

# Begränsning av icke yrkesmässig användning av kemiska växtskyddsmedel i Sverige

Rapport från ett regeringsuppdrag

RAPPORT 4/17



Kemikalieinspektionen är en myndighet under regeringen. Vi arbetar i Sverige, inom EU och internationellt för att utveckla lagstiftning och andra styrmedel som främjar god hälsa och bättre miljö. Vi har tillsyn över reglerna för kemiska produkter, bekämpningsmedel och ämnen i varor och gör inspektioner. Vi ger också tillsynsvägledning till kommuner och länsstyrelser. Vi granskar och godkänner bekämpningsmedel innan de får användas. Vårt miljö kvalitetsmål är Giftfri miljö.

---

© Kemikalieinspektionen.

Artikelnummer: 361 249

# Förord

Regeringen gav i september 2016 Kemikalieinspektionen i uppdrag<sup>1</sup> att analysera behovet och möjligheten att begränsa icke yrkesmässig användning av kemiska växtskyddsmedel i Sverige. Uppdraget ska redovisas senast den 30 juni 2017.

Denna rapport redovisar ett huvudförslag till begränsningar för den aktuella användningen samt förslag till författningsändringar.

Projektledare har varit Amelie Pedersen och projektmedarbetare har varit Wiktor Andersson, Peter Bergkvist, Stina Maxlahti, Eva Rackow och Elsa Rosén.

22 maj 2017

Nina Cromnier

Generaldirektör

---

<sup>1</sup>Uppdrag att analysera behovet och möjligheten att begränsa icke yrkesmässig användning av kemiska växtskyddsmedel i Sverige. Miljö- och energidepartementet. M2016/02092/Ke. Kemikalieinspektionens dnr H16-06804.

# Innehåll

<b>Sammanfattning .....</b>	<b>6</b>
<b>Summary .....</b>	<b>7</b>
<b>1 Uppdrag, avgränsning och syfte .....</b>	<b>8</b>
1.1 Uppdraget.....	8
1.2 Samråd och dialog .....	8
1.3 Avgränsning .....	9
<b>2 Bakgrund och förutsättningar .....</b>	<b>10</b>
2.1 Reglering av växtskyddsmedel .....	10
2.1.1 EU:s växtskyddsmedelsförordning (EG) nr 1107/2009.....	10
2.1.2 Direktiv 2009/128/EG om hållbar användning av bekämpningsmedel .....	14
2.1.3 Förordningen (2014:425) om bekämpningsmedel.....	14
2.1.4 Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:3) om bekämpningsmedel .....	15
2.1.5 Klassificering och märkning av växtskyddsmedel.....	16
2.2 Privat användning av kemiska växtskyddsmedel.....	16
2.2.1 Verksamma ämnen och användningsområden .....	16
2.2.2 Försålda mängder och trender.....	17
2.3 Risker och problem .....	19
2.3.1 Förorening av yt- och grundvatten .....	20
2.3.2 Risker för barn.....	21
2.3.3 Skada på annan växtlighet.....	21
2.3.4 Hud- och ögonirritation hos användare.....	21
2.3.5 Risker för fåglar, däggdjur och pollinerande insekter .....	21
2.3.6 Glyphosat och cancer .....	22
2.3.7 Rapporter om förgiftningar .....	23
2.3.8 Miljöövervakning .....	23
2.4 Tidigare svenska förslag och regleringar .....	24
2.4.1 År 2000 - Förslag: Inga växtskyddsmedel mot vegetation i klass 3.....	24
2.4.2 År 2002 – Koncentrat flyttas från klass 3 till 2 L.....	24
2.4.3 År 2010 - Skyddsavstånd införs för glyphosatprodukter i klass 3.....	25
2.4.4 År 2014 - Skyldighet att använda den minst skadliga metoden eller medlet.....	26
2.4.5 År 2015 - Nya spridningsregler .....	26
2.4.6 År 2016 - Återkallande av godkännanden för växtskyddsmedel med glyphosat och talgamin.....	26
2.4.7 År 2016 - Kriterier för vilken klass ett växtskyddsmedel ska tillhöra .....	27
2.5 Användning och reglering i andra länder .....	27
2.5.1 Danmark.....	28
2.5.2 Finland.....	29
2.5.3 Norge.....	29
2.5.4 Frankrike .....	29
<b>3 Åtgärd för att begränsa den privata användningen av kemiska växtskyddsmedel .....</b>	<b>30</b>
3.1 Tillåt endast växtskyddsmedel som innehåller verksamma ämnen med låg risk för privat användning.....	31

3.1.1	Rättsliga förutsättningar .....	31
3.1.2	Utformning av åtgärden.....	31
3.2	Andra handlingsalternativ som har övervägts.....	32
3.2.1	Förbud för all privat användning av kemiska växtskyddsmedel.....	33
3.2.2	Förbud för privat användning av växtskyddsmedel på vissa områden och ytor.....	33
3.2.3	Krav på hur information till köpare av växtskyddsmedel ska lämnas .....	33
3.2.4	Krav på att kemiska växtskyddsmedel som överlåts för privat användning ska förvaras inlåsta.....	34
3.2.5	Införande av kriterier för placering i behörighetsklasser i den svenska bekämpningsmedelsförordningen.....	34
3.2.6	Krav på anmälan för att få överlåta växtskyddsmedel för privat användning .....	34
<b>4</b>	<b>Konsekvensanalys .....</b>	<b>35</b>
4.1	Beskrivning av problemet och syfte med åtgärden.....	35
4.2	Nollalternativet .....	35
4.3	Vilka berörs av åtgärden .....	37
4.4	Konsekvenser av åtgärden .....	37
4.4.1	Privatpersoners agerande.....	37
4.5	Konsekvenser för hälsa- och miljö.....	39
4.6	Konsekvenser för privatpersoner som använder växtskyddsmedel .....	40
4.6.1	Glyfosat .....	40
4.6.2	Ättiksyra.....	41
4.6.3	Järnsulfat.....	41
4.7	Konsekvenser för företag.....	42
4.7.1	Vilka är företagen som står bakom växtskyddsmedlen .....	42
4.7.2	Konsekvenser för företag som inte längre kan sälja produkter till privatpersoner .....	42
4.7.3	Konsekvenser för företag som säljer produkter med lågriskämnen eller andra alternativ.....	42
4.8	Konsekvenser för yrkesmässiga användare.....	43
4.9	Konsekvenser för myndigheter .....	43
4.10	Behov av särskild hänsyn till små företag.....	44
4.11	Tidpunkt för ikraftträdande .....	44
4.12	Samråd.....	44
<b>5</b>	<b>Litteraturlista .....</b>	<b>46</b>
	<b>Bilaga 1.....</b>	<b>48</b>

## Sammanfattning

Kemikalieinspektionens uppdrag är att minska riskerna för att människor och miljö skadas av kemikalier. På uppdrag av regeringen har vi undersökt om den privata användningen av växtskyddsmedel behöver begränsas.

Kemikalieinspektionen avser att begränsa den privata användningen av kemiska växtskyddsmedel så att endast de växtskyddsmedel som innehåller verksamma ämnen med låg risk enligt EU:s växtskyddsmedelförordning, får godkännas för privat användning. De nya bestämmelserna bör kunna träda ikraft och börja tillämpas från 2019.

Vilka ämnen som bedöms vara *ämnen med låg risk*, eller *lågriskämnerna*, beslutas på EU-nivå. Den ordinarie processen att bedöma vilka ämnen som innebär låg risk sker löpande under flera år. EU-kommissionen kommer tidigast under 2017 att publicera en lista över verksamma ämnen som preliminärt bedöms uppfylla kraven på verksamma ämnen med låg risk.

De nya bestämmelserna medför att endast produkter med mindre farliga egenskaper blir tillåtna. Vilka produkter som inte kommer att kunna säljas till privatpersoner är beroende av EU-kommissionens bedömning av vad som är lågriskämnerna. Vår preliminära bedömning är att bland annat glyfosat och ättiksyra inte kommer betraktas som lågriskämnerna och därmed inte heller kommer att finnas tillgängliga för privat bruk i framtiden. De som i sin trädgård använder växtskyddsmedel som innehåller dessa verksamma ämnen behöver då välja andra alternativ. De nya bestämmelserna innebär också att de växtskyddsmedel som idag är godkända och som innehåller ämnen med låg risk enligt EU:s preliminära lista, får fortsatt vara kvar för privat användning till dess att ämnena har genomgått den ordinarie processen på EU-nivå och fått klartecken.

Ett fåtal växtskyddsmedel är godkända för privat bruk i Sverige. De har prövats av Kemikalieinspektionen och har bedömts inte ge några oacceptabla effekter på hälsa eller miljön, förutsatt att medlen hanteras korrekt. Om de däremot inte hanteras korrekt kan en del av de godkända växtskyddsmedlen medföra att hälsa och miljö kommer till skada. Detta gäller till exempel vissa medel mot mossa eller ogräs i hemträdgårdar. Enligt EU:s direktiv om en hållbar användning av bekämpningsmedel är EU:s medlemsländer skyldiga att sätta upp mål och införa nationella bestämmelser som minskar riskerna med användningen av växtskyddsmedel. Att införa en regel som endast tillåter produkter med lågriskämnerna för privat användning är en sådan bestämmelse.

Sverige har under lång tid bedrivit ett förebyggande arbete kring användningen av växtskyddsmedel och då särskilt för de växtskyddsmedel som får användas privat. Samtliga godkända växtskyddsmedel omprövas kontinuerligt av Kemikalieinspektionen. Omprövningen kan leda till begränsningar och i vissa fall till att godkännanden återkallas helt. Att endast tillåta växtskyddsmedel som innehåller verksamma ämnen med låg risk, innebär att reglerna skärps och att riskerna minskas ytterligare för den privata användningen. Det överensstämmer väl med vårt arbete med den svenska handlingsplanen för en giftfri vardag, som har ett särskilt fokus på att skydda barn och ungdomar från påverkan av kemikalier.

## Summary

The task of the Swedish Chemicals Agency is to reduce the risks of chemicals harming people and the environment. On behalf of the government, we have examined whether the private use of plant protection products needs to be restricted.

The Swedish Chemicals Agency is considering restricting the private use of chemical plant protection products so that only those plant protection products containing low-risk active substances according to the EU Plant Protection Products Regulation may be authorised for private use. The new regulations ought to be able to enter into force and start being applied as of 2019.

Which substances are assessed as being substances posing a low risk, or low-risk substances, is determined at the EU level. The standard process of assessing which substances pose a low risk is ongoing over the course of several years. The European Commission is to publish, at the earliest in 2017, a list of active substances for which the preliminary assessment is that they fulfil the requirements for low-risk active substances.

The new regulations mean that only products containing less hazardous properties will be allowed. Which products may not be sold to private individuals is dependent on the European Commission's assessment of which substances are low-risk. Our preliminary assessment is that substances including glyphosate and acetic acid will not be considered low-risk substances and therefore will not be available for private use in the future either. Private users of plant protection products with these active substances, will have to choose other alternatives in their home gardens. The new regulations also mean that the plant protection products that are currently authorised and contain low-risk substances according to the EU's preliminary list may remain available for private use until the substances have undergone the standard process at the EU level.

Only a few plant protection products are authorised for private use in Sweden. These have been evaluated by the Swedish Chemicals Agency and assessed as having no unacceptable effects on health or the environment as long as the products are handled correctly. If they are not handled correctly, however, some of the authorised plant protection products may be harmful to public health and the environment. This applies to certain products such as those for treating moss or weeds in gardens. According to the EU Directive on the sustainable use of pesticides, EU member countries shall set targets and introduce national regulations for reducing the risks of plant protection product use. Introducing a rule that only allows products containing low-risk substances for private use is a regulation of this kind.

For a long time, Sweden has pursued a prevention policy regarding the use of plant protection products, and in particular, the private use of plant protection products. All the plant protection products being authorised in Sweden are reviewed continuously by the Swedish Chemicals Agency. This review may result in use restrictions or, the product authorisation can in certain cases be withdrawn entirely. Further reduction of the risks associated with the private use of chemical plant protection products is in line with our efforts to implement the Swedish action plan for a non-toxic everyday environment which particularly focuses on protecting children and young people from the impact of chemicals.

# 1 Uppdrag, avgränsning och syfte

## 1.1 Uppdraget

Regeringen har enligt beslut den 1 september 2016 uppdragit åt Kemikalieinspektionen att, analysera behovet och möjligheten att begränsa icke yrkesmässig användning av kemiska växtskyddsmedel i Sverige. I detta har ingått att analysera och redovisa konsekvenserna av förslagen. De beskrivna förslagen till begränsningar av icke-yrkesmässig användning innehåller författningsförslag. Uppdraget har utförts i samråd med Jordbruksverket, Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten och i dialog med länsstyrelser och kommuner, detaljhandel, tillverkare och importörer av växtskyddsmedel, Fritidsodlingens riksförbund, koloniträdgårdsförbundet, konsumentorganisationer, miljöorganisationer och andra berörda aktörer.

Som bakgrund hänvisar regeringen bland annat till Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/128/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder för att uppnå en hållbar användning av bekämpningsmedel samt till uppdraget från 2014 till Kemikalieinspektionen att under 2015-2017 vidareutveckla handlingsplanen för en giftfri vardag. Syftet med handlingsplanen är att bättre skydda barnen genom att arbeta för en vardag fri från gifter. Den fullständiga uppdragstexten finns i bilaga 1.

## 1.2 Samråd och dialog

Under uppdraget har Kemikalieinspektionen bjudit in till samråd och dialog med nedanstående intressenter:

Havs- och vattenmyndigheten  
Jordbruksverket  
Naturvårdsverket

Arbetsmiljöverket  
Axfood AB  
Bayer CropScience AB  
Biobasiq Sverige AB  
COOP Sverige AB  
Folkhälsomyndigheten  
FritidsOdlingens Riksorganisation (FOR)  
Giftinformationscentralen  
Granngården  
Göteborgs kommun  
Hudiksvalls kommun  
Hushållningssällskapens förbund  
ICA AB  
Kemisk-Tekniska Leverantörförbundet (KTF)  
Koloniträdgårdsförbundet  
Kommerskollegium  
Konsumentverket  
Kristianstads kommun  
Lantbrukarnas riksförbund (LRF)  
Lantmännen  
Lindesro AB  
Livsmedelsverket



Länsstyrelsen i Norrbottens län  
Länsstyrelsen i Skåne län  
Länsstyrelsen i Västmanlands län  
Länsstyrelsen i Västra Götalands län  
Länsstyrelsen i Örebro län  
Malmö kommun  
Miljöcenter  
Miljösamverkan Östra Skaraborg  
Nelson Garden AB  
Nordisk Alkali AB  
Näringslivets regelnämnd (NNR)  
Oskarshamns kommun  
Plantagen  
Regelrådet  
Riksförbundet Svensk Trädgård  
Skogsstyrelsen  
Stockholms kommun  
Svensk Dagligvaruhandel  
Svenska Naturskyddsföreningen  
Svenskt vatten  
Svenskt växtskydd  
Sveriges Biodlares Riksförbund  
Sveriges geologiska undersökning (SGU)  
Sveriges kommuner och landsting (SKL)  
Sveriges Konsumenter  
Sveriges lantbruksuniversitet (SLU)  
Södertörns miljö- och hälsoskyddsförbund  
Söderåsens miljöförbund  
Vattenmyndigheten Södra Östersjön  
Villaägarna  
Världsnaturfonden i Sverige (WWF)  
Örnsköldsviks kommun

### 1.3 Avgränsning

Regeringen har gett Kemikalieinspektionen i uppdrag att analysera behovet och möjligheten att begränsa icke yrkesmässig användning av kemiska växtskyddsmedel i Sverige.

Växtskyddsmedel är en typ av bekämpningsmedel och definieras i EU:s växtskyddsmedelsförordning som medel avsedda att:

- skydda växter och växtprodukter mot skadegörare och förhindra angrepp från till exempel insekter, svamp eller ogräs
- påverka växternas livsprocesser, exempelvis för tillväxtreglering i spannmål (stråförkortningsmedel) eller prydnadsväxter (retarderingsmedel)
- bevara växtprodukters hållbarhet
- förstöra samt hålla tillbaka oönskade växter eller växtdelar, exempelvis på banvallar, eller blastdödning i potatisodling.

Huvudsaklig användning av växtskyddsmedel är inom jordbruk, trädgårdsodling och skogsbruk, men vissa växtskyddsmedel används till exempel även i hemträdgårdar, på industriområden, banvallar, gatumiljöer, golfbanor och andra gräsytor.

Biocidprodukter, som är en annan typ av bekämpningsmedel, och dess privata användning omfattas inte av uppdraget. Biocidprodukter är avsedda att skydda mot skadliga organismer för andra ändamål än växtskydd och står för ungefär 75 procent av försäljningen av bekämpningsmedel i Sverige. Biocidprodukter finns i flera fall tillgängliga för privat användning i hushållsnära sammanhang. Det gäller till exempel medel för träskydd, medel mot gnagare, myggor och andra skadeinsekter. I några fall är det dessutom samma verksamma ämnen som ingår i både biocidprodukter och växtskyddsmedel. Exempel på detta är pyretriner och acetamiprid. Kemikalieinspektionen konstaterar att frågor till Giftinformationscentralen om förgiftningstillbud för människor och djur med bekämpningsmedel domineras av biocidprodukter, främst rättgifter. Dessa överstiger motsvarande antal frågor om förgiftningsfall med växtskyddsmedel. Kemikalieinspektionen överväger därför att även se över behovet och möjligheten att begränsa den privata användningen av kemiska biocidprodukter.

Uppdraget omfattar inte biologiska växtskyddsmedel, det vill säga vissa levande organismer som används i växtskyddssyfte. De kan utgöras av mikroorganismer eller nematoder, insekter eller spindeldjur.

Uppdraget omfattar heller inte den yrkesmässiga användningen av växtskyddsmedel utan enbart den privata användningen. Vi har, så långt det passar, valt att genomgående kalla den icke yrkesmässiga användningen för privat användning i rapporten. När ett växtskyddsmedel godkänns placeras det i en behörighetsklass som avgör vem som får använda produkten. Detta beskrivs närmare i avsnitt 2.1.

## 2 Bakgrund och förutsättningar

### 2.1 Reglering av växtskyddsmedel

#### 2.1.1 EU:s växtskyddsmedelsförordning (EG) nr 1107/2009

Växtskyddsmedel regleras i EU:s växtskyddsmedelsförordning (EG) nr 1107/2009<sup>2</sup> som trädde ikraft den 14 juni 2011. Förordningen innehåller bestämmelser om utsläppande på marknaden, användning och kontroll av växtskyddsmedel. Syftet med förordningen är att säkerställa en hög skyddsnivå för människors och djurs hälsa och för miljön, samt att förbättra den inre marknadens funktionssätt.

Ett kemiskt växtskyddsmedel är en blandning som består av ett eller flera verksamma ämnen och ett eller flera andra ämnen. För att ett växtskyddsmedel ska få släppas ut på marknaden och användas krävs att det är godkänt i den berörda medlemsstaten. Detta framgår av artikel 28 i EU:s växtskyddsmedelsförordning. Prövningen sker i en två-stepsprocess där de verksamma ämnen som ingår i växtskyddsmedel bedöms gemensamt inom EU och där beslut om godkännande av ett verksamt ämne tas på EU-nivå. Verksamma ämnen är godkända för en begränsad tidsperiod på maximalt 10 år. Därefter ska ämnena utvärderas på nytt och ett förnyat godkännande kan gälla i maximalt 15 år.

---

<sup>2</sup> 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 (hädanefter EU:s växtskyddsmedelsförordning).

I nästa steg ska växtskyddsmedlet utvärderas i de medlemsstater där en ansökan om produktgodkännande har gjorts. Den som vill släppa ut ett växtskyddsmedel på marknaden i Sverige behöver ansöka om ett godkännande från Kemikalieinspektionen. Det kan finnas villkor för det verksamma ämnet på EU-nivå som medlemsstaterna måste beakta när de prövar ansökan, så som skydd för grundvattnet. Villkoren kan även ange att ämnet endast bör godkännas i växtskyddsmedel för yrkesmässig användning.

Medlemsstaten ska i produktgodkännandet ange villkor för att växtskyddsmedlet ska få släppas ut på marknaden och användas. Det kan till exempel gälla användningsvillkor och användarkategorier.

### **Försiktighetsprincipen**

Av artikel 1.4 i EU:s växtskyddsmedelförordning framgår att bestämmelserna i förordningen baserar sig på försiktighetsprincipen. Syftet är att säkerställa att verksamma ämnen eller produkter som släpps ut på marknaden inte har någon negativ inverkan på människors eller djurs hälsa eller på miljön. Om det råder vetenskaplig osäkerhet kring ett växtskyddsmedels risker för människors eller djurs hälsa eller miljön ska medlemsstaterna inte hindras från att tillämpa försiktighetsprincipen.

När en förordning om ett verksamt ämne antas ska försiktighetsprincipen beaktas. Detta framgår av artikel 13.2 i förordningen.

### **Godkännande av växtskyddsmedel genom zonförfarandet**

Ansökningar om godkännande av växtskyddsmedel ska i enlighet med EU:s växtskyddsmedelförordning hanteras genom ett zonförfarande. Förordningen delar in EU i olika zoner där Sverige tillhör den norra zonen tillsammans med Danmark, Finland, Estland, Lettland och Litauen. Detta framgår av bilaga I till förordningen.

Enligt zonförfarandet ska ansökan om godkännande prövas av den medlemsstat som sökanden föreslår (prövande medlemsstat). De andra medlemsstater (berörda medlemsstater) i den zon som ansökan skickats till ska inte handlägga ansökan under den tid som den prövande medlemsstaten gör sin bedömning. Detta framgår av artikel 35 i förordningen.

Prövningen av ansökan regleras i artikel 36 i förordningen. Där framgår att den prövande medlemsstaten ska göra en oberoende, objektiv och öppet redovisad bedömning och ge alla medlemsstater inom samma zon möjlighet att lämna synpunkter som ska beaktas vid bedömningen. Bedömningen syftar till att i så stor utsträckning som möjligt fastställa om växtskyddsmedlet uppfyller de godkännandekrav som framgår av artikel 29 när det används korrekt i enlighet med artikel 55 och under realistiska förhållanden. På grundval av slutsatserna i den bedömning som den prövande medlemsstaten kommit fram till ska de berörda medlemsstaterna bevilja eller avslå ansökan.

De berörda medlemsstaterna får införa lämpliga villkor i fråga om de krav som avses i artikel 31.3 och 31.4 i förordningen och andra riskreducerande åtgärder som härrör från specifika användningsvillkor. Om hänsyn till människors och djurs hälsa eller miljön inte kan tillgodoses genom nationella riskreducerande åtgärder får medlemsstaten vägra att godkänna ett växtskyddsmedel om medlemsstaten på grund av specifika miljö- eller jordbruksförhållanden har skäl att anse att produkten utgör en oacceptabel risk för människors och djurs hälsa eller miljön.

### **Villkor i produktgodkännandet**

När ett växtskyddsmedel godkänns finns det krav på vad produktgodkännandet ska innehålla. Detta regleras i artikel 31 i EU:s växtskyddsmedelsförordning.

I produktgodkännandet ska det anges på vilka växter eller växtprodukter och på vilka andra områden än jordbruksmark som växtskyddsmedlet får användas samt i vilket syfte. Av godkännandet ska det även framgå vilka krav som ställs för att produkten ska få släppas ut på marknaden och användas. När det gäller användningsvillkor för växtskyddsmedlet ska godkännandet minst innehålla villkor för användning som behövs för att uppfylla kraven i förordningen om godkännande av de verksamma ämnena. Vidare ska det innehålla en klassificering av växtskyddsmedlet enligt CLP-förordningen.

Det finns även krav som ska ingå i produktgodkännandet i tillämpliga fall, så som det maximala antalet appliceringar per år. Utöver detta får kraven för utsläppande på marknaden och användning av växtskyddsmedlet bland annat omfatta följande:

- Begränsningar gällande distribution och användning för att skydda hälsan för bland annat konsumenter med beaktande av krav i andra gemenskapsbestämmelser,
- Anvisningar om korrekt användning i enlighet med principer om integrerat växtskydd, samt
- Angivande av användarkategorier, så som yrkesmässiga och icke yrkesmässiga.

### **Jämförande bedömning och substitution**

Vid prövning av en ansökan om produktgodkännande för ett växtskyddsmedel som innehåller ett kandidatämne för substitution ska en jämförande bedömning göras. Detta regleras i artikel 50.1 i EU:s växtskyddsmedelsförordning och syftar till att bedöma om ett redan godkänt medel eller metod är väsentligt säkrare för människors och djurs hälsa eller för miljön. Om kriterierna för substitution i artikeln är uppfyllda får medlemsstaten inte godkänna växtskyddsmedlet eller ska begränsa dess användning.

En jämförande bedömning görs i varje enskilt fall och gäller växtskyddsmedel för både yrkesmässig och privat användning. Bestämmelsen får dock ingen påverkan på växtskyddsmedel som är godkända för privat användning i Sverige eftersom medel innehållande kandidatämnen för substitution endast får godkännas för yrkesmässiga användning i enlighet med 3 kap. 20 § i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS) 2008:3 om bekämpningsmedel.

I undantagsfall får medlemsländer tillämpa förfarandet för jämförande bedömning även för växtskyddsmedel som inte innehåller ett kandidatämne för substitution. Detta framgår av artikel 50.2 i EU:s växtskyddsmedelsförordning. Det gäller i de fall där det för samma användningsområde finns en icke kemisk bekämpningsmetod eller förebyggande metod som är i allmän användning i medlemsstaten.

### **Växtskyddsmedel med låg risk**

I EU:s växtskyddsmedelsförordning finns ett särskilt förfarande för att godkänna ämnen och produkter med låg risk. Syftet är att skapa incitament och underlätta utsläppande på marknaden av växtskyddsmedel med betydligt mindre farliga verksamma ämnen. Prövningen av vilka verksamma ämnen som uppfyller kraven görs på EU-nivå och prövningen av växtskyddsmedel sker nationellt.

För att ett ämne ska kunna godkännas som ett lågriskämne krävs att de grundläggande godkännandekraven för verksamma ämnen är uppfyllda samt att specifika kriterier i punkt 5,

bilaga II till förordningen är uppfyllda. Vidare ska det förväntas att de växtskyddsmedel där ämnet ingår kommer att medföra endast en låg risk för människors och djurs hälsa och för miljön enligt kriterierna för växtskyddsmedel med låg risk, för vilka det finns ett separat godkännandeförfarande. Detta framgår av artikel 22 i förordningen. Verksamma ämnen med låg risk får godkännas för en period om 15 år istället för 10 år.

För att ett växtskyddsmedel ska kunna godkännas som ett lågriskmedel krävs att alla ingående ämnen ska vara godkända som ämnen med låg risk på EU-nivå samt att inga riskreducerande åtgärder ska behövas. Utöver detta måste medlet uppfylla övriga godkännandekrav för produkter samt vara tillräckligt effektivt. Ett växtskyddsmedel med låg risk får inte innehålla något ämne med farliga egenskaper eller orsaka onödigt lidande eller smärta hos ryggradsdjur som ska bekämpas. Detta framgår av artikel 47 i EU:s växtskyddsmedelsförordning.

Arbetet med att pröva verksamma ämnen mot kriterierna för låg risk på EU-nivå har fördröjts. I april 2017 hade elva ämnen med låg risk godkänts. Genom initiativ från flera medlemsstater har EU-kommissionen inrättat en expertgrupp i syfte att påskynda arbetet med att tillgängliggöra växtskyddsmedel med låg risk. Expertgruppen har presenterat ett antal åtgärdsförslag, bland annat att EU-kommissionen ska publicera en icke-bindande lista över verksamma ämnen med låg risk. Detta arbete har nu påbörjats och planeras vara färdigställt under hösten 2017. Planen är att publicera listan i avvaktan på att godkännandet för samtliga verksamma ämnen har omprövats och att det slutligt kan avgöras vilka ämnen som uppfyller förutsättningarna för att bli verksamma ämnen med låg risk. Kommissionen har nyligen beslutat om ytterligare kriterier för att ett verksamt ämne ska kunna godkännas som ett ämne med låg risk. Kriterierna kommer att användas i denna urvalsprocess.

Urvalskriterierna för ämnen med låg risk handlar i huvudsak om ämnenas faroegenskaper (klassificering) och om deras förmåga att brytas ned och inte ansamlas i organismer. Kemikalieinspektionens preliminära bedömning är att flera av de verksamma ämnen som ingår i godkända växtskyddsmedel för privat användning i Sverige idag (se sammanställning i avsnitt 2.2.1) har en klassificering som kommer att hindra dem från att godkännas som ett verksamt ämne med låg risk. Troligen kommer följande verksamma ämnen inte ifråga för att bli godkända som verksamma ämnen med låg risk; glyfosat, MCPA, ättiksyra och tiaklopid.

### **Allmånkemikalier i växtskyddssyfte**

Allmånkemikalier ska vara godkända på EU-nivå för att få användas i växtskyddssyfte. Detta regleras i artikel 23 i EU:s växtskyddsmedelsförordning. De prövas genom ett förenklat förfarande och får ett godkännande som inte är tidsbegränsat. Produkter som endast innehåller allmånkemikalier är undantagna från kravet på produktgodkännande. Förutsättningarna för ett sådant godkännande är att allmånkemikalien;

- inte är ett ämne med farliga egenskaper,
- inte är endokrinstörande eller orsakar neurotoxiska eller immunotoxiska effekter,
- inte huvudsakligen används för växtskyddsändamål, men ändå är till nytta för växtskyddet,
- inte marknadsförs som växtskyddsmedel

Det finns för närvarande (april 2017) 15 allmånkemikalier godkända för användning i växtskyddssyfte. Dessa utgörs av enklare kemikalier såsom kalciumhydroxid och sackaros, och flera av dem är växter eller växtextrakt såsom åkerfräken och solrosolja.

Privatpersoner får använda godkända allmånkemikalier under förutsättning att användningen har blivit riskbedömd i samband med prövningen. Information om vilka allmånkemikalier

som är godkända och för vilken användning kan man söka fram i EU-kommissionens webbaserade databas EU Pesticides database<sup>3</sup>.

### **2.1.2 Direktiv 2009/128/EG om hållbar användning av bekämpningsmedel**

Direktiv 2009/128/EG om hållbar användning av bekämpningsmedel<sup>4</sup> trädde ikraft den 25 november 2009 och fastställer en ram för att uppnå en hållbar användning av bekämpningsmedel. Detta sker genom en minskning av de risker och konsekvenser som användning av bekämpningsmedel innebär för människors hälsa och miljön samt genom att främja användning av integrerat växtskydd och andra alternativa metoder eller tekniker.

Medlemsstaterna ska anta nationella handlingsplaner för att fastställa kvantitativa mål, riktmärken, åtgärder och tidtabeller för att minska riskerna med och konsekvenserna av användningen av bekämpningsmedel och för att uppmuntra utvecklingen och införandet av integrerat växtskydd och alternativa metoder eller tekniker för att minska beroendet av bekämpningsmedel. Detta framgår av artikel 4 i direktivet.

I artikel 5 i direktivet finns krav på att alla yrkesmässiga användare, distributörer och rådgivare ska ha tillgång till lämplig utbildning och det ska finnas ett system för utbildningsbevis.

Medlemsstaterna ska se till att distributörer har tillräckligt med anställda som innehar ett utbildningsbevis, vilka ska ge kunder lämplig information om användning av bekämpningsmedel, hälso- och miljörisker samt säkerhetsinstruktioner. Vidare ska medlemsstaterna ålägga distributörer som säljer växtskyddsmedel till privata användare att lämna allmän information om de risker för människors hälsa och miljö som användning av bekämpningsmedel är förenad med. Detta gäller särskilt faror, exponering, korrekt lagring, hantering, spridning, säkert bortskaffande samt lågriskalternativ. Vidare får medlemsstaterna kräva att bekämpningsmedelsproducenter lämnar sådan information. Detta framgår av artikel 6.

Medlemsstaterna ska bland annat se till att användningen av bekämpningsmedel minimeras eller förbjuds i vissa särskilda områden, bland annat allmänna platser och trädgårdar, idrotts- och fritidsanläggningar, skolgårdar och lekplatser för barn samt i närheten av hälsovårdsanläggningar. Lämpliga riskhaneringsåtgärder ska vidtas och i första hand ska användningen av växtskyddsmedel med låg risk och biologiska bekämpningsåtgärder övervägas. Detta framgår av artikel 12 i direktivet. Vidare följer en skyldighet för medlemsstaterna att vidta alla nödvändiga åtgärder för att undvika farliga moment i hanteringen av bekämpningsmedel som är godkända för privata användare. Detta framgår av artikel 13.2 i direktivet.

### **2.1.3 Förordningen (2014:425) om bekämpningsmedel**

Den svenska förordningen (2014:425) om bekämpningsmedel<sup>5</sup> innehåller kompletterande regler om växtskyddsmedel och genomför även bestämmelser i direktivet om en hållbar användning av bekämpningsmedel.

---

<sup>3</sup> <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=activesubstance.selection&language=EN>

<sup>4</sup> 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 (hädanefter direktivet om en hållbar användning av bekämpningsmedel).

<sup>5</sup> Förordning (2014:425) om bekämpningsmedel (hädanefter den svenska bekämpningsmedelsförordningen).

## **Behörighetsklasser**

Av förordningen framgår att ett växtskyddsmedel ska placeras i en behörighetsklass när det godkänns, vilket visar vem som får använda medlet. I vilken klass ett växtskyddsmedel placeras baseras på den kunskap som krävs för att hantera medlet på ett säkert sätt. Medel ska placeras i klass 1 och 2 om det på grund av riskerna eller av andra skäl behövs särskild kunskap för att hantera medlet på ett säkert sätt, medan övriga medel ska placeras i klass 3. Växtskyddsmedel som är placerade i klass 1 eller 2 får endast användas yrkesmässigt. Detta framgår av 2 kap. 18 – 19 §§ i förordningen. Det innebär att växtskyddsmedel placerade i klass 3 får användas av var och en.

Särskild kunskap för att hantera ett medel på ett säkert sätt kan krävas baserat på vilket verksamt ämne det är fråga om, koncentrationen i produkten, förpackningens storlek, användningsområdet, appliceringsmetoden samt om medlet är i fast form, gas eller vätska. Det är endast för produkter som godkänns i Sverige som dessa behörighetsklasser finns. Det finns inget gemensamt system inom EU för behörighetsklasser eller utbildning, men flera länder gör en uppdelning mellan icke yrkesmässig och yrkesmässig användning.

Det är viktigt att notera är att samtliga växtskyddsmedel i klass 3 får användas av var och en, alltså både för yrkesmässig och privat användning. Yrkesmässig användning av klass 3-medel förekommer mot rottröta och för avskräckning av vilt i skogsplanteringar. Vidare förekommer yrkesmässig användning av vissa lågriskprodukter i till exempel frukt- och bärproduktion. Även kommuner, som till exempel väljer att bara tillåta medel i klass 3 inom den egna förvaltningen, är att betrakta som yrkesmässig användning. Uttrycket ”yrkesmässig användare” definieras i artikel 3.1 i direktivet om en hållbar användning av bekämpningsmedel som ”en person som använder bekämpningsmedel i sin yrkesmässiga verksamhet, inbegripet operatörer, tekniker, arbetsgivare och egenföretagare, både på jordbruksområdet och inom andra sektorer”.

## **Krav på tillhandahållande**

En distributör får tillhandahålla växtskyddsmedel på marknaden endast om det hos distributören finns någon som har ett giltigt utbildningsbevis och denne finns tillgänglig vid försäljningen för att svara på frågor om användning av medlet, hälso- och miljörisker förknippade med användningen samt åtgärder för att hantera dessa risker. Detta framgår av 2 kap. 26 § i förordningen. Utformningen av kravet gör det således möjligt för den med utbildningsbevis att vara tillgänglig genom till exempel telefon.

Den som överlåter växtskyddsmedel till icke yrkesmässiga användare ska lämna information om de risker för människors hälsa och miljön som användningen av växtskyddsmedel är förenad med. Denna information ska särskilt omfatta faror, exponering, korrekt lagring, spridning och säkert bortskaffande samt lågriskalternativ. Detta framgår av 2 kap. 29 § i förordningen.

### **2.1.4 Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:3) om bekämpningsmedel**

I Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:3) om bekämpningsmedel finns kompletterande bestämmelser om växtskyddsmedel.

Gemensamma bestämmelser för bekämpningsmedel finns i kapitel 2 i föreskrifterna, medan bestämmelser specifika för växtskyddsmedel finns i kapitel 3. Bestämmelser om utbildning och utbildningsbevis för överlåtelse av växtskyddsmedel finns i kapitel 5.

### **2.1.5 Klassificering och märkning av växtskyddsmedel**

Märkning av växtskyddsmedel regleras i EU:s växtskyddsmedelsförordning. Märkningen ska omfatta kraven i EU:s förordning (EU) nr 547/2011 om märkningskrav för växtskyddsmedel<sup>6</sup>. Vidare ska märkningen omfatta kraven i förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, förpackning och märkning av ämnen och blandningar<sup>7</sup>. Information om växtskyddsmedlens användningsvillkor, farliga egenskaper samt hur man ska skydda sig själv och miljön ska beskrivas i märkningen.

Växtskyddsmedel är blandningar som ska klassificeras i enlighet med CLP-förordningen. Idag finns 40 produkter godkända för privat användning varav 22 är klassificerade. Några av de klassificerade produkterna är koncentrat och kan komma att beröras av de nya bestämmelserna i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS) 2008:3 om bekämpningsmedel (avsnitt 2.4.7). De övriga 20 växtskyddsmedel som inte är klassificerade har dock skyddsangivelser som är hämtade från reglerna om klassificering och märkning. Skyddsfrasen *Förvaras oåtkomligt för barn* finns på all märkning av växtskyddsmedel för privat användning.

## **2.2 Privat användning av kemiska växtskyddsmedel**

I Sverige finns för närvarande förhållandevis få verksamma ämnen i godkända växtskyddsmedel som är tillåtna för privat användning (klass 3). En riktlinje har varit att inte placera växtskyddsmedel i klass 3 om de kräver omfattande villkor för att kunna användas på ett betryggande sätt. Den privata användningen av kemiska växtskyddsmedel domineras volymmässigt av den som sker i hemträdgårdar. Mossmedlen, främst medel innehållande järn(II)sulfatheptahydrat, är de som ökat mest i försäljning under en längre tid. Sett till antal behandlingar är annars ogräsmedlen de vanligast förekommande.

### **2.2.1 Verksamma ämnen och användningsområden**

Den privata användningen av växtskyddsmedel kan delas in i fem huvudsakliga användningsområden. Tabell 1 nedan rymmer samtliga verksamma ämnen som 2017-03-21 ingick i kemiska växtskyddsmedel godkända i klass 3 i Sverige (för privat användning).

---

<sup>6</sup> Kommissionens förordning (EU) nr 547/2011 av den 8 juni 2011 om tillämpning av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1107/2009 vad gäller märkningskrav för växtskyddsmedel (hädanefter EU:s förordning om märkningskrav för växtskyddsmedel).

<sup>7</sup> 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 (hädanefter CLP-förordningen).



**Tabell 1** Verksamma ämnen och huvudsakliga användningsområden

Huvudsakliga användningsområden	Verksamma ämnen	Särskilda restriktioner för växtskyddsmedel där ämnet ingår.
Gräsmattemedel (mot örtogräs och mossa),	Ammoniumdekanoat/ -oktanoat Järn(II)sulfatheptahydrat MCPA <sup>8</sup> Mekoprop-P <sup>9</sup> Pelargonsyra	- - - - -
Medel mot vegetation på hårdgjorda ytor	Glyfosat  Pelargonsyra Ättiksyra	Särskilda skyddsavstånd till vatten. På hårdgjorda ytor endast som punktbehandling. - -
Snigelmedel	Järn(III)fosfat	Ej på ätliga växter.
Medel för punktbehandling mot insekts- och svampangrepp (inomhus och utomhus)	Acetamiprid Fettsyra (C7-C18) Pyretriner  Rapsolja Svavel  Tiaklopid	Ej på ätliga växter. - Får ej spridas där pollinerande insekter aktivt söker efter föda. - Krav på vindanpassat skyddsavstånd. Ej på ätliga växter.
Övriga medel, t ex för avskräckning mot vilt	Blodmjöl Denatoniumbensoat Fårtalg	- - -

Fullständiga användningsområden för växtskyddsmedel finns i Kemikalieinspektionens webbaserade sökbara bekämpningsmedelsregister<sup>10</sup>.

### 2.2.2 Försålda mängder och trender

Den privata användningen av växtskyddsmedel domineras av ogräs- och mossmedel. Försäljningen, räknat i ton verksamt ämne, har ökat sedan 1990-talet och har de senaste 10 åren legat på mellan 400-660 ton. Av denna volym har det verksamma ämnet järn(II)sulfatheptahydrat, som används för mossbekämpning, utgjort 50-80 procent, se figur 1.

Försäljningen av växtskyddsmedel för privat användning som innehåller ättiksyra eller glyfosat särredovisas inte i statistiken. Under 2014 försåldes 263 ton ättiksyra, men en mycket stor del av detta används förmodligen yrkesmässigt inom till exempel kommunala verksamheter. Motsvarande siffra för glyfosat var samma år 626 ton, men där dominerar

<sup>8</sup> För närvarande finns ingen produkt med det verksamma ämnet MCPA godkänd för användning i klass 3, eftersom innehavaren av tidigare godkända produkter valt att inte förnya godkännandet.

<sup>9</sup> För närvarande finns ingen produkt med det verksamma ämnet Mekoprop-P (isooktylester) godkänd för användning i klass 3, eftersom innehavaren av tidigare godkända produkter valt att inte förnya godkännandet.

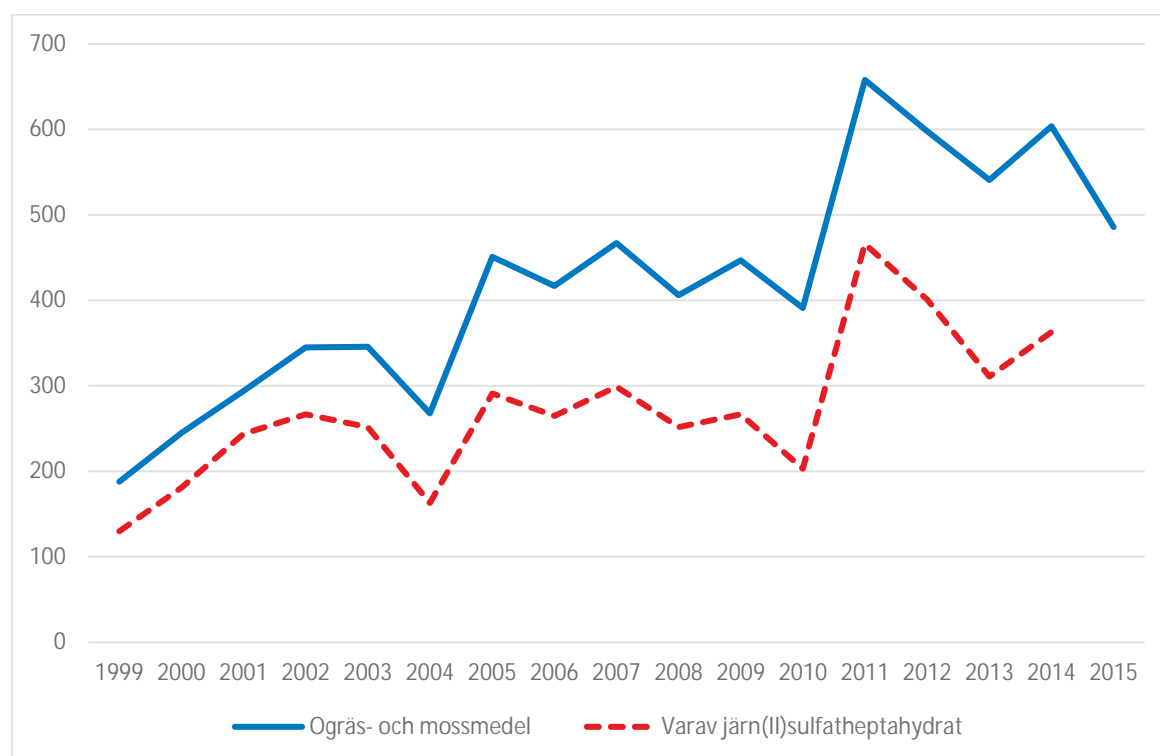
<sup>10</sup> <http://webapps.kemi.se/BkmRegistret/Kemi.Spider.Web.External/>

jordbruksanvändningen helt. Uppskattningsvis 8-12 ton glyfosat per år försäljs av glyfosat i form av klass 3 medel.

Medel för bekämpning av insektsangrepp eller för avskräckning av vilt har sålts i mindre mängder, i allmänhet under 5 ton per år. Försäljningen av svampmedel för privat användningen har under de senaste 10 åren i princip varit noll.

Försäljningen av medel för privat användning mot sniglar särredovisas inte heller, men den totala försäljningen av järn(III)fosfat låg 2014 på 6,8 ton. En stor del av denna användning gäller förmodligen yrkesmässig bekämpning av sniglar i lantbruksgrödor.

**Figur 1.** Försålda mängder (ton verksamt ämne) ogräs- och mossmedel för privat användning i Sverige 1999-2015<sup>11</sup>.



### Försålda mängder och antal hektardoser

Försåld mängd är ett grovt mått på användningen av växtskyddsmedel och behöver inte ha en tydlig koppling till risken förknippad med användningen. Antal doser per ytenhet kan vara ett bättre mått på intensiteten i användningen och det används också för att utröna trender för växtskyddsmedel inom lantbruk och trädgård, se riskindikatorer för växtskyddsmedel på Kemikalieinspektionens webbplats<sup>12</sup>. Antal doser per ytenhet ger oftast ett bättre mått på effekten, inte bara på det som ska bekämpas, utan även på så kallade icke målorganismer. Sett till antal doser (antal behandlingar) kan till exempel den privata användningen av glyfosat-medel beskrivas som mer intensiv än den som sker med medel innehållande järn(II)sulfatheptahydrat.

<sup>11</sup> Försålda kvantiteter av bekämpningsmedel. 1999-2015. Kemikalieinspektionen. Försäljningen av växtskyddsmedel för den privata användningen i Sverige sammanställs under användningskategorin – Hushållskonsumtion.

<sup>12</sup> <http://www.kemi.se/hitta-direkt/bekampningsmedel/vaxtskyddsmedel/riskindikatorer-for-vaxtskyddsmedel>

Mätt i ton verksamt ämne är järn(II)sulfatheptahydrat det verksamma ämne som används mest i hemträdgårdar. Rekommenderad dos per hektar är samtidigt relativt hög för det ämnet (ca 240 kg/ha). Den mängd som försålles 2013 (363 ton) av järn(II)sulfatheptahydrat räcker till drygt 1 500 hektardoser. Detta kan jämföras med till exempel växtskyddsmedel innehållande glyfosat som rekommenderas i doser om 0,8-2,9 kg/ha för hemträdgårdar, beroende på bland annat appliceringsmetod. Den totala försålda mängden av glyfosat i denna användarkategori uppskattas till ca 10 ton/år. Det motsvarar mellan 3 450 och 12 500 hektardoser, vilket alltså är betydligt mer än vad som är fallet för medel innehållande järn(II)sulfatheptahydrat.

## 2.3 Risker och problem

Som framgår av avsnittet Växtskyddsmedel med låg risk kommer vissa verksamma ämnen med villkor om krav på särskilt riskreducerande åtgärder troligen inte ifråga för att bli godkända som verksamma ämnen med låg risk. Av de verksamma ämnen som förekommer i godkända växtskyddsmedel för privat användning i Sverige idag har vi valt att i konsekvensanalysen i kapitel 4 särskilt fokusera på glyfosat, järn(II)sulfatheptahydrat, ättiksyra och MCPA. Samtliga dessa ämnen omfattas av villkor om riskreducerande åtgärder, och växtskyddsmedel där de ingår används också i större omfattning i hemträdgårdar. För till exempel glyfosat finns villkor på EU-nivå att medlemsländerna vid prövning av produktgodkännanden skall ta särskild hänsyn till skyddet av grundvattnet i känsliga områden, i synnerhet när det gäller andra användningsområden än grödor. För järn(II)sulfatheptahydrat finns villkor på EU-nivå som innebär att till exempel risken för barn/boende som leker på behandlad gräsmatta särskilt uppmärksammas och för MCPA handlar det främst om risken för förorening av grundvattnet i känsliga områden som länderna ska ta särskild hänsyn till vid prövning av produktgodkännanden. För hantering och spridning av ättiksyra gäller krav på personlig skyddsutrustning i form av skyddshandskar, skyddsglasögon eller ansiktsskydd.

Varje medel har sin egen riskprofil, men de risker som är förknippade med växtskyddsmedel för privat användning kan grovt delas in i följande områden:

1. Förorening av yt- och grundvatten
2. Risker för barn och husdjur
3. Skada på annan växtlighet
4. Hud- och ögonirritation hos användare
5. Risker för fåglar, däggdjur och pollinerande insekter

De medel som genomgått en prövning och idag är godkända för privat användning har bedömts uppfylla kraven i EU:s växtskyddsmedeldirektiv eller EU:s växtskyddsmedelförordning. Bedömningen är att de inte har några skadliga effekter på människors eller djurs hälsa eller på grundvattnet, eller några oacceptabla effekter på miljön vid den godkända användningen. Detta förutsätter att medlen används korrekt i enlighet med märkningen. Frågan om korrekt användning medför osäkerheter i riskbedömningen av dessa medel. Detta lyfts i direktivet om hållbar användning av bekämpningsmedel, där det står att åtgärder för hantering av bekämpningsmedel bör omfatta privata användare, eftersom risken för olämplig hantering är stor i denna grupp på grund av bristande kunskap.

Det saknas validerade beräkningsmodeller eller vägledning inom EU för miljöriskbedömningar av privat användning av växtskyddsmedel i hemträdgårdar eller inomhus. Den privata användningen kan dock antas ge lägre miljöexponering eftersom

betydligt mindre ytor behandlas, jämfört med den yrkesmässiga användningen. Den vanligaste spridningsmetoden i hemträdgårdar är punktbehandlingar av enskilda växter eller växtdelar, men mossmedlen och vissa ogräsmedel sprids oftast över hela gräsytor.

Risken för spridning genom vindavdrift är låg i hemträdgårdar. Även exponering för fåglar och landlevande däggdjur kan beskrivas som låg på grund av den begränsade spridningen och att inga akutgiftiga medel tillåts.

Den främsta hälsoriskerna med privat användning av växtskyddsmedel irritationsskador på hud eller i ögon. Antalet inkomna frågor till Giftinformationscentralens telefonjour om förgiftningstillbud som gäller växtskyddsmedel är förhållandevis få, jämfört med andra typer av bekämpningsmedel.

### **2.3.1 Förorening av yt- och grundvatten**

Användning av ogräsmedel på hårdgjorda ytor, såsom grusgångar, stenbeläggningar och asfaltytor kan innebära risk för att yt- och grundvatten förorenas. Markytorna utan matjordslager och med begränsad växtlighet har låg förmåga att binda och bryta ned växtskyddsmedlen vilket leder till ökad risk för läckage till grundvattnet. En av avsikterna med hårdgjorda ytor är att få en effektiv avrinning direkt ned i dagvattenbrunnar eller liknande. För närvarande används främst medel som innehåller glyfosat, pelargonsyra och ättiksyra på dessa ytor.

Det finns alltså en risk för att växtskyddsmedel genom ytlig vattentransport och/eller läckage når miljöer som kan förorenas och skadas. Annan skyddsvärd vegetation kan skadas och dagvattenbrunnar, dricksvattenbrunnar och närliggande vattendrag kan förorenas. Inom tätorter är närheten till dagvattenbrunnar vanligast, men det förekommer även dricksvattenbrunnar i sådana områden. Enligt uppgift från Sveriges Geologiska Undersökning ligger ca 10 procent (ca 45 000 st) av de enskilda brunnarna inom tätort. En dryg tredjedel av dessa är grävda brunnar, där risken för förorening via ytlig vattentransport till brunnen kan utgöra ett särskilt problem. På landsbygden dominerar enskilda dricksvattenbrunnar på den egna fastigheten. Totalt i landet är det ca 455 000 hushåll, varav ca 150 000 barnhushåll, som använder privata brunnar för sin vattenförsörjning vid permanentbostaden (Maxe, L, 2007). Även energibrunnar kan i vissa fall innebära en transportväg till grundvattnet. Jämfört med den yrkesmässiga användningen är det fråga om betydligt mindre ytor som behandlas i hemträdgårdar, vanligen mindre än 1000 m<sup>2</sup> jämfört med flera hektar vid yrkesmässig fältanvändning. Även mindre ytor kan dock vara relevanta när det gäller risk för grundvattenförorening eftersom en stor del av det vatten som försörjer en dricksvattenbrunn kan komma från grundvattenbildningen i brunnens närområde.

Det pågår för närvarande en översyn av godkännandet av glyfosat inom EU. Sedan tidigare gäller att medlemsländerna skall ta särskild hänsyn till skyddet av grundvattnet i känsliga områden, i synnerhet när det gäller andra användningsområden än grödor. Mot bakgrund av detta har Kemikalieinspektionen infört villkor om att växtskyddsmedel med glyfosat godkända för privat användning endast får användas på hårdgjorda ytor för behandling av enskilda växter och att kontakt med markytan ska undvikas. Dessutom gäller särskilda skyddsavstånd till dagvatten- och dricksvattenbrunnar samt sjöar och vattendrag.

Även andra typer av användningar kan innebära risk för förorening av yt- och grundvatten, till exempel vid bredspridning för bekämpning av mossor eller ogräs i gräsmattor med medel innehållande järn(II)sulfatheptahydrat respektive MCPA och mekoprop-P. Ett problem i

sammanhanget är att det saknas validerade beräkningsmodeller eller vägledningar inom EU för miljöriskbedömningar av privat användning av växtskyddsmedel i hemträdgårdar.

Även om det kan vara oklart vilka utsläpp som den privata användningen bidrar med kan man utifrån användningsområdena för exempelvis glyfosat, mekoprop-P och MCPA anta att de kan tillföras den akvatiska miljön. Glyfosat och dess nedbrytningsprodukt AMPA samt MCPA har påträffats i bland annat in- och utgående vatten och reningsverksslam samt dagvatten från urbana områden och då kunnat detekteras (WSP, 2010). Se även avsnitt 2.3.8 om Miljöövervakning. Kemikalieinspektionen och även Naturvårdsverket har efter detta genomfört ytterligare begränsningar för hanteringen av växtskyddsmedel. Inga nya mätdata finns att tillgå som kan visa på en effekt av åtgärderna.

Vissa av beståndsdelarna i växtskyddsmedel för användning i hemträdgårdar ingår i naturliga kretslopp i marken och i jordskorpan. För sådana medel kan det bli aktuellt att bedöma om naturliga bakgrundsnivåer kan förändras på ett sådant sätt att användningen bedöms som oacceptabel ur miljörisksynpunkt. Kemikalieinspektionen har gjort bedömningen att detta inte sker vid den begränsade användning det är fråga om för medel innehållande svavel och järn.

### **2.3.2 Risker för barn**

Barn kan utsättas för indirekt exponering av växtskyddsmedel, t ex genom kontakt med behandlad gräsmatta. Risken är särskilt utpekad i villkoren för godkännandet av det verksamma ämnet järn(II)sulfatheptahydrat som ingår i mossmedel. Där framgår t ex att medlemsländerna vid produktgodkännanden särskilt ska uppmärksamma risken för ”barn/boende som leker på behandlad gräsmatta”.

### **2.3.3 Skada på annan växtlighet**

Skador på annan växtlighet kan förekomma när herbicider används felaktigt. Kemikalieinspektionens telefonjour får ibland frågor från oroliga trädgårdsägare (ibland grannar) som fått skador av ogräsbekämpningsmedel på t ex bärbuskar, häckar och andra skyddsvärda växter

### **2.3.4 Hud- och ögonirritation hos användare**

Några medel som för närvarande är godkända för privat användning, framför allt medel som innehåller ättiksyra, innebär risker för irritationsskador på hud eller i ögon.

Sverige har nyligen återkallat godkännanden för de växtskyddsmedel som innehåller det ytaktiva ämnet talgamin som förekommer i vissa ogräsmedel innehållande glyfosat. Förekomst av talgamin i formuleringen av ett växtskyddsmedel innebär bland annat risk för hud- och ögonirritation.

### **2.3.5 Risker för fåglar, däggdjur och pollinerande insekter**

Användning av växtskyddsmedel i hemträdgårdar kan innebära en risk för bland annat fåglar och pollinerande insekter som söker föda i hemträdgårdar. Fåglar kan äta av de granulat som sprids ut i trädgården medan pollinerande insekter löper risk framför allt då insektsmedel används i odlingar som blommor. De viktigaste pollinerande insekterna i odlingslandskapet är solitärbin och humlor. Solitärbin är viktiga att skydda eftersom deras beteende, storlek och val av värdväxt varierar.

Spridning av granulat med akutgiftiga ämnen är en användning som är särskilt olämplig i hemträdgårdar, det kan ge allvarliga effekter både för fåglar och däggdjur.

I Sverige finns inga växtskyddsmedel godkända för privat användning som innehåller akutgiftiga ämnen. I andra länder förekommer till exempel medel som innehåller det akutgiftiga ämnet metiokarb som används mot sniglar. Även om sådana medel kan vara kombinerade med aversiva (avskräckande) ämnen, såsom denatoniumbensoat (Bitrex), så har det i andra länder rapporterats om förgiftningsfall av framförallt hundar tidigare.

EU-kommissionen beslutade i maj 2013 om begränsningar för växtskyddsmedel som innehåller de verksamma ämnena klotianidin, tiametoxam och imidaklopid som tidigare har används mot insektsangrepp i ett flertal grödor i Europa. Bakgrunden till beslutet var risken för skador på pollinerande insekter. Beslutet innebär bland annat att växtskyddsmedel med dessa ämnen endast får användas yrkesmässigt och, med några få undantag, endast i grödor som inte är lockande för bin. Kemikalieinspektionen drog därför tillbaka godkännandet för fyra produkter för privat användning innehållande imidaklopid. För närvarande finns två andra neonikotinoider godkända i växtskyddsmedel för privat bruk, acetamiprid och tiaklopid. Dessa båda ämnen är också giftiga för pollinerande insekter, men i betydligt mindre grad än de som berörs av beslutet från EU-kommissionen. Det finns även växtskyddsmedel med pyretriner godkända för privat bruk som kan innebära risk för pollinerande insekter. Dessa medel får därför inte spridas där pollinerande insekter aktivt söker efter föda.

### **2.3.6 Glyfosat och cancer**

International Agency for Research on Cancer, IARC, publicerade i juli 2015 en rapport med slutsatsen att glyfosat bör bedömas som troligen cancerframkallande. IARC är specialiserat på cancerforskning och lyder under World Health Organisation, WHO.

Glyfosat är inte klassificerat som cancerframkallande i EU. Inom EU är det den Europeiska kemikaliemyndigheten (Echa) som ska granska om ämnen uppfyller kraven för att klassificeras inom EU, och i så fall i vilken faroklass och farokategori. Klassificering sker i enlighet med kriterier som finns i EU:s förordning (EU) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning<sup>13</sup>. Den 15 mars 2017 meddelade Echas kommitté för riskbedömning att glyfosat, utifrån tillgängligt vetenskapligt underlag, inte uppfyller kraven för att klassificeras som cancerframkallande. Beslut i frågan om klassificering kommer att fattas av EU-kommissionen.

Den 29 juni 2016 beslutade EU-kommissionen om en förlängning av godkännandeperioden för glyfosat. Beslutet trädde ikraft den 30 juni 2016. Beslutet innebär att ämnets godkännande förlängs till och med sex månader från den dag då EU-kommissionen tar emot yttrande från Echas kommitté för riskbedömning, eller som längst till och med den 31 december 2017.

Enligt den senaste ändringen av Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:3) om bekämpningsmedel får växtskyddsmedel inte placeras i klass 3 om växtskyddsmedlet är formulerat som koncentrat som kräver spädning innan användning, om det inte är fråga om ett medel med särskilt låg risk. Denna bestämmelse kommer att leda till att exponeringen för de som använder medlen minskar.

---

<sup>13</sup> 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 (hädanefter CLP-förordningen).

### 2.3.7 Rapporter om förgiftningar

Tabell 2 innehåller uppgifter om antalet frågor till Giftinformationscentralens (GIC) telefonjour, under perioden 2006-2015, om inträffade riskabla förgiftningstillbud för människa och djur med bekämpningsmedel där GIC rekommenderat sjukvård eller där patienten redan befinner sig på sjukhus.

Tabell 2 Frågor till Giftinformationscentralen

	Antal fall per år		
	Totalt bekämpningsmedel* klass 1, 2 och 3	Varav klass 3 glyfosat	Varav klass 3 järn
0 – 9 år	34-71	0-4	0-6
10 – 19 år	3-11	-	0-2
Vuxna (+ 20 år) inkl okänd ålder	74-103	2-7	2-7
Djur	106-362	0-8	1-9

Källa: Giftinformationscentralen, 2016-10-25.

\*Gruppen bekämpningsmedel omfattar både växtskyddsmedel och biocidprodukter. Till de senare hör till exempel råttmedel.

GIC kan få flera förfrågningar om samma tillbud/förgiftning, vilket gör att antal frågor kan överstiga antal riskabla förgiftningstillbud. De flesta frågorna gäller biocidprodukter, främst råttgifter. I gruppen barn (0-9 år) handlar det om 17-41 frågor per år där råttgifter uppgetts vara orsaken. Motsvarande siffra för gruppen Djur är 79-296 frågor per år. Det finns en nedåtgående trend under perioden 2006-2015 i antal frågor om förgiftningsfall kopplade till råttgifter. När det gäller glyfosat och järn handlar det om relativt få fall och där går inte att se någon tydlig trend under samma period.

### 2.3.8 Miljöövervakning

Det saknas systematisk miljöövervakning över den privata användningen av växtskyddsmedel i Sverige. De enda undersökningar som genomförts är dels en undersökning av växtskyddsmedelsrester i avloppsvatten och dagvatten i två samhällen i södra Sverige 2001 (Ulén B, Kreuger J och Sundin P, 2001) och dels en analys av växtskyddsmedelsrester avloppsvatten och avloppsslam från sju svenska reningsverk (Kylin, H, 2005). Båda undersökningarna berör den urbana användningen av växtskyddsmedel, men det är svårt att entydigt peka ut den privata användningen som källa till de fynd som gjordes. I den senare undersökningen, som alltså omfattade sju reningsverk, påvisades rester av glyfosat i samtliga prover som analyserades på förekomst av glyfosat. Utifrån information från berörda kommuner och reningsverk var det svårt att avfärda användning av glyfosat i hemträdgårdar som källa till förekomsten av ämnet.

Kemikalieinspektionen och även Naturvårdsverket har senare genomfört ytterligare begränsningar för privat och yrkesmässig hantering av växtskyddsmedel genom skyddsavstånd och spridningsregler. Inga nya mätdata finns att tillgå som kan visa på en effekt av åtgärderna.

## 2.4 Tidigare svenska förslag och regleringar

Sverige har under lång tid bedrivit ett förebyggande arbete kring användningen av växtskyddsmedel, särskilt för de som får användas privat och utan krav på utbildning. Denna hållning genomsyrar även syftet med direktivet om hållbar användning av bekämpningsmedel, där det står att åtgärder för hantering av växtskyddsmedel också bör omfatta privata användare, eftersom risken för olämplig hantering är stor i denna grupp på grund av bristande kunskap. Den senaste ändringen i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:3) om bekämpningsmedel som gäller kriterier för hänföra till behörighetsklasser är en tydlig skärpning av den redan strikta svenska tillämpningen av bestämmelserna på detta område. Ändringen syftar ytterst till att bidra till en giftfri vardag.

### 2.4.1 År 2000 - Förslag: Inga växtskyddsmedel mot vegetation i klass 3

Den 22 juni 2000 remitterade Kemikalieinspektionen ett förslag om att inga växtskyddsmedel som används mot vegetation (ogräs, mossa, rot- och stubbskott) skall finnas godkända i klass 3 efter år 2002. Förslaget syftade till att begränsa riskerna för spridning i miljön och initierades av den kraftigt ökande användningen av medel mot främst ogräs och mossa i hemträdgårdar. Avsikten var att öka kraven på en säkrare hantering och ett större skydd för miljön för de medel som fick användas utan utbildning. Försäljningen av växtskyddsmedel innehållande glyfosat hade ökat från ett par hundra kg i slutet av 80-talet till drygt 10 ton 1999. Medel baserade på järn(II)sulfatseptahydrat mot mossa i gräsmattor hade ökat från knappt 20 ton till drygt 120 ton under samma period.

Kemikalieinspektionens förslag skickades till berörda bekämpningsmedelsföretag, deras branschorganisation (Industrin för Växt- och Träskyddsmedlen), olika intresseorganisationer för trädgårdsodlare, SLU, berörda myndigheter, ett antal kommuner och länsstyrelser. Ett femtiotal remissvar kom in och flera av dessa lämnade omfattande synpunkter på remissen. Man beslöt att bjuda in till ett särskilt möte för att diskutera de olika förslagen till alternativa åtgärder som hade lämnats. Detta gjordes på en hearing i Rosenbad den 5 april 2001. Underlaget från remissvaren och hearingen sammanställdes i en rapport. Syftet med rapporten var att göra en konsekvensanalys av olika beslutsalternativ och med hjälp av utfallet från denna föreslå vilken typ av begränsningar av ogräsmedel i hemträdgårdar som skulle genomföras. Huvudlinjerna i de inkomna förslagen fördes samman till tre olika handlingsalternativ utöver ett nollalternativ (inga åtgärder vidtas).

*Tabell 3 Handlingsalternativ*

Alternativ 0	Inga åtgärder vidtas, de aktuella medlen kvar i klass 3.
Alternativ 1	Inför utbildningskrav för att få använda alla ogräsmedel. Det innebär att alla ogräsmedel flyttas till klass 2 L (remissförslaget)
Alternativ 2	Inför utbildningskrav för att få använda alla ogräsmedel (förflyttning till klass 2 L) men medel kan vara kvar i klass 3 under vissa villkor, t ex endast i förpackningar som medger avstrykning.
Alternativ 3	Inför utbildningskrav för vissa medel, t ex glyfosat- och fenoxisyramedel, inte för andra, t ex ättiksyra- och fettsyramedel.

### 2.4.2 År 2002 – Koncentrat flyttas från klass 3 till 2 L

Mot bakgrund av de synpunkter som inkom i samband med remissen i juni 2000 och den efterföljande hearingen i Rosenbad i april 2001 valde Kemikalieinspektionen att gå vidare



med alternativ 3. Den 28 november 2002 beslutade Kemikalieinspektionen att ändra behörighetsklassen från 3 till 2 L för samtliga medel som innehöll glyfosat som var placerade i klass 3 (8 st). Även tre ansökningar om nytt godkännande för glyfosatmedel avsedda för privat användning placerades i klass 2 L.

Kemikalieinspektionens motivering till besluten var risken för förorening av vatten. Den huvudsakliga användningen av dessa medel skedde på s.k. hårdgjorda ytor, och då är risken för avrinning till andra miljöer stor. Vidare noterades att de dosanvisningar som anges på produkterna kan vara svåra att följa och att de spridningsmöjligheter som står till buds, till exempel med vattenkanna eller sprayflaska, inte underlättar doseringen.

Kemikalieinspektionen menade därför att krav på yrkesbehörighet och kunskap är rimligt att ställa för denna användning. Avsikten var att säkerställa en korrekt användning.

När det gäller växtskyddsmedel innehållande MCPA som var placerade i klass 3 bedömde Kemikalieinspektionen att underlaget, vid samma tillfälle, inte medgav en ändring från klass 3 till 2 L. Krav ställdes istället på att berörda företag skulle inkomma med kompletterande uppgifter för att möjliggöra en fördjupad prövning vid ett senare tillfälle.

Två av de berörda företagen överklagade Kemikalieinspektionens beslut 28 november 2002 om ändring av behörighetsklass och begärde samtidig ett interimistiskt beslut från regeringen som var överklagandeinstans vid den tiden. Regeringen avlog överklagandena varpå de båda företagen ansökte om rättsprövning hos Regeringsrätten. Regeringsrätten meddelade sin dom den 4 april 2005. Den innebar bland annat att regeringens beslut upphävdes och återförvisades till regeringen för förnyad handläggning. Samtidigt avslogs yrkandet om inhämtande av förhandsavgörande från EU-domstolen.

Som en följd av Regeringsrättens dom upphävde regeringen Kemikalieinspektionens beslut från den 28 november 2002 och återförvisade ärendena till Kemikalieinspektionen för förnyad handläggning. Regeringen beslutade att godkännandena skulle gälla med villkor om behörighetsklass 3.

Kemikalieinspektionen beslutade den 28 juni 2006 efter en ny prövning att de bruksfärdiga medlen med glyfosat fick ett fortsatt godkännande t.o.m. den 30 juni 2012 med särskilda krav på skyddsavstånd (30 m) och krav på att medlet endast får appliceras med originalförpackningen, det vill säga den behållare som medlet levererats i.

De fyra berörda företagen överklagade besluten från den 28 juni 2006 till regeringen. Regeringen beslutade den 17 juni 2008 att upphäva de överklagade besluten och överlämnade ärendena till Kemikalieinspektionen för förnyad handläggning.

### **2.4.3 År 2010 - Skyddsavstånd införs för glyfosatprodukter i klass 3**

Under 2010 beslutade Kemikalieinspektionen om nya villkor för glyfosatmedel avsedda för privat användning. Villkoren innebar bland annat att användaren måste hålla ett skyddsavstånd på minst 6 meter till dagvatten- och dricksvattenbrunnar, minst 3 meter till sjöar och vattendrag samt minst 15 meter till alla dessa, vid eventuell spädning, påfyllning och rengöring av utrustning och förpackning. För koncentraten gällde att spridning endast fick ske genom avstrykning eller med sprututrustning avsedd för ogräsmedel. Vattenkanna eller liknande fick inte användas. Några bruksfärdiga glyfosatmedel godkändes utan några särskilda villkor på skyddsavstånd eftersom deras förpackningar utgjordes av behållare med avstrykningsfunktion eller var formulerade som en gel- eller skumlösning. Dessa produkter medgav endast punktbehandling och de begränsade samtidigt risken för spill.

#### **2.4.4 År 2014 - Skyldighet att använda den minst skadliga metoden eller medlet**

Under 2014 trädde den svenska förordningen (2014:425) om bekämpningsmedel i kraft, som bland annat genomför bestämmelserna i direktivet om en hållbar användning av bekämpningsmedel. I förordningen framgår att den som överväger att använda växtskyddsmedel, så långt det är möjligt, ska välja den metod eller det medel som är minst skadligt för människors hälsa och miljön, om flera växtskyddsmedel eller metoder finns tillgängliga för samma användningsområde och syfte. Detta gäller även privata användare. Förordningen innehåller också ett bemyndigande för Kemikalieinspektionen att meddela närmare föreskrifter om kriterier för hänförande av växtskyddsmedel till behörighetsklasser.

#### **2.4.5 År 2015 - Nya spridningsregler**

Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2015:2) om spridning och viss övrig hantering av växtskyddsmedel<sup>14</sup> innehåller bestämmelser om skyddsavstånd vid spridning av samt regler om hur utspädning, blandning, påfyllning och förvaring av växtskyddsmedel får ske. Föreskriften gäller såväl vid yrkesmässig som privat hantering av växtskyddsmedel. Vissa av kraven i föreskriften gäller dock endast vid yrkesmässig hantering av växtskyddsmedel.

Naturvårdsverket har infört fasta skyddsavstånd i spridningsföreskriften, som innebär att den som sprider växtskyddsmedel utomhus ska hålla följande minsta skyddsavstånd:

- 2 meter till öppna diken samt till dagvattenbrunnar och dräneringsbrunnar,
- 6 meter till sjöar och vattendrag räknat från strandlinje för högvattenyta eller strandbrinkens överkant, och
- 12 meter till dricksvattenbrunnar.

De fasta skyddsavstånden gäller både yrkesmässig och privat användning. Bestämmelserna gäller inte vid användning som har karaktär av punktbehandling och som har en sådan begränsad omfattning att människors hälsa och miljön inte riskerar att skadas. Vad som menas med punktbehandling utvecklas närmare i föreskriften.

Vidare gäller särskilda krav på lämplig plats för utspädning, blandning och påfyllning m.m. samt ett fast skyddsavstånd på 30 meter som ska hållas vid dessa moment till öppna diken, dagvattenbrunnar, dräneringsbrunnar, sjöar, vattendrag och dricksvattenbrunnar.

De nya bestämmelserna innebär i praktiken en skärpning av villkoren för användning av alla växtskyddsmedel i klass 3.

#### **2.4.6 År 2016 - Återkallande av godkännanden för växtskyddsmedel med glyfosat och talgamin.**

Sedan 22 augusti 2016 gäller nya godkännandevillkor för glyfosat. Dessa innebär bland annat att ämnet talgamin inte längre får finnas i växtskyddsmedel med det verksamma ämnet glyfosat. Som en följd av dessa villkor återkallade Kemikalieinspektionen produktgodkännandena för samtliga sådana växtskyddsmedel under hösten 2016.

Återkallandena gäller från och med den 1 oktober 2016 och berörde bland annat tre produkter för privat användning.

Bakgrunden till de nya villkoren är att den Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA) bedömde att (polyetoxilerad) talgamin är betydligt giftigare än det verksamma ämnet

---

<sup>14</sup> Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2015:2) om spridning och viss övrig hantering av växtskyddsmedel.

glyfosat och att det finns farhågor kring talgamins potential att påverka människors hälsa negativt när ämnet används i växtskyddsmedel som innehåller glyfosat.

#### **2.4.7 År 2016 - Kriterier för vilken klass ett växtskyddsmedel ska tillhöra**

Den 20 september 2016 beslutade Kemikalieinspektionen om en ändring i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:3) om bekämpningsmedel som gällde införande av kriterier för att hänföra växtskyddsmedel till behörighetsklasser<sup>15</sup>.

I direktivet om hållbar användning av bekämpningsmedel följer en skyldighet för medlemsstaterna att vidta alla nödvändiga åtgärder för att undvika farliga moment i hanteringen av bekämpningsmedel som är godkända för icke yrkesverksamma användare. Införandet av kriterier för att hänföra växtskyddsmedel till behörighetsklasser i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:3) om bekämpningsmedel är avsett att utgöra en sådan åtgärd.

Ändringen innebär att växtskyddsmedel inte får placeras i klass 3 om

1. växtskyddsmedlets toxiska egenskaper kräver särskild försiktighet eller om växtskyddsmedlet på annat sätt motiverar särskild försiktighet vid hanteringen av medlet med avseende på hälso- eller miljörisiker,
2. växtskyddsmedlet innehåller ett verksamt ämne som godkänts som ett kandidatämne för substitution enligt artikel 24 eller artikel 80.7 i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1107/2009 om utsläppande av växtskyddsmedel på marknaden, eller
3. växtskyddsmedlet är formulerat som koncentrat som kräver spädning innan användning, om det inte är fråga om ett medel med särskilt låg risk.

Det räcker att ett av kriterierna ovan är uppfyllt för att medlet inte ska få placeras i klass 3.

Ändringen trädde ikraft den 20 oktober 2016 och för medel som idag är godkända för användning i klass 3 kommer kriterierna att tillämpas först när godkännandet ska omprövas. Notera att växtskyddsmedel med ”särskilt låg risk” inte ska förväxlas med ”växtskyddsmedel med låg risk” enligt EU:s växtskyddsmedelförordning.

## **2.5 Användning och reglering i andra länder**

Inom ramen för uppdraget har Kemikalieinspektionen varit i kontakt med andra medlemsstater inom EU angående deras reglering av privat användning av växtskyddsmedel. Bland de nordiska länderna är det främst Danmark som infört mer långtgående nationella bestämmelser för privat användning av växtskyddsmedel. De liknar i flera avseenden de svenska kraven, men Danmark har även krav på maximal förpackningsstorlek vilket inte Sverige har. Både Danmark och Norge har infört krav på att koncentrerade produkter måste lagras i ett låst utrymme i butiker, medan Sverige har infört en generell bestämmelse som innebär att koncentrat inte får användas privat, såvida de inte är av särskilt låg risk. Länderna har även tillfrågats om vilka verksamma ämnen som ingår i godkända kemiska växtskyddsmedel för privat användning i respektive land. Resultatet framgår av nedanstående tabell.

---

<sup>15</sup> Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2016:3) om ändring i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:3) om bekämpningsmedel.

**Tabell 4** Verksamma ämnen i kemiska växtskyddsmedel som är godkända för privat användning i utvalda medlemsländer i mars 2017. Tabellen omfattar inte verksamma ämnen i växtskyddsmedel för avskräckning av vilt.

	Sverige	Danmark	Norge	Finland
acetamiprid	X	X		X
alfacypermetrin				X
ammoniumoktanoat/dekanoat	X			
azadiraktin		X		
cypermetrin		X		
2,4-D		X		
deltametrin			X	
diflufenikan		X	X	X
dikamba		X	X	X
diklorprop-P		X	X	X
fenhexamid			X	
fettsyra (C7-C18) kaliumsalt	X	X	X	
glyfosat	X	X	X	X
imidaklopid			X	
järnfosfat	X	X	X	X
järnsulfat(II)heptahydrat	X		X	X
kaliumoleat		X		
kaprinsyra/kaprylsyra		X	X	X
maleinhydrazid		X		X
MCPA	X	X	X	X
mekoprop-P	X	X	X	
metiokarb			X	
paraffinolja				X
pelargonsyra	X	X	X	X
pyretriner	X	X	X	X
rapsolja	X	X	X	X
svavel	X	X		
tebukonazol		X		X
tiaklopid	X	X	X	X
ättiksyra	X	X	X	X
<b>Totalt</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>18</b>

### 2.5.1 Danmark

Danmark införde i november 2015 nationella bestämmelser som gäller privat användning av bekämpningsmedel. Dessa innebär i korthet att bekämpningsmedel som är mycket giftiga och

giftiga enligt Klassificeringsbekendtgørelsen<sup>16</sup>, och bekämpningsmedel som klassificeras som akutgiftiga i kategori 1, 2 eller 3 eller som är specifikt målorgantoxiska i kategori 1 enligt CLP-förordningen, får inte användas i privata trädgårdar. De får heller inte användas på områden avsedda för allmänheten, till exempel runt bostäder, på lekplatser och vid planteringar utmed allmänna vägar och i privata trädgårdar. Undantag gäller för yrkesmässig bekämpning av gnagare.

Danmark har också ställt upp kriterier för hur koncentrat och bruksfärdiga produkter ska vara beskaffade för att få användas av och försäljas till privata användare. Kraven gäller under förutsättning att medlen inte har krav på att särskild skyddsutrustning måste användas. Vidare finns krav på maximal förpackningsstorlek. Storleken får inte överstiga den mängd som, enligt bruksanvisningen, räcker till att behandla 1000 m<sup>2</sup>.

Det finns även bestämmelser om lagring i butiker av bekämpningsmedel för privat användning. De innebär att koncentrerade produkter ska hållas inlåsta. Undantag från detta krav görs för vissa produkter, till exempel de som innehåller svavel, järn och medel baserade på fettsyror.

### **2.5.2 Finland**

Finland har inte infört några generella begränsningar vad gäller den privata användningen av växtskyddsmedel, men ser för närvarande över möjligheten att införa begränsningar för användningen av glyfosat i känsliga områden såsom lekplatser. Detsamma gäller användning på så kallade hårdgjorda ytor. Prövningen av ansökan om godkännande av växtskyddsmedel för privat användning görs från fall till fall, men växtskyddsmedel som är särskilt hälsofarliga och ska märkas enligt vissa faroklasser får inte godkännas för privat användning. Detsamma gäller medel som har karenstider mellan behandling och skörd som överstiger 7 dagar. För att medlet ska få godkännas för privat användning måste risken för användare vara acceptabel även om ingen personlig skyddsutrustning används.

### **2.5.3 Norge**

Norge, som inte är medlem i EU, har inom ramen för EES-avtalet valt att genomföra bestämmelserna i EU:s växtskyddsmedelförordning och direktivet för hållbar användning av bekämpningsmedel i sin nationella lagstiftning. Sedan tidigare gäller i Norge att privat användning av växtskyddsmedel inte får ske på lekplatser. Växtskyddsmedel avsedda för yrkesmässig användning får inte användas i hemträdgårdar eller i privata hem och försäljare måste kunna ge råd till köpare av växtskyddsmedel. Lagring av medel för privat användning ska separeras från andra produkter såsom kosmetika, läkemedel, livsmedel och foder. När det gäller koncentrerade produkter så måste dessa lagras i ett låst utrymme.

### **2.5.4 Frankrike**

Utöver de nordiska länderna har vi valt att även ta med situationen i Frankrike. Bakgrunden till detta är att Frankrike nyligen har infört ett nationellt förbud, med vissa undantag, för privat användning av växtskyddsmedel. De nya bestämmelserna ska tillämpas från och med den 1 januari 2019. Det ges undantag från detta förbud för

- växtskyddsmedel med låg risk
- produkter vars användning är tillåten inom ramen för ekologisk produktion

---

<sup>16</sup> Bekendtgørelse om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af stoffer og blandinger (hädanefter Klassificeringsbekendtgørelsen)

- ”biopesticides” upptagna på en nationell lista över vissa naturligt förekommande ämnen.

De nya bestämmelserna har alltså inte börjat tillämpas och det har varit svårt att inom ramen för detta uppdrag reda ut ytterligare detaljer kring beslutet och därmed vilka de tänkbara konsekvenserna kommer bli.

### **3 Åtgärd för att begränsa den privata användningen av kemiska växtskyddsmedel**

Sverige har under lång tid bedrivit en förebyggande politik kring användningen av växtskyddsmedel. Det gäller särskilt för de växtskyddsmedel som får användas privat och utan krav på utbildning. Tillgången till växtskyddsmedel för privat användning, sett till antal verksamma ämnen, är mycket begränsad i Sverige jämfört med andra länder i vår närhet. Kemikalieinspektionen har infört ett flertal begränsningar för dessa medel under årens lopp, som syftar till att öka skyddet för hälsa och miljö. Den senaste ändringen i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:3) om bekämpningsmedel om kriterier för att placera bekämpningsmedel i klasser, är en tydlig skärpning av den redan strikta svenska tillämpningen av bestämmelserna på detta område. Ändringen trädde ikraft i oktober 2016. För de medel som idag är godkända för användning i behörighetsklass 3 kommer de nya kriterierna att tillämpas när ett godkännande för ett växtskyddsmedel ska omprövas.

- Den privata användningen sker i hemträdgårdar eller på andra mindre ytor, vilket begränsar riskerna. En stor del av användningen är så kallad punktbehandling av enskilda växter, vilket begränsar spridningen av växtskyddsmedlet.
- Kemiska växtskyddsmedel verkar inte utgöra några akuta hälsoproblem att döma av det antal frågor som inkommit till Giftinformationscentralen.
- Trots vissa osäkerheter i den officiella statistiken över försäljningen av kemiska växtskyddsmedel till privata användare så kan det konstateras att det är mossmedlen som volymmässigt dominerar användningen. Järn(II)sulfatheptahydrat är det ämne som har ökat mest i försäljning under en längre tid. De ämnen som används med störst intensitet (antal behandlingar per ytenhet) är dock andra ämnen, till exempel glyfosat.
- Användningen av de medel som är godkända idag har, vid prövningen för godkännande, inte bedömts medföra några skadliga effekter på människors eller djurs hälsa eller på grundvattnet, eller ha några oacceptabla effekter på miljön. Detta gäller under förutsättning att medlen hanteras på ett korrekt sätt. Om ett godkänt medel däremot hanteras felaktigt kan det medföra att hälsa och miljö kommer till skada..
- Användningen kan bedömas som acceptabel enligt kraven i EU:s växtskyddsmedelsförordning. Men enligt direktivet om en hållbar användning av bekämpningsmedel är medlemsländerna skyldiga att sätta upp mål och införa nationella bestämmelser som minskar riskerna ytterligare. Detta kan ske inom vissa områden som kompletterar bestämmelserna i EU:s växtskyddsmedelsförordning. Ett sådant område gäller just privat användning där direktivet säger att länderna ska vidta alla nödvändiga åtgärder för att undvika farliga moment i hanteringen av bekämpningsmedel som är godkända för denna kategori av användare. Att tillåta endast verksamma ämnen med låg risk i växtskyddsmedel i klass 3 är en sådan begränsning.

### 3.1 Tillåt endast växtskyddsmedel som innehåller verksamma ämnen med låg risk för privat användning

Kemikalieinspektionen avser att begränsa kemiska växtskyddsmedel för privat användning, till sådana vars samtliga ingående verksamma ämnen är lågriskämnen.

Tidplanen för genomförandet är beroende av följande:

- Verksamma ämnen som preliminärt uppfyller kriterierna för låg risk behöver identifieras inom EU. Detta sker genom att EU-kommissionen publicerar en icke-bindande lista med dessa ämnen, vilket tidigast kan ske under 2017.
- Nya bestämmelser bör kunna träda ikraft och börja tillämpas i större utsträckning från 2019, då godkännandet för de flesta av växtskyddsmedlen för privat användning har hunnit omprövas.

#### 3.1.1 Rättsliga förutsättningar

I enlighet med direktivet för en hållbar användning av växtskyddsmedel ska medlemsstaterna vidta alla nödvändiga åtgärder för att undvika farliga moment i hanteringen av bekämpningsmedel som är godkända för icke yrkesmässiga användare. Detta framgår av artikel 12 och 13.

Kemikalieinspektionen har ett bemyndigande i 2 kap. 9 § i förordning (2014:425) om bekämpningsmedel att meddela närmre föreskrifter om de kriterier som gäller för att hänföra växtskyddsmedel till klasser. Därmed kan Kemikalieinspektionen till exempel bestämma vilka ämnen som får ingå i växtskyddsmedel för privata användare.

Kemikalieinspektionen ser en möjlighet att införa en ny bestämmelse i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:3) om bekämpningsmedel som innebär att kemiska växtskyddsmedel endast får placeras i klass 3 om medlets samtliga ingående verksamma ämnen är godkända som verksamma ämnen med låg risk i enlighet med artikel 21 i EU:s växtskyddsmedelsförordning. Under en övergångsperiod kommer de växtskyddsmedel som redan är godkända i klass 3, och som innehåller ämnen som enligt EU-kommissionen preliminärt uppfyller kriterierna för låg risk, att finnas kvar på marknaden.

#### 3.1.2 Utformning av åtgärden

Åtgärden berör enbart kemiska växtskyddsmedel som är avsedda för privat användning. Förutsättningen för att få placeras i klass 3 är att medlets samtliga ingående verksamma ämnen är godkända som verksamma ämnen med låg risk enligt artikel 21 i EU:s växtskyddsmedelsförordning. Kemikalieinspektionens bedömning är att denna åtgärd totalt sett leder till lägre risker jämfört med nuvarande bestämmelser. De torde även bli mer förutsägbara och enklare att tillämpa eftersom de aktuella ämnena kommer att finnas beslutade centralt inom EU. Mot bakgrund av att det inte påverkar möjligheten att få ett växtskyddsmedel godkänt i Sverige, endast i vilken klass det ska placeras, är det förenligt med EU-rättsliga regler utan att vara handelsbegränsande.

För att EU:s medlemsländer ska kunna godkänna växtskyddsmedel med låg risk krävs först att medlets samtliga ingående verksamma ämnen har bedömts vara ämnen med låg risk.

Vilka ämnen som är verksamma ämnen med låg risk beslutas centralt inom EU. EU-processen innebär att det kan dröja upp till 15-20 år innan en genomgång av samtliga nu godkända ämnen och växtskyddsmedel har genomförts, för att bedöma om de är av låg risk eller inte.

Istället för att införa ett krav på att samtliga ingående verksamma ämnen i ett växtskyddsmedel för privat användning ska vara *lågriskämnen*, skulle vi kunna utforma ett krav som innebär att endast växtskyddsmedel som godkänts som *växtskyddsmedel med låg risk* i enlighet med artikel 47 i EU:s växtskyddsmedelsförordning får godkännas för privat användning. Detta alternativ skulle ta något längre tid då det är beroende av processen att godkänna växtskyddsmedel med låg risk. För att ett växtskyddsmedel ska kunna godkännas som ett växtskyddsmedel med låg risk räcker det inte att dess samtliga verksamma ämnen är lågriskämnen, utan medlet måste uppfylla ytterligare kriterier för att det ska bli möjligt. Vi har i vår åtgärd valt att initialt utgå ifrån *verksamma ämnen* med låg risk. Detta bör leda till att bestämmelsen blir enklare att tillämpa och mer förutsägbar, särskilt för de sökande företagen.

Endast ett fåtal ämnen har hittills hunnit prövas mot kriterierna för lågriskämnen och godkänts som lågriskämnen inom EU. Flera medel som är godkända idag skulle troligen behöva återkallas eller byta klass om endast dessa lågriskämnen skulle tillåtas i växtskyddsmedel placerade i klass 3. Därför inkluderar åtgärden även de ämnen som EU-kommissionen preliminärt identifierar som verksamma ämnen med låg risk. Åtgärden med lågriskämnen innebär sammantaget att

- nya kemiska växtskyddsmedel endast får godkännas i klass 3 om samtliga ingående verksamma ämnen är godkända inom EU som verksamma ämnen med låg risk, och
- redan godkända kemiska växtskyddsmedel får fortsatt vara godkända i klass 3 om samtliga ingående verksamma ämnen antingen är godkända inom EU som verksamma ämnen med låg risk eller förekommer på EU-kommissionens planerade lista över verksamma ämnen som preliminärt uppfyller kriterierna för låg risk, till dess att ämnena genomgått en prövning mot kriterierna på EU-nivå.

En förutsättning för att kunna gå vidare med denna begränsning är att EU-kommissionen publicerar en lista över de ämnen som identifierats som preliminära lågriskämnen. Detta är planerat att ske tidigast under andra delen av 2017. Först därefter kan Kemikalieinspektionen arbeta vidare med ett konkret förslag på begränsning, som ska motiveras och vars konsekvenser ska analyseras. När förslaget har beretts internt inom Kemikalieinspektionen skickas det ut på extern remiss under minst 3 månader, varefter förslaget kan behöva revideras. Därefter behöver förslaget troligtvis anmälas till EU-kommissionen enligt förfarandet för anmälan av tekniska föreskrifter samt anmälan av krav på tjänsteverksamhet. Vid anmälan inträder en frysningsperiod under vilken föreskrifterna inte får genomföras. När denna period är över kan Kemikalieinspektionen besluta om föreskriftsändringen, varefter föreskriften ska tryckas och en ikraftträdandeperiod för ändringarna infaller.

Som framgår av den analys som Kemikalieinspektionen gjort i avsnittet om Växtskyddsmedel med låg risk under 2.1.1 kommer troligtvis åtminstone följande verksamma ämnen inte kunna godkännas som verksamma ämnen med låg risk; glyfosat, MCPA, ättiksyra och tiaklopid. Åtgärden att endast tillåta lågriskämnen i växtskyddsmedel för privat användning skulle innebära att växtskyddsmedel som innehåller dessa verksamma ämnen därmed inte komma att kan godkännas för privat användning.

### **3.2 Andra handlingsalternativ som har övervägts**

Kemikalieinspektionen har under utredningens gång övervägt några andra alternativ. Nedan redovisas dessa handlingsalternativ och skälen till vi har valt att inte utveckla dem vidare.



### **3.2.1 Förbud för all privat användning av kemiska växtskyddsmedel**

Kemikalieinspektionen har valt att även titta på konsekvenserna av ett förbud för all privat användning av kemiska växtskyddsmedel främst utifrån ett pedagogiskt perspektiv. I enlighet med direktivet om en hållbar användning av bekämpningsmedel ska medlemsstaterna se till att användningen av bekämpningsmedel minimeras eller förbjuds i vissa särskilda områden. Flera av de kemiska växtskyddsmedel som idag är godkända för privat användning består av verksamma ämnen som enligt EU:s växtskyddsmedelsförordning sannolikt kommer att kunna godkännas som ämnen med låg risk. Det handlar till exempel om rapsolja och olika fettsyror (C7-C18, pelargonsyra, oktanoat/dekanoat). Mot bakgrund av de begränsade risker som en användning av dessa ämnen utgör är det svårt att motivera ett förbud för privat användning av dessa.

Det finns ett behov av att använda växtskyddsmedel i till exempel hemträdgårdar. Att förbjuda all privat användning av kemiska växtskyddsmedel skulle kunna öka risken för olaglig handel och icke godkänd användning av växtskyddsmedel. Viktigt att notera i detta sammanhang är att ett förbud för privat användning av kemiska växtskyddsmedel inte påverkar biologiska växtskyddsmedel och inte heller allmänkemikalier vilka har godkänts centralt inom EU för användning i växtskyddssyfte.

### **3.2.2 Förbud för privat användning av växtskyddsmedel på vissa områden och ytor**

Yrkesmässig användning på bland annat vägområden, grusytor och andra mycket genomsläppliga ytor samt ytor av asfalt eller betong eller andra hårdgjorda ytor är förbjuden utan särskilt tillstånd i enlighet med 2 kap. 40 § 7-8 p. i den svenska bekämpningsmedelsförordningen. Detsamma gäller yrkesmässig användning av växtskyddsmedel inom delar av vattenskyddsområden enligt 6 kap. 1 § Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2015:2) om spridning och viss övrig hantering av växtskyddsmedel. Användning som har karaktär av punktbehandling och sådan begränsad omfattning att människors hälsa och miljön inte riskerar att skadas är undantaget från tillståndskravet. Detta 2 kap. 42 i den svenska växtskyddsmedelsförordningen samt 6 kap. 2 §§ i föreskrifterna.

För den privata användningen finns varken krav på tillstånd för användning på genomsläppliga ytor, hårdgjorda ytor eller inom delar av vattenskyddsområden. En fråga som har diskuterats är därför om det finns behov av att införa begränsningar för den privata användningen på dessa ytor och områden. En stor del av den privata spridningen sker genom så kallad punktbehandling eller är begränsad på annat sätt. Ett förbud för privat användning på vissa ytor och områden blir därmed svårt att motivera. En annan omständighet som talar emot att utsträcka gällande förbud på dessa ytor och inom dessa områden till den privata användningen är att möjligheten att utöva tillsyn är mycket begränsad. Sammantaget ser Kemikalieinspektionen inte behov av att föreslå ytterligare begränsningar för privat användning inom nämnda områden och ytor.

### **3.2.3 Krav på hur information till köpare av växtskyddsmedel ska lämnas**

Den som överlåter, till exempel säljer, växtskyddsmedel till en privat användare är skyldig att lämna information om vilka risker som användning av växtskyddsmedel innebär för människors hälsa och miljön. Informationen ska särskilt omfatta faror, exponering, korrekt lagring, hantering, spridning och säkert bortskaffande samt om lågriskalternativ. Detta framgår av 2 kap. 29 § i den svenska bekämpningsmedelsförordningen..

Kemikalieinspektionen får meddela de närmre föreskrifter som behövs för verkställigheten av kravet att lämna information. Det kan till exempel avse hur informationen ska lämnas samt vid vilket tillfälle den ska lämnas.

Kemikalieinspektionen har övervägt att förtydliga kraven för hur informationen ska lämnas för att öka medvetenheten hos de privata användarna och minska riskerna med användningen. Vi har dock valt att inte gå vidare med sådana krav inom ramen för detta uppdrag. Forskning visar att konsumenters attityder gentemot information om produkter beror mer på konsumenters egna behov än vad butikspersonalen eller företaget i fråga säger till dem (Edbring, Lehner & Mont, 2015)<sup>17</sup>. Vi bedömer att ytterligare krav på hur information ska lämnas vid försäljning skulle få en begränsad effekt på riskerna med privat användning av växtskyddsmedel.

### **3.2.4 Krav på att kemiska växtskyddsmedel som överläts för privat användning ska förvaras inlåsta**

Att hålla växtskyddsmedel inlåsta hos överlåtaren kan vara ett sätt att begränsa tillgängligheten till växtskyddsmedel för privat användning. Detta sänder även en signal till användarna att medlen inte är helt riskfria. Vidare skulle ett krav på att hålla växtskyddsmedel inlåsta utgöra ett led i att säkerställa att kravet på överlåtaren att lämna information om växtskyddsmedel uppfylls.

Ett generellt krav på att låsa in växtskyddsmedel skulle bli oproportionerligt eftersom flera av växtskyddsmedlen i klass 3 inte har farliga egenskaper. När vi har infört krav på att växtskyddsmedel för privat användning endast får innehålla lågriskämnen kommer det att bli ännu svårare att motivera krav på inlåsningskrav.

Norge och Danmark har infört krav på att koncentrat ska hållas inlåsta i butik. Införandet av en liknande begränsning i Sverige bedöms inte få någon större verkan i och med att växtskyddsmedel som är formulerade som koncentrat inte får placeras i klass 3, såvida de inte är av särskilt låg risk.

### **3.2.5 Införande av kriterier för placering i behörighetsklasser i den svenska bekämpningsmedelsförordningen**

Ett alternativ som Kemikalieinspektionen övervägt är att kriterierna för placering av växtskyddsmedel i behörighetsklasser i 3 kap. 20 § i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:3) om bekämpningsmedel flyttas till den svenska bekämpningsmedelsförordningen. Detta skulle innebära att kriterierna flyttas från föreskriftsnivå till förordningsnivå.

En sådan ändring skulle inte innebära någon skillnad i tillämpningen av kriterierna och Kemikalieinspektionen ser därför inte något behov av att gå vidare med detta handlingsalternativ.

### **3.2.6 Krav på anmälan för att få överlåta växtskyddsmedel för privat användning**

En möjlig åtgärd som har diskuterats är att införa ett anmälningskrav för dem som överlåter kemiska växtskyddsmedel till privata användare. Detta skulle underlätta tillsynen över butiker. Det skulle även kunna leda till att färre butiker tillhandahåller växtskyddsmedel för

---

<sup>17</sup> Edbring, E. G., Lehner, M., & Mont, O. (2016). Exploring consumer attitudes to alternative models of consumption: motivations and barriers. *Journal of Cleaner Production*, 123, 5-15

privat användning. Det är dock svårt att bedöma om en sådan åtgärd skulle bidra till att begränsa riskerna med den privata användningen av växtskyddsmedel. Av denna anledning har Kemikalieinspektionen valt att inte gå vidare med detta alternativ.

## 4 Konsekvensanalys

### 4.1 Beskrivning av problemet och syfte med åtgärden

Växtskyddsmedel som är tillgängliga för privatpersoner kan på grund av sina egenskaper innebära risker för hälsa och miljö. En orsak till att risker uppstår är att privatpersoner saknar kunskap om växtskyddsmedel och hur de bör hanteras. En felaktig hantering kan innebära risker för hälsa och miljö bland annat genom förorening av yt- och grundvatten, att barn och husdjur förgiftas och att användare drabbas av hud- och ögonirritation. I detta avsnitt analyserar vi konsekvenserna av åtgärden att endast produkter med verksamma ämnen med låg risk får godkännas för användning av privatpersoner. Syftet med åtgärden är att minska riskerna för skador på miljö och hälsa genom att privatpersoner endast har tillgång till produkter med ämnen av lägre risk.

Konsekvenserna för produkter med olika verksamma ämnen behöver analyseras separat. Med ett flertal verksamma ämnen och olika användningsområden behöver en förenkling göras för att analysen inte ska bli allt för komplex. Vi har därför valt att fokusera på tre grupper av ämnen som med regelförändringen troligtvis inte kommer att kunna bli godkända för försäljning till privatpersoner:

- Glyfosatmedel (mot ogräs)
- Ättiksyra (mot ogräs)
- MCPA (mot örtogräs i gräsmattor)

Dessa tre är valda också eftersom de står för en stor del av försäljningen. Fler verksamma ämnen än de uppräknade i 3.2.1 kan komma att klassas som ämnen som inte har låg risk. Eftersom järnsulfat står för en betydande del av volymen som säljs till privatpersoner kommer vi till viss del också belysa vilka konsekvenser det skulle medföra om medel med järnsulfat inte blir godkänt för försäljning till privatpersoner.

### 4.2 Nollalternativet

För att analysera konsekvenserna av åtgärden behöver den jämföras med något alternativ. Som jämförande alternativ använder vi nollalternativet att ingen åtgärd genomförs. I beskrivning av nollalternativet ingår att bedöma utvecklingen för den privata användningen av växtskyddsmedel om åtgärden inte genomförs.

Den privata användningen av växtskyddsmedel i Sverige och riskerna med den beskrivs i avsnitt 2.2 och 2.3 utifrån historiska uppgifter. Många faktorer kan göra att den framtida användningen kan förändras. Det kan exempelvis handla om att företag väljer att introducera nya produkter eller ta bort någon produkt från marknaden. Det kan också handla om förändrade konsumentattityder eller att produkter inte får förnyade godkännanden i prövningen. Den 20 september 2016 tog Kemikalieinspektionens beslut om att ändra Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:3) om bekämpningsmedel. Föreskriftsändringen påverkar möjligheten för växtskyddsmedel att bli godkända för privat användning. Ett förändrat utbud av växtskyddsmedel kan påverka både vilka växtskyddsmedel privatpersoner väljer och vilka volymer som köps. De nya reglerna får effekt först när företaget ansöker om godkännande för nya produkter eller när ett godkännande

ska förnyas. Det går inte att säkert veta vilka nuvarande produkter som inte kommer att få ett förnyat produktgodkännande utifrån de nya reglerna. Det är dessutom osäkert hur privatpersoner kommer att förändra sin användning av växtskyddsmedel. Dessa osäkerheter om hur den privata användningen av växtskyddsmedel utvecklas innebär att det är svårt att bedöma konsekvenserna av åtgärden att endast tillåta produkter med lågriskämnen. Osäkerheterna bidrar till att vi anser att åtgärden måste genomföras senare när konsekvenserna kan analyseras ytterligare.

Trots osäkerheter behöver vi i det följande ändå uppskatta den kommande användningen av växtskyddsmedel i nollalternativet. Kemikalieinspektionen får inte föregripa kommande beslut om produktgodkännande. Men för att analysera åtgärden och beskriva nollalternativet behöver ändå ett möjligt scenario användas för att beskriva vilka produkter som inte kommer att kunna få tillstånd. Ett möjligt scenario kring effekterna av tillämpningen av ändringen i Kemikalieinspektionens föreskrifter (2008:3) om bekämpningsmedel som gjordes 2016 redovisas i tabell 5 nedan. Vi bedömer att koncentrat med glyfosat inte längre kommer att kunna godkännas i klass 3. Detta kan komma att minska volymen av glyfosat som används. För de övriga ämnena i tabellen gör vi antagandet att de inte kommer att beröras av de nya bestämmelserna i KIFS-ändringen 2016.

**Tabell 5** Möjligt scenario kring effekterna av tillämpningen av ändringen i Kemikalieinspektionens föreskrifter (2008:3) om bekämpningsmedel från 2016

Ämne och användning	Nuvarande användning	Möjlig effekt på godkännande	Antagen volym i nollalternativ
Glyfosatmedel mot ogräs	Ca 10-12 ton verksamt ämne per år	Koncentraten försvinner medan bruksfärdiga blir kvar.	4 ton verksamt ämne per år.*
Järnsulfat mot mossa	Ca 350 ton verksamt ämne per år	Förmodligen ingen påverkan.	350 ton verksamt ämne per år
Ättiksyra	Ca 250 ton verksamt ämne per år**	Medel med ättiksyra omprövas f.n. vilket kan leda till nya villkor.	250 ton verksamt ämne per år
MCPA mot örtogräs i gräsmattor	Ca 8 ton verksamt ämne per år	Förmodligen ingen påverkan.	8 ton verksamt ämne per år

\* Detta är en bedömning gjord bland annat utifrån dagens volymer. En stor andel av volymen verksamt ämne som säljs idag är i koncentraten. När koncentrat inte längre kan säljas kommer sannolikt försäljningen av bruksfärdiga produkter öka men eftersom dessa är betydligt dyrare per mängd verksamt ämne kommer den totala volymen verksamt ämne sannolikt minska jämfört med dagens nivå.

*\*\* En stor del av denna volym handlar förmodligen om yrkesmässig användning, t ex inom kommunala verksamheter. Det är för närvarande inte möjligt att redovisa exakta siffror för enbart den privata användningen av ättiksyra.*

### **4.3 Vilka berörs av åtgärden**

De som berörs av åtgärden är:

- privatpersoner som använder kemiska växtskyddsmedel,
- företag som säljer kemiska växtskyddsmedel ämnade för privat användning i Sverige,
- företag som säljer produkter eller tjänster som kan vara alternativ till privat användning av kemiska växtskyddsmedel,
- kommuner som använder kemiska växtskyddsmedel i klass 3 och
- myndigheter som prövar ansökan om godkännande för kemiska växtskyddsmedel eller utövar tillsyn över sådana

### **4.4 Konsekvenser av åtgärden**

Syftet med åtgärden är att minska riskerna förknippade med den privata användningen av växtskyddsmedel. Åtgärden är utformad så att privatpersoner endast ska ha tillgång till växtskyddsmedel med lägre risker. En regelförändring har goda förutsättningar att begränsa utbudet i butik av växtskyddsmedel för privatpersoner. Men risken finns att privatpersoner på olika sätt kringgår begränsningen. I praktiken är möjligheten att bedriva tillsyn över den privata användningen av kemiska växtskyddsmedel mycket begränsad. Eftersom antalet trädgårdar i landet uppgår till 2,5 miljoner (Björkman, L. 2012)<sup>18</sup> skulle en sådan tillsyn antingen bli ineffektiv eller mycket dyr.

Åtgärden påverkar också företag som producerar och säljer växtskyddsmedel samt företag som erbjuder icke kemiska växtskyddsmedel. Företag kan utveckla nya produkter eller tjänster till följd av ett styrmedel. Företagens agerande kan därmed på sikt också påverka hur privatpersoner agerar till följd av åtgärden.

Analysen blir komplex eftersom vi inte känner till privatpersoners och företags preferenser och vilka val de kommer att göra. Dessutom kommer deras agerande att påverka varandra och agerandet kan också förändras över tid. Sammantaget innebär detta att vi har svårt att med säkerhet uttala oss om effekterna av åtgärden.

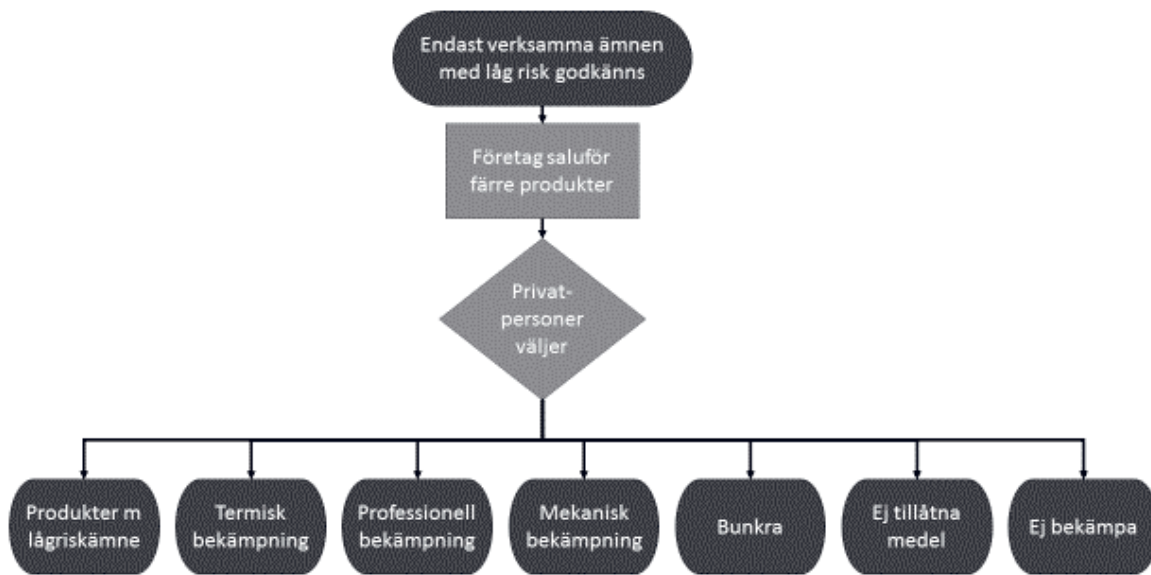
#### **4.4.1 Privatpersoners agerande**

En privatperson som till följd av åtgärden inte längre kan köpa ett visst kemiskt växtskyddsmedel står inför ett val som vi beskrivit i figur 2 nedan.

---

<sup>18</sup> Björkman, L. Fritidsodlingens omfattning i Sverige. SLU Rapport 2012:3

**Figur 2** Privatpersoners agerande



Valen har olika konsekvenser vad gäller risker för hälsa och miljö, men också för privatpersonernas nytta och för företag. Översiktligt beskrivs alternativen i tabell 6 nedan. En del av de alternativa metoderna är mindre effektiva men kan i gengäld innebära minskade risker vid användning. Minskade risker gäller också för alternativet att välja professionell hjälp med bekämpning, men det skulle innebära en högre kostnad. Oförändrad eller ökad risk kan bli resultatet av att användare till exempel bunkrar medel eller använder förbjudna växtskyddsmedel.

**Tabell 6** Översiktliga konsekvenser av privatpersoners val av alternativ

Val	Beskrivning	För vilka användningar	Risk för hälsa och miljö	Effektivitet i bekämpning <sup>19</sup>
Produkter med lågriskämnen	Produkter med verksamma ämnen som är identifierade som lågriskämnen används istället.	Produkter med lågriskämnen finns för användning mot ett flertal olika växtskyddsproblem.	Minskad användning av glyfosat minskar risken för förgiftning av yt- och grundvatten. Risken för ögonirritation kan öka om pelargonsyra används istället.	Mindre effektiv eftersom upprepade behandlingar kan krävas. <sup>20</sup>

<sup>19</sup> Vi jämför här med de produkter som med åtgärden inte längre kan säljas till privatpersoner. En metod är effektiv om den kan ge samma effekt med motsvarande nedlagt arbete. Ger den sämre effekt eller kräver mer arbete är den mindre effektiv.

<sup>20</sup> Det är svårt att hitta studier på effektivitet för olika växtskyddsmedel för privat användning. Hansson och Svensson (2010) kommer i en studie på ogräsbekämpning i fruktodling fram till att ättiksyra och pelargonsyra kräver 4 till 5 bekämpningar per år jämfört med 3 för glyfosatpreparat.

Val	Beskrivning	För vilka användningar	Risk för hälsa och miljö	Effektivitet i bekämpning <sup>19</sup>
Termisk bekämpning (inkl vattenånga)	Hjälpmiddel används för att kraftigt hetta upp växterna så att cellerna sprängs och växten vissnar.	Kan endast användas mot ogräs på hårdgjorda ytor.	Minskad användning av glyfosat minskar risken för förgiftning av yt- och grundvatten. Medför ökad risk för brännskador och brandfara.	Mindre effektiv mot roto-gräs. Dessa dödas inte med termisk bekämpning vilket gör att upprepade behandlingar är nödvändigt. <sup>21</sup>
Professionell bekämpning	Anlita professionell bekämpning med växtskyddsmedel.	Kan användas mot alla typer av ogräs och mossa.	Minskar eftersom det är utbildad personal som hanterar.	Samma effekt men kostnaden blir högre.
Mekanisk bekämpning	Mekanisk borttagning av ogräs och mossa samt förebyggande arbete.	Kan användas mot alla typer av ogräs och mossa.	Minskar.	Mindre effektiv eftersom den kräver upprepade behandlingar. <sup>22</sup>
Bunkra	Köper upp ett förråd av produkter innan förbud inträder. <sup>23</sup>	Kan användas mot alla typer av ogräs och mossa.	En ökad förvaring av växtskyddsmedel i privata hem kan initialt öka riskerna. På sikt minskar risker.	Effektiv.
Ej tillåtna medel	Produkter för professionell användning, från utlandet eller andra kemikalier används.	Kan användas mot alla typer av ogräs och mossa.	Ökad risk.	Oklar. Beror av vilken produkt/ämne som används.
Ej bekämpa	Bekämpar inte ogräs.	-	Minskar.	-

## 4.5 Konsekvenser för hälsa- och miljö

Av tabell 6 framgår att vissa hälso- och miljörisiker både kan minska och öka till följd av åtgärden beroende på vilka val privatpersoner gör. Risker för kroniska hälsoeffekter har utelämnats i sammanställningen då dessa är betydligt svårare att uppskatta och framförallt

<sup>21</sup> Rask (2012) redogör för en experimentell studie som visar hur många behandlingar som krävs med olika metoder för bekämpning av ogräs på hårdgjorda ytor. I studien krävdes 2,5 bekämpningar per år med glyfosat medan termiska metoder krävde mellan 3 och 5,5 bekämpningar.

<sup>22</sup> Rask och Kristoffersen (2007) beskriver i en kunskapsöversikt över icke-kemiska bekämpningsmetoder att dessa metoder kräver upprepade behandlingar för effektiv bekämpning. Mekanisk ogräsbekämpning är dessutom fysiskt krävande och kan orsaka belastningsskador.

<sup>23</sup> När ett produktgodkännande återkallas, ändras eller inte förnyas får den prövande medlemsstaten bevilja en anståndperiod om högst 6 månader för försäljning och distribution och ytterligare högst ett år för bortskaffning, lagring och användning. Förutsättningen är att skälen till återkallande, ändring eller icke förnyat produktgodkännande inte avser skyddet för människors och djurs hälsa eller miljön. Detta framgår av artikel 46 i EU:s växtskyddsmedelsförordning.

kvantifiera än akuta risker såsom irritation på ögon och hud. Ett rimligt antagande är ändå att det som ur hälso- och miljöperspektiv skulle vara sämst är om privatpersoner väljer att använda ej tillåtna medel som inte har prövats.

För att bedöma sannolikheten för olika val är det viktigt att känna till svenskars preferenser och attityder gentemot växtskyddsmedel. En inblick i detta ges av en undersökning beställd av EU-kommissionen<sup>24</sup>. Av undersökningen framgår bland annat:

- 83 procent av tillfrågade svenskar anger att de alltid eller oftast läser instruktionerna på ogräs- och insektsmedel.
- 80 procent av tillfrågade svenskar instämmer fullt på frågan om de följer instruktioner på ogräs- och insektsmedel.
- I rapporten konstateras att inom EU så framträder ogräs- och insektsmedel som de kemiska produkter som allmänheten ser mest allvarligt på.

Utifrån undersökningen drar vi slutsatsen att en majoritet av svenskarna har stor respekt för växtskyddsmedel och de risker de kan medföra. Samtidigt vet vi att det kan vara svårt att få trovärdiga svar i enkäter när det handlar om huruvida personer följer anvisningar eller ej. Men vi ser det ändå som sannolikt att de flesta kommer att följa ett förbud för privatpersoner att använda växtskyddsmedel som inte endast innehåller lågriskämnen.

Sammantaget bedömer vi att åtgärden minskar risken för miljöskador till följd av den privata användningen av växtskyddsmedel. När det gäller risk för hälsoskador är det mer oklart. Åtgärden kan minska vissa hälsorisker medan risker för exempelvis ögonirritation och brännskador kan öka.

## **4.6 Konsekvenser för privatpersoner som använder växtskyddsmedel**

Att privatpersoner köper och använder växtskyddsmedel innebär att de upplever att nyttan med dessa är större än kostnaden för att köpa och använda växtskyddsmedlen. En förlorad möjlighet för privatpersoner att använda ett växtskyddsmedel innebär därmed en minskad nytta för personen. Hur stor nyttominskningen är beror bland annat på hur effektiva och kostsamma alternativen till kemiska växtskyddsmedel är.

I vår analys av konsekvenserna för privatpersoner kommer vi att fokusera på tre grupper av ämnen som vi har identifierat säljs i stora volymer: glyfosat, ättiksyra och järnsulfat.

### **4.6.1 Glyfosat**

Glyfosat kan bekämpa alla typer av växter och används därför framför allt mot vegetation på hårdgjorda ytor. Alternativ till glyfosat kan exempelvis vara att använda produkter med lågriskämnen, termiska metoder (inklusive hetvattenånga) eller manuell/mechanisk bekämpning. De alternativa metoderna bedöms mindre effektiva på så sätt att mer arbete krävs för att uppnå samma resultat. Ett sätt att uppskatta den minskade nyttan av att inte kunna använda glyfosat är att beräkna hur mycket extra arbetstid som behöver läggas om bekämpningen istället skulle göras utan kemiska växtskyddsmedel. Tyvärr saknar vi uppgifter om effektivitet i bekämpning med de metoder som inte innefattar kemiska växtskyddsmedel. Nedan gör vi därför ett illustrativt exempel där vi har gjort ett antagande om vilken extra tid

---

<sup>24</sup> EU-kommissionen (2011). Special Eurobarometer 360 – Consumer understanding of labels and the safe use of chemicals. Ref 360. Wave 74.3



som krävs. Tanken med denna uppskattning är att det ska ge en uppfattning om storleksordningen på den minskade nyttan. Alla siffror nedan är angivna per år.

Vi antar att en bruksfärdig glyfosatprodukt på en liter sparar tre timmars manuell bekämpning. Vi har uppskattat den privata användningen av glyfosat i nollalternativet till 4 ton verksamt ämne. Det motsvarar 560 000 liter bruksfärdig lösning. Denna mängd glyfosatprodukter skulle med vårt antagande motsvara 1,7 miljoner arbetstimmar. Om vi värderar arbetstiden med hjälp av en svensk snittlön motsvarar det 223 mnkr. För att beräkna den minskade nyttan för privatpersoner måste vi från 223 mnkr dra bort kostnaden för inköpen av glyfosatprodukter. Vi uppskattar dessa till 139 mnkr vilket innebär att den minskade nyttan i exemplet uppgår till 84 mnkr.

#### **4.6.2 Ättiksyra**

Ättiksyra kan bekämpa alla typer av växter och används liksom glyfosatprodukter framför allt mot vegetation på hårdgjorda ytor. Alternativ till ättiksyra är produkter med lågriskämnen, termiska metoder (inklusive hetvattenånga) eller manuell/mechanisk bekämpning.

Ett sätt att uppskatta den minskade nyttan med att privatpersoner inte kan använda ättiksyra är att beräkna kostnaden för att gå över till en möjlig ersättare till ättiksyra. I det följande har vi valt att jämföra med pelargonsyra eftersom vi har tillgång till en studie som jämför effektivitet i bekämpning mellan ättiksyra och pelargonsyra. Hansson och Svensson (2010) visar i en studie av ogräsbekämpning i äppelodling att vid användning av pelargonsyra krävs en mindre mängd per hektar än om ättiksyra används<sup>25</sup>. Men eftersom pelargonsyran är dyrare visar studien att bekämpningskostnaden per hektar blir nästan fem gånger högre med pelargonsyra än om ättiksyra används. Utifrån dagens konsumentpriser för växtskyddsmedel är pelargonsyran ungefär dubbelt så dyr som ättiksyra per behandlad kvadratmeter. Den sålda mängden ättiksyra i klass 3 motsvarar ett butiksvärde på cirka 42 mnkr. Men växtskyddsmedel med ättiksyra används även för professionellt bruk, exempelvis av kommuner. Om vi antar att halva mängden köps av privatpersoner så motsvarar det ett värde av 21 mnkr. En övergång till pelargonsyra skulle fördubbla kostnaden vilket innebär att den ökade kostnaden för privatpersoner blir 21 mnkr.

#### **4.6.3 Järnsulfat**

Järn(II)sulfatheptahydrat används mot mossa framför allt i gräsmattor. Av värde för denna bedömning kan vara att uppskatta hur stor del av samtliga trädgårdsägare som använder järnsulfat mot mossa. Så vitt vi känner till är inga sådana undersökningar gjorda. Men utifrån försålda kvantiteter och genomsnittliga gräsytor kan man göra följande antagande. Den genomsnittliga gräsmattan är på ca 700 m<sup>2</sup> (Björkman, L. 2012). Om man räknar med att 400 m<sup>2</sup> av denna yta behandlas med järnsulfat mot mossa så räcker den årliga försålda mängden järnsulfat (360 ton 2014) till ungefär 180 000 trädgårdar (2 kg järnsulfat räcker till 400 m<sup>2</sup> gräsmatta). Av de totalt drygt 2,5 miljoner trädgårdarna i landet (Björkman, L. 2012) motsvarar detta ca 7 procent.

---

<sup>25</sup> I studien framgår att samma effekt kan nås med 2500 liter ättiksyra (12%) som med 1200 liter pelargonsyra (7%). Detta motsvarar för ättiksyra 30 gram verksamt ämne per kvadratmeter och för pelargonsyra 8,4 gram per kvadratmeter.

## 4.7 Konsekvenser för företag

### 4.7.1 Vilka är företagen som står bakom växtskyddsmedlen

Vi har gjort en översiktlig genomgång av de företag som hade växtskyddsmedel godkända i klass 3 i Sverige under 2016. Totalt rör det sig om 15 olika företag. Företagen är sinsemellan tämligen olika. Några av företagen är större multinationella företag verksamma inom flera olika produktområden inom jordbruk eller kemi. Dessa företag har flera registrerade produkter som de också säljer på flera marknader. En annan typ av företag är små sverigebaserade företag som är specialiserade med en enda produkt inom växtskydd. En tredje kategori företag ligger mellan de andra kategorierna storleksmässigt. Dessa har flera olika registrerade produkter i Sverige som de antingen importerar eller tillverkar, ibland kombinerat också med andra verksamheter.

### 4.7.2 Konsekvenser för företag som inte längre kan sälja produkter till privatpersoner

En konsekvens av åtgärden är minskade intäkter för producenter, importörer, distributörer och butiker som tillhandahåller produkter med ämnen som inte identifierats som lågriskämnen. Minskade intäkter innebär sannolikt mindre vinster och färre arbetstillfällen i den utpekade gruppen av företag. Det är svårt att uppskatta storleken på dessa effekter. För nollalternativet har vi gjort uppskattningar på det totala försäljningsvärdet i butiksledet för produkter i klass 3 som innehåller glyfosat, ättiksyra eller MCPA. Butiksvärdet för dessa produkter uppskattas till ca 230 mnkr inklusive moms. Om dessa produkter inte kan säljas innebär det minskade momsintäkter för staten med 46 mnkr. Utifrån butiksvärdet kan vi också uppskatta minskade vinster och arbetstillfällen till följd av en minskad försäljning. Vi använder då statistik över genomsnittliga vinster och antal anställda för svensk dagligvaruhandel (Svensk handel 2014). Minskade vinster för butikerna uppskattar vi till 6 mnkr<sup>26</sup>. Det beräknade försäljningsvärdet motsvarar 115 anställda<sup>27</sup> i butiksledet.

Produkter som till följd av åtgärden inte kan godkännas i klass 3 kan istället placeras i klass 1 eller klass 2. Privatpersoner kan därmed indirekt få tillgång till dessa produkter genom att köpa exempelvis professionell ogräsbekämpning som en tjänst. Företag som påverkas av en minskad försäljning av växtskyddsmedel till privatpersoner kan därför till en viss del kompenseras genom ökad försäljning till yrkesutövare. Vi har i beräkningarna ovan inte tagit hänsyn till någon sådan effekt eftersom den är svår att uppskatta.

### 4.7.3 Konsekvenser för företag som säljer produkter med lågriskämnen eller andra alternativ

Producenter, importörer, distributörer och butiker som är inblandade i försäljning av växtskyddsmedel med ämnen som klassas som lågriskämnen kan som en konsekvens av åtgärden gynnas genom en ökad försäljning. Hur stor försäljningsökningen blir för dessa produkter går i dagsläget inte att uppskatta eftersom det beror av i hur stor utsträckning privatpersoner väljer produkter med lågriskämnen eller andra metoder. En konsekvens kan

---

<sup>26</sup> Med vinst menar vi här rörelsemarginal som redovisas av Svensk handel (2014) och definieras som rörelseresultat före avskrivningar i förhållande till försäljningen. Genomsnittlig rörelsemarginalen för detaljhandeln är 3,3 % enligt rapporten. Beloppet har beräknats som försäljningsvärdet exklusive moms multiplicerat med rörelsemarginalen.

<sup>27</sup> Svensk handel (2014) redovisar en genomsnittlig omsättning per anställd på 1,6 mnkr.

också vara att incitamenten ökar att utveckla och marknadsföra flera produkter med lågriskämnen.

Butiker som säljer växtskyddsmedel är exempelvis byggvaruhus, trädgårdsbutiker och trädgårdsvaruhus. Butiker som säljer medel, som med åtgärden inte längre kommer kunna godkännas för privat användning, erbjuder i många fall också de produkter som kan förväntas öka i försäljning (så som växtskyddsmedel med lågriskämnen och olika redskap för ogräsbekämpning). På så sätt kompenseras butikernas intäktsminskning till del genom ökade intäkter från andra produkter.

En konsekvens av åtgärden är att det, med kännedom om vilka ämnen som är av låg risk, blir enklare för företag att bedöma om de kan få en ansökan godkänd när det gäller produkter riktade mot privatpersoner.

Som framgår av tabell 6 kan privatpersoner som en konsekvens av åtgärden välja ett antal alternativa sätt för bekämpning. De företag som erbjuder olika redskap, utrustning för termisk bekämpning eller tjänster inom bekämpning (både med och utan kemiska växtskyddsmedel) kan förväntas få ökade intäkter till följd av åtgärden.

#### **4.8 Konsekvenser för yrkesmässiga användare**

Även om syftet med åtgärden är att minska riskerna med den privata användningen av växtskyddsmedel kan den få konsekvenser för yrkesmässiga användare. Växtskyddsmedel i klass 3 används yrkesmässigt av exempelvis jordbrukare och kommuner. Generellt bör konsekvenserna för yrkesmässiga användare bli små eftersom de har möjlighet att skaffa de tillstånd och utbildning som krävs för att istället använda växtskyddsmedel i klass 1 eller 2.

En yrkesmässig användning som påverkas är de kommuner i Sverige som har fattat beslut om att endast använda växtskyddsmedel som är godkända i klass 3 i den kommunala verksamheten, exempelvis för bekämpning av ogräs i gatumuljö. Att förändra tillgången på växtskyddsmedel i klass 3 får konsekvenser för dessa kommuner. Kommuner som idag använder medel som är godkända i klass 3 med glyfosat eller ättiksyra får antingen gå över till medel som är godkända i klass 2 eller använda sig av produkter med lågriskämnen, termiska metoder eller manuell/mechanisk bekämpning. Konsekvensen för dessa kommuner kan bli både högre kostnader och mindre effektiv bekämpning.

#### **4.9 Konsekvenser för myndigheter**

Åtgärden får konsekvenser för Kemikalieinspektionens verksamheter med att pröva ansökningar och bedriva tillsyn av kemiska växtskyddsmedel. Även kommunernas tillsyn kan påverkas.

Åtgärden kommer innebära att färre verksamma ämnen kan användas i växtskyddsmedel som riktar sig mot privatpersoner. Åtgärden kommer sannolikt leda till att antalet ansökningar till Kemikalieinspektionen om godkännanden för produkter som riktar sig till privatpersoner minskar. Eftersom företag förväntas ansöka om fler produkter för professionell användning är det dock oklart om det totala antalet ansökningar påverkas. Ansvaret för tillsyn är uppdelat så att Kemikalieinspektionen ansvarar för att kontrollera primärleverantörer som säljer växtskyddsmedel och kommunerna ansvarar för att kontrollera övriga distributörer. Åtgärden förväntas få små effekter för Kemikalieinspektionens och kommunernas tillsynsverksamhet när det gäller kontroll av regler, såsom att endast godkända växtskyddsmedel säljs och att de har en korrekt märkning. Ett minskat utbud av godkända växtskyddsmedel för privatpersoner

kan öka olaglig handel och användning av otillåtna växtskyddsmedel. Olaglig handel av växtskyddsmedel är ofta svår att kontrollera.

#### **4.10 Behov av särskild hänsyn till små företag**

De företag som förväntas få mest betydande negativa konsekvenser av åtgärden är de som importerar eller tillverkar växtskyddsmedel som inte längre får säljas till privatpersoner. De företag som marknadsför alternativa redskap (ogräshackor, ogräsuppdragare, mossrivare etc) förväntas däremot få en ökad marknad. Flera av de senare tillhör gruppen små- och medelstora företag.

#### **4.11 Tidpunkt för ikraftträdande**

De nya bestämmelserna bör kunna träda ikraft och börja tillämpas i större utsträckning från 2019. Först behöver EU-kommissionen identifiera de verksamma ämnen som preliminärt uppfyller kriterierna för låg risk. Detta sker genom att EU-kommissionen publicerar en icke-bindande lista med dessa ämnen, vilket tidigast kan ske under 2017. Därefter kan Kemikalieinspektionen ta fram ett konkret förslag på begränsning, som sedan skickas ut på remiss. Förslaget behöver troligtvis anmälas till EU-kommissionen enligt förfarandet för anmälan av tekniska föreskrifter samt anmälan av krav på tjänsteverksamhet.

#### **4.12 Samråd**

Uppdraget har genomförts i samråd med Statens jordbruksverk, Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten, samt i dialog med myndigheter, intressentorganisationer och andra berörda aktörer. Kemikalieinspektionen skickade en inbjudan till intressenterna i ett tidigt skede för att ge möjlighet att lämna synpunkter på utkastet till rapport. Drygt hälften av dem återkom med skriftliga synpunkter. Synpunkterna har varit ett viktigt bidrag till vårt arbete med att utveckla och förtydliga rapporten.

Av dem som svarade uttryckte sig ungefär hälften som positiva till det alternativ som gällde ämnen med låg risk. Flera av de svarande nämnde också utökade informationsinsatser som en möjlig åtgärd.

En del av de svarande uttryckte tveksamheter kring behovet att genomföra ytterligare begränsningar av den privata användningen. Vi har förtydligat i rapporten att de växtskyddsmedel som är godkända för privat bruk i Sverige har prövats och har bedömts inte ge några oacceptabla effekter på hälsa eller miljön. Riskbedömningen förutsätter dock att medlen används och i övrigt hanteras på ett korrekt vis. Om de däremot hanteras felaktigt så kan en del av de godkända växtskyddsmedlen medföra att hälsa och miljö kommer till skada. I EU:s direktiv om en hållbar användning av bekämpningsmedel finns en skyldighet för EU:s medlemsländer att sätta upp målsättningar och införa nationella bestämmelser som minskar riskerna ytterligare. Att tillåta endast verksamma ämnen med låg risk i växtskyddsmedel i klass 3 är en sådan bestämmelse.

En del av de svarande tog också upp osäkerheterna kring utfallet av EU:s pågående arbete med att identifiera och besluta verksamma ämnen med låg risk. Vi har tagit hänsyn till detta i utformningen av åtgärden genom att även de medel i klass 3 som innehåller ämnen som identifierats som lågrisk-ämnen enligt EU:s preliminära bedömning, får fortsatt vara godkända i klass 3 till dess att ämnena har genomgått en ordinarie prövning på EU-nivå.

Samrådsmyndigheterna har lämnat skriftliga synpunkter på utkast till rapport både i tidigt och i ett senare skede.



## 5 Litteraturförteckning

Bekendtgørelse om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af stoffer og blandinger

Björkman, L. Fritidsodlingens omfattning i Sverige. SLU Rapport 2012:3.

[http://pub.epsilon.slu.se/8905/7/bjorkman\\_1\\_120516.pdf](http://pub.epsilon.slu.se/8905/7/bjorkman_1_120516.pdf)

Edbring, E. G., Lehner, M., & Mont, O. (2016). Exploring consumer attitudes to alternative models of consumption: motivations and barriers. *Journal of Cleaner Production*, 123, 5-15.

EU-kommissionen (2011). Special Eurobarometer 360 – Consumer understanding of labels and the safe use of chemicals. Ref 360. Wave 74.3

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

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

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

Förordning (2014:425) om bekämpningsmedel

Försålda kvantiteter av bekämpningsmedel. 1999-2015. Kemikalieinspektionen.

Försäljningen av växtskyddsmedel för den privata användningen i Sverige sammanställs under användningskategorin – Hushållskonsumtion.

Hansson D., Svensson S-E. Ogräsbekämpning i fruktodling med naturligt förekommande herbicider. SLU. Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap, Rapport 2010:29.

Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2016:3) om ändring i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:3) om bekämpningsmedel.

Kommissionens förordning (EU) nr 547/2011 av den 8 juni 2011 om tillämpning av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1107/2009 vad gäller märkningskrav för växtskyddsmedel (hädanefter EU:s förordning om märkningskrav för växtskyddsmedel).

Kylin, H. Växtskyddssubstanser i avloppsvatten och -slam från sju svenska reningsverk. SLU. Institutionen för Miljöanalys, Rapport 2005:29.

Maxe, L. Enskild vattenförsörjning – kunskapsunderlag inför uppföljning av ett nytt delmål. SGU. Rapport 2007:10.

Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2015:2) om spridning och viss övrig hantering av växtskyddsmedel

Rask, A. M. och Kristoffersen, P. (2007), A review of non-chemical weed control on hard surfaces. *Weed Research*, 47: 370–380.

Rask, A. M. (2012). Non-chemical weed control on hard surfaces: an investigation of long-term effects of thermal weed control methods. Frederiksberg: Forest & Landscape, University of Copenhagen. (Forest and Landscape Research; No. 52/2012).

Svensk handel (2014). Finansiella nyckeltal för handeln 2014.

Ulén B, Kreuger J och Sundin P. Undersökning av bekämpningsmedel i vatten i jordbruk och samhällen år 2001. SLU. Institutionen för Miljöanalys, Rapport 2002:4, Ekohydrologi 63.

WSP, 2010. Screening of pesticides at golf courses and in urban areas. Report - WSP Environment. [http://dvsb.ivl.se/dvss/pdf/WSP\\_pest.pdf](http://dvsb.ivl.se/dvss/pdf/WSP_pest.pdf)



Regeringsbeslut

I:6

2016-09-01

M2016/02092/Ke

Miljö- och energidepartementet

Kemikalie- inspektionen	Handl.
ink	2016 -09- 1 3
Dnr.	

Kemikalieinspektionen

Box 2

172 13 Sundbyberg

### Uppdrag att analysera behovet och möjligheten att begränsa icke yrkesmässig användning av kemiska växtskyddsmedel i Sverige

#### Regeringens beslut

Regeringen uppdrar åt Kemikalieinspektionen att, i samråd med Statens jordbruksverk, Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten, analysera behovet och möjligheten att begränsa icke yrkesmässig användning av kemiska växtskyddsmedel i Sverige. I detta ingår att analysera och redovisa konsekvenserna av förslagen.

Kemikalieinspektionen ska redovisa uppdraget till Regeringskansliet (Miljö- och energidepartementet) senast den 30 juni 2017.

#### Bakgrund

Regeringen uppdrog i december 2014 åt Kemikalieinspektionen att under 2015–2017 vidareutveckla handlingsplanen för en giftfri vardag. Syftet med handlingsplanen är att bättre skydda barnen genom att arbeta för en vardag fri från gifter.

Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/128/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder för att uppnå en hållbar användning av bekämpningsmedel fastställer en ram för att uppnå en hållbar användning av bekämpningsmedel genom att minska de risker och konsekvenser som användningen av bekämpningsmedel innebär för människors hälsa och miljön och genom att främja användning av integrerat växtskydd och andra alternativa metoder eller tekniker såsom icke-kemiska alternativ till bekämpningsmedel. Enligt artikel 4 i direktivet ska medlemsstaterna anta nationella handlingsplaner för att fastställa kvantitativa mål, riktmärken, åtgärder och tidtabeller för att minska riskerna med och konsekvenserna av användningen av bekämpningsmedel för människors hälsa och miljön och för att uppmuntra utvecklingen och införandet av integrerat växtskydd och alternativa metoder eller tekniker för att minska beroendet av bekämpningsmedel.



Av artikel 13.2 i direktiv 2009/128/EG följer en skyldighet för medlemsstaterna att vidta alla nödvändiga åtgärder för att undvika farliga moment i hanteringen av bekämpningsmedel som är godkända för icke yrkesverksamma användare. I skäl 17 till direktivet anges att åtgärderna bör omfatta de icke yrkesmässiga användarna eftersom risken för olämplig hantering är stor i denna grupp på grund av bristande kunskap.

Sveriges handlingsplan för genomförande av direktiv 2009/128/EG beslutades av regeringen i juni 2013. Målen för handlingsplanen är bland annat att riskerna för miljön och hälsan ska minska och att halter av växtskyddsmedel i yt- och grundvatten ska vara nära noll, i linje med riksdagens miljö kvalitetsmål Giftfri miljö till 2020.

I Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1107/2009 om utsläppande av växtskyddsmedel på marknaden finns bestämmelser om utsläppande av växtskyddsmedel på marknaden.

Syftet med förordningen är att säkerställa en hög skyddsnivå både för människors och djurs hälsa och för miljön och att förbättra den inre marknadens funktionssätt genom att harmonisera reglerna för utsläppande på marknaden av växtskyddsmedel och samtidigt förbättra jordbruksproduktionen. Bestämmelserna i förordningen baserar sig på försiktighetsprincipen. För att ett växtskyddsmedel ska få släppas ut på marknaden eller användas krävs enligt EU-förordningen dels att det verksamma ämnet har godkänts, dels att växtskyddsmedlet har erhållit ett produktgodkännande i den berörda medlemsstaten. Ett godkännande av verksamt ämne kan enligt artikel 6 i förordningen begränsa användningen till att endast avse yrkesmässig användning. Det samma gäller ett produktgodkännande enligt artikel 31.4.

Nationella bestämmelser som genomför direktiv 2009/128/EG och som kompletterar förordning (EG) nr 1107/2009 återfinns i förordningen (2014:425) om bekämpningsmedel och i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:3) om bekämpningsmedel.

Kemikalieinspektionen prövar ansökningar om produktgodkännande i Sverige. Enligt 2 kap. 8 och 9 §§ förordningen om bekämpningsmedel ska Kemikalieinspektionen när ett växtskyddsmedel godkänns hänföra medlet till behörighetsklass 1, 2 eller 3. Medel i klass 1 och 2 får endast användas yrkesmässigt. Medel i klass 3 får användas av alla.

Flera faktorer påverkar vilken behörighetsklass ett bekämpningsmedel placeras i. Förutom koncentrationen av verksamt ämne tar man också hänsyn till förpackningsstorlek, användningsområde, appliceringsmetod och om medlet förekommer i fast, gas- eller vätskeform.

Bestämmelserna om användning av växtskyddsmedel i förordningen om bekämpningsmedel innebär bland annat att den som överväger att använda växtskyddsmedel, så långt det är möjligt, ska välja den metod

eller det medel som är minst skadligt för människors hälsa och miljön, om flera växtskyddsmedel eller metoder finns tillgängliga för samma användningsområde och syfte (2 kap. 33 §). Förordningen innehåller även en skyldighet att vid val av växtskyddsmedel ge företräde för medel som inte är farliga för vattenmiljön eller som inte innehåller vissa verksamma ämnen (2 kap. 34 §). Den som använder växtskyddsmedel är vidare skyldig att, så långt det är möjligt, vidta de försiktighetsåtgärder som med hänsyn till omständigheterna på platsen för hanteringen behövs för att skydda människors hälsa och miljön (2 kap. 35 §). Sådana försiktighetsåtgärder ska bl.a. innefatta åtgärder som minimerar risken för förorening utanför det område där spridning sker och att bestämma och följa de skyddsavstånd vid spridning utomhus som med hänsyn till omständigheterna på platsen för hanteringen behövs för att skydda vattentäkter, grundvatten, sjöar och vattendrag och omgivande mark mot effekterna av växtskyddsmedel.

Ett fåtal växtskyddsmedel är godkända för privat bruk i Sverige. Mest används medel mot mossa och ogräs. Under 2013 såldes 547 ton växtskyddsmedel för privat användning.

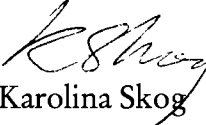
#### **Närmare om uppdraget**

Kemikalieinspektionen ska utföra uppdraget i samråd med Jordbruksverket, Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten.

Förslag till begränsningar av icke-yrkesmässig användning ska om möjligt innehålla författningsförslag. I de fall förslagen förutsätter ändringar i lagstiftning på EU-nivå bör konsekvensanalysen även omfatta detta.

Uppdraget ska utföras i dialog med länsstyrelser och kommuner, detaljhandel, tillverkare och importörer av växtskyddsmedel, Fritidsodlingens riksförbund, koloniträdgårdsförbundet, konsumentorganisationer, miljöorganisationer och andra berörda aktörer.

På regeringens vägnar

  
Karolina Skog

  
Jerker Forssell

Kopia till

Näringsdepartementet

Finansdepartementet

Naturvårdsverket

Havs- och vattenmyndigheten

Konsumentverket

Statens jordbruksverk

Sveriges lantbruksuniversitet

Sveriges Geologiska Undersökning

# **KEMI**

**Kemikalieinspektionen**

Box 2, 172 13 Sundbyberg  
08-519 41 100

**Besöks- och leveransadress**  
Esplanaden 3A, 172 67 Sundbyberg

kemi@kemi.se  
[www.kemikalieinspektionen.se](http://www.kemikalieinspektionen.se)