

## Kemikalieinspektionen utesluter ytavrinning ur riskbedömning för växtskyddsmedel

Kemikalieinspektionen slutar att beakta ytavrinning i riskbedömningar för växtskyddsmedel. Detta innebär att inga växtskyddsmedel kommer att föreskrivas villkor om permanent markanpassad skyddszon.

Detta PM ger en sammanfattning av hur Kemikalieinspektionen hittills hanterat ytavrinning i tillståndsprövningar av växtskyddsmedel. Vidare beskrivs bakgrunden till att Kemikalieinspektionen slutar att beakta ytavrinning som spridningsväg i riskbedömningarna för växtskyddsmedel. I korthet nämns även hur myndigheten anser att frågan om ytavrinning bör hanteras.

### De viktigaste budskapen i detta PM är:

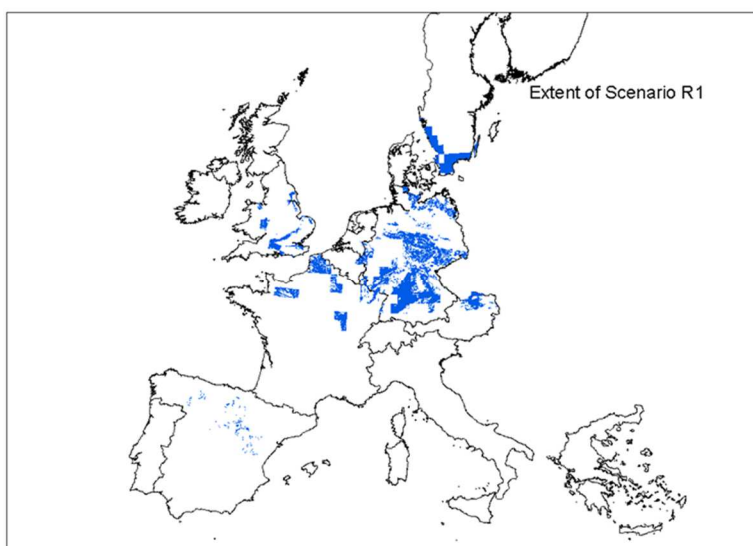
- Kemikalieinspektionen kommer inte längre att beakta ytavrinning i riskbedömningar för växtskyddsmedel avsedda för användning i Sverige.
- Kemikalieinspektionen utesluter scenariot R1 ur nationella datakrav för växtskyddsmedel avsedda för användning i Sverige.
- Kemikalieinspektionen kommer inte längre att besluta om villkor om permanenta markanpassade skyddszoner i produktgodkännande för växtskyddsmedel.
- De nationella datakrav för Sverige angående R1 som anges i norra zonens vägledningsdokument (NZVL, 2015; NZVL 2016) ska inte tillämpas från och med 1 november 2016. Kemikalieinspektionen kommer inte att tillämpa scenariot R1 i nationell prövning från och med 1 november 2016.
- Företag med innehav av produktgodkännande, där villkor om permanenta markanpassade skyddszoner ingår, kan ansöka om villkorsändring för att utesluta villkoret ur beslutet.
- Kemikalieinspektionen anser att spridning av växtskyddsmedel via ytavrinning hanteras bättre genom andra åtgärder än genom beslut om produktgodkännande av växtskyddsmedel.

## Bedömning av oavsiktlig spridning av växtskyddsmedel via ytavrinning i Sverige

Den som söker godkännande av ett växtskyddsmedel inom EU ska kunna visa att användningen av medlet inte innebär oacceptabla risker för vattenlevande organismer. Utvärderingen ska grunda sig på ekotoxikologiska effektnivåer för verksamma ämnen, som jämförs med uppskattade halter i vattendrag. Uppskattade halter i vattendrag beräknas genom att beakta spridningsvägar som är relevanta där medlet ska användas. De spridningsvägar som tas i beaktande är vanligen vindavdrift, dränage och ytavrinning. Beräkningarna utförs med hjälp av beräkningsverktyg och modellscenarier där spridningsvägarna ges olika stor betydelse, bland annat genom antaganden om olika jordarters genomsläpplighet (dränage) och erosionsbenägenhet (ytavrinning).

För beräkningar av spridning av växtskyddsmedel till ytvatten hänvisar Kemikalieinspektionen till de vägledningsdokument samt modeller och modellscenarier som tagits fram på uppdrag av Europeiska Kommissionen. Arbetet med att utveckla och validera dessa modeller och scenarier har fram till 2014 koordinerats av den så kallade FOCUS-gruppen (FORum for Co-ordination of pesticide fate models and their USE). Sedan åtminstone 10 år tillbaka används för svenska miljöriskbedömningar två modellscenarier för att beräkna spridning genom dränage (scenario D1 och D4) och ett scenario för att beräkna spridning via ytavrinning (scenario R1). Valet av modellscenarier baserar sig på de beskrivningar av scenarierna som anges i FOCUS vägledning (FOCUS, 2001).

R1-scenariot som används för att beräkna spridning via ytavrinning omfattar enligt vägledningen delar av södra Sverige där det råder hög jordbruksintensitet, och har därför betraktats som relevant för svenska jordbruksförhållanden. I Figur 1 återges en karta över R1-scenariets utbredning, som det beskrivs av FOCUS.



Figur 1 R1-scenariets utbredning enligt FOCUS (FOCUS, 2001).

## Villkor om permanenta markanpassade skyddszoner införs år 2010

Om riskbedömningen av ett växtskyddsmedel visar att det föreligger risk för oacceptabla effekter för vattenlevande organismer vid användning av produkten ska produktansökan inte beviljas godkännande. I delar av riskbedömningen kan den sökande dock tillämpa antaganden om att spridning till ytvatten delvis eller helt kan hindras genom riskminskande åtgärder. Produktansökan kan då beviljas godkännande med särskilda användningsvillkor. Villkoren syftar till att de antaganden om riskminskande åtgärder som tillämpats i beräkningarna också ska uppfyllas vid användning.

Fram till år 2010 fanns det inte något villkor om åtgärder för att hantera risker för vattenmiljö genom spridning via ytavrinning i Sverige. Om riskbedömningen visade på oacceptabla risker genom halter härledda till ytavrinning i R1-scenariot avlogs ansökan om produktgodkännande.

I december 2010 införde Kemikalieinspektionen möjligheten att bevilja produktgodkännande med villkor om riskhantering av ytavrinning. Villkoret som infördes i besluten lyder:

*”En markanpassad skyddszon om minst 10 m mot vatten ska hållas. Skyddszonen ska vara permanent bevuxen och vara anlagd minst 1 år före behandlingen. Skyddszonen ska bestå av gräs eller gräs i blandning med örtväxter. Den markanpassade skyddszonen ska räknas från strandlinjen för högvattenytan eller strandbrinkens överkant och ska hållas gentemot de vatten eller vattendrag som är utmärkta på topografiska kartan eller som är vattenförande hela året.”*

Införandet av villkoret gav möjlighet att beakta en reduktion av spridning via ytavrinning i R1-scenariet, vilket leder till en lägre uppskattad halt i ytvatten och därmed att fler produkter kan godkännas. Beräkningar av hur halten växtskyddsmedel i ytvatten kan reduceras genom gräsbevuxna skyddszoner utförs i enlighet med vägledningen i FOCUS Landscape and Mitigation (FOCUS, 2007). Vägledningen ger generell vägledning om riskminskande effekter av skyddszoner i åkermark i relation till modellscenarier som används vid tillståndsprövningen för växtskyddsmedel.

Utformning och placering av skyddszonerna som föreskrivs i produktvillkor går i linje med Jordbruksverkets dåvarande regler om placering av miljöstödsberättigade skyddszoner, som även de infördes för att förhindra ytavrinning, erosion och näringsförluster (Miljöersättningar 2007-2013). Lantbrukare som använder en produkt med villkor om skyddszon är därför inte berättigad miljöstöd för motsvarande åtgärd. Detta har föranlett kritik mot Kemikalieinspektionens hantering av fenomenet.

Införandet av villkoret om en permanent markanpassad skyddszon som riskminskningsåtgärd publicerades i början av år 2011 på Kemikalieinspektionens webbplats. Informationen som publicerades återfinns i bilaga 1 i detta PM. Av dokumentet framgår att villkorets lydelse var en första temporär lösning för att hantera ytavrinning i samband med produktgodkännande i Sverige. Detta med anledning av att skyddszonens generella placering ”mot vatten” inte är optimal. En

sådan utformning leder till att delar av skyddszonen inte är effektiv eftersom det inte förekommer ytavrinning längs hela åkerkanten.

Kemikalieinspektionens avsikt har sedan införandet av villkoret år 2010 varit att arbeta för ett *behovsanpassat* system för att dämpa transport av växtskyddsmedel via ytavrinning. Ett sådant system förordas av forskning på området (CORPEN, 2010; CKB, 2012). Att tillämpa ett behovsanpassat system genom villkor i produkter sågs dock inte som möjligt vid tillfället för införandet av villkoret i Sverige. Ett generellt villkor längs vatten kunde tillämpas direkt.

Möjligheten att bevilja godkännanden för produkter, som utan villkor skulle avslagits, tillskrevs större betydelse än att villkoret i delar saknade effekt: den enskilde lantbrukaren fick väga sitt behov av medel mot eventuell förlust i åkerareal. I dagsläget är ett tjugotal växtskyddsmedel godkända med villkor om en markanpassad skyddszon.

## Kunskapsläget om ytavrinning i svensk åkermark utreddes år 2012

Efter att villkor om permanenta markanpassade skyddszoner införts gjorde Kompetenscentrum för kemiska bekämpningsmedel (CKB) en sammanställning av kunskapsläget om ytavrinning av växtskyddsmedel i Sverige (CKB, 2012). Sammanställningen gjordes på uppdrag av Jordbruksverket. Syftet var att beskriva förekomst av transport av växtskyddsmedel via ytavrinning och hur relevanta permanenta skyddszoner är för svenska förhållanden. Rapporten sammanfattar även kunskap om hur man bäst kan hantera ytavrinning av växtskyddsmedel i svensk åkermark.

### Ytavrinning begränsat till vissa områden och tillfällen

CKB:s sammanställning visar att kunskapen om växtskyddsmedelstransport via ytavrinning i Sverige är mycket begränsad. Fenomenet är dåligt utrett och det saknas i stort sett svenska mätdata på ytavrinning av växtskyddsmedel. Man konstaterar i ett sammanfattande stycke att:

”Ytavrinning under sommarmånaderna varierar mycket från år till år, eftersom det är episodbaserade tillfällen, och data visar att det i snitt sker ytavrinning under den mest bekämpningsintensiva månaden (juni) vart tredje år och att det ungefär vart 10:e år är betydande flöden. Det är dock svårt att dra slutsatser om hur utbredd problematiken är utifrån dessa enstaka observationer och mätningar. Experternas bedömning är att ytavrinning under växtsäsongen sker från en mindre del av jordbruksmarken, som är särskilt känslig på grund av jordart, lutning eller förstörd markstruktur, och under korta perioder, till exempel vid åskskurar eller om det regnar kraftigt efter en torrperiod. Osäkerheten är stor vad det gäller flödesmängder, halter av olika föroreningar och hur stor del av de ytavrinningsflöden som bildas som faktiskt når fram till ytvattendrag. Det är viktigt att påpeka att även om den totala transporten av växtskyddsmedel är låg, så kan koncentrationen vid ogynnsamma tillfällen vara så hög att det ändå får effekt på vattenlevande organismer.”

Man gör vidare bedömningen att transportererna genom ytavrinning i samband med snösmältningen kan antas vara försumbara, eftersom spridningen av växtskyddsmedel sker under växtsäsongen och de flesta nu använda medel bryts ner relativt snabbt i marken.

### **R1 inte representativt för svensk åkermark**

En av de viktigaste slutsatserna från CKB:s utredning är att R1-scenariot inte är representativt för svensk åkermark, och att den karta över scenariots utbredning som visas i Figur 1 inte ger en korrekt bild avseende förekomst av erosionsbenägna jordar i Sverige. Det konstateras i rapporten att de antaganden om jordtyp som ligger till grund för R1 beskriver en mer erosions- och ytavrinningsbenägen jord än samtliga de jordar som man vet förekommer i svensk åkermark. CKB kunde också konstatera att R1-scenariot överskattar både ytavrinningsflöden och erosionsförluster i jämförelse med ett rimligt värsta fall-scenario för erosionsbenägenhet i jordar i svensk åkermark.

I rapporten från CKB nämns alternativ till R1. Inte heller dessa scenarier har testats mot de verkliga förhållandena i svensk åkermark. För att få tillförlitliga data för hur ytavrinningen ser ut i svensk åkermark behövs, enligt CKB, studier över långa tidsperioder – helst mer än tio år – eftersom fenomenet ytavrinning är episodbaserat och mycket variabelt, vilket gör det svårstuderat.

Danmark har i många avseenden liknande hydrogeologiska förhållanden som i södra Sverige, men danska myndigheter har valt att inte bedöma ytavrinning som en relevant spridningsväg vid sin tillståndsprövning. Danmark omfattas inte av något av de ytavrinningsscenarier (R1-R4) som beskrivs i FOCUS vägledning (Focus, 2001). I den danska prövningen förlitar man sig istället enbart på scenarier som beskriver spridning via dränage till ytvatten. Således föreskrivs inte heller om villkor om permanenta markanpassade skyddszoner i beslut om produktgodkännande för växtskyddsmedel i Danmark. Detta har lyfts av forskare inom ämnet som skäl för Kemikalieinspektionen att se över hur myndigheten hanterar ytavrinning i den svenska tillståndsprövningsprocessen.

## **Kemikalieinspektionen slutar att beakta ytavrinning i riskbedömningar för växtskyddsmedel i Sverige**

Med anledning av att R1-scenariot har konstaterats vara överdrivet skyddande för svenska förhållanden bedömer Kemikalieinspektionen att R1-scenariot inte längre kan anses lämpligt att använda för riskbedömningar av växtskyddsmedel avsedda för den svenska marknaden. Utifrån den information om ytavrinning av växtskyddsmedel som sammanställdes 2012 och senare års undersökningar inom området (CKB, 2012; CKB, 2016) bedömer Kemikalieinspektionen att det saknas förutsättningar för att kunna uppskatta spridning av växtskyddsmedel till ytvatten via ytavrinning i Sverige.

Svensk åkermark är i stor utsträckning dränerad och ytavrinning förekommer endast i en mindre andel av svenska åkrar. Det innebär att dränage troligtvis är den dominerande spridningsvägen på ett övergripande plan i svensk åkermark. Riskbedömningen för vattenlevande organismer bedöms därför vara tillräckligt

skyddande om den baseras på halter i ytvatten som uppskattats med de dränagescenarier (D1 och D4) som i dagsläget ingår i de nationella datakraven för produktansökningar i Sverige.

Sammantaget är Kemikalieinspektionens bedömning att ytavrinning som spridningsväg för växtskyddsmedel i nuläget inte kan beaktas inom ramen för tillståndsprövningen. Kemikalieinspektionen beslutar därför att R1 ska utgå ur de nationella datakraven som rör exponeringsberäkningar för ytvatten i Sverige.

**Kemikalieinspektionen kommer inte att beakta ytavrinning i riskbedömning för växtskyddsmedel avsedda för användning i Sverige från och med november 2016. Detta innebär att de nationella datakrav för Sverige angående R1-scenariet som anges i norra zonens vägledningsdokument inte längre ska tillämpas (NZVL, 2015; NZVL, 2016).**

## Kemikalieinspektionen upphör att föreskriva villkor om permanenta markanpassade skyddszoner

Kemikalieinspektionens beslut om att inte längre beakta ytavrinning i riskbedömning av växtskyddsmedel kommer att ge följande konsekvenser för den nationella tillståndsprövningen av växtskyddsmedel och för gällande beslut om godkännande där villkoret ingår:

- Villkor om permanenta markanpassade skyddszoner kommer inte att ingå i beslut om godkännande av växtskyddsmedel i Sverige. Detta gäller från och med 1 november 2016.
- Företag med innehav av produktgodkännande, där villkor om permanenta markanpassade skyddszoner ingår, kan ansöka om villkorsändring för att utesluta villkoret ur beslutet.
- Om företag med berörda produkter väljer att inte ansöka om villkorsändring avseende permanenta markanpassade skyddszoner, kommer villkoret i gällande beslut fortsätta att gälla till dess godkännandet löper ut.

## Ytavrinning bör hanteras

Detta dokument ska inte tolkas som att Kemikalieinspektionen hävdar att ytavrinning inte förekommer i svensk åkermark. Trots det bristfälliga dataunderlaget är det viktigt att lyfta fram att ytavrinning kan förekomma i svensk åkermark och att växtskyddsmedelstransport under vissa omständigheter kan vara betydande.

Ytavrinning hanteras idag även inom andra system, än genom villkor i beslut om produktgodkännande av växtskyddsmedel.

I Naturvårdsverkets spridningsföreskrifter för växtskyddsmedel (2015:2) anges till exempel att fasta skyddsavstånd ska följas för att skydda vatten mot marktransport av medlet. I Naturvårdsverkets vägledning till spridningsföreskrifterna betonas även att spridning av växtskyddsmedel över huvud taget inte ska ske under nederbörd eller om omfattande nederbörd förutspås dagen efter tillfället för spridning (Naturvårdsverket, 2016). Detta för att minska risken för växtskyddsmedelstransport via ytavrinning och dränering. Föreskrifterna anger skyddsavstånd mot vatten, men

ger inte någon rekommendation om särskild åtgärd för ökad retention eller infiltrationskapacitet i marken.

Jordbruksverket har miljöstödsregler för att stimulera lantbrukare till att anlägga beväxna skyddszoner i åkermark för att minska ytavrinning, erosion och läckage av näringsämnen. Miljöstödsreglerna är dock aktuella under vissa tidsperioder och kan ändras. Det finns därför begränsningar i vilka förväntningar man kan ha på kontinuitet i skyddssystem som grundar sig i dessa regler. Lantbrukare kan i dagsläget både få ersättning för att anlägga skyddszoner längs vattenvattendrag och för anpassade skyddszoner. Det är länsstyrelsen som bedömer om marken uppfyller kraven för att bli en anpassad skyddszon, vilket innebär att det aktuella markpartiet ska ligga på erosionsbenägen mark. Från jordbruksverkets checklista för miljöersättning för skyddszoner 2016:

*”En anpassad skyddszon ska anläggas på erosionsbenägen mark, mark som riskerar att få skador i markstrukturen på grund av vägsalt eller mark som löper risk att översvämmas.”*

Kemikalieinspektionen anser att ett system med anpassade skyddszoner vore lämpligt även för att dämpa transporten av bekämpningsmedel via ytavrinning, vilket också förordas inom forskning på området.

Jordbruksverket har sammanställt information om andra befintliga system för skyddszoner som tillämpas i olika sammanhang i Sverige. Sammanställningen återges i bilaga 2 i detta PM.

Kunskapsläget om ytavrinning av växtskyddsmedel i Sverige är fortsatt begränsat. Kunskapsutveckling och forskning bör därför främjas inom exempelvis:

- karaktärisering och kartläggning av ytavrinning genom
  - screening av bekämpningsmedel
  - massbalansstudier i fält
  - GIS-analys avseende erosionsbenägen åkermark
- effektivare skyddszoner med bättre placering, utformning och multifunktion för att få maximerat positiva effekter på miljö i odlingslandskap i relation till areal tagen i ur produktion
- diagnosverktyg för att motverka ytavrinning i fält

Ett verktyg motsvarande Hjälpredan, som tagits fram i samarbete mellan myndigheter och intresseorganisationer för att motverka vindavdrift, skulle möjligtvis kunna utvecklas för att dämpa betydande transport via ytavrinning.

**Kemikalieinspektionens avsikt är att öka samarbetet mellan myndigheter och intresseorganisationer i frågan kring ytavrinningsproblematik. Mål för detta arbete bör vara samordningsvinster i form av begränsningar av näringsämnesförluster och växtskyddsmedelstransport samt främjande av biodiversitet och ökad ekologisk resiliens i odlingslandskapet.**

## Referenser

CKB, 2012. Ytavrinning av växtskyddsmedel i Sverige och lämpliga motåtgärder – en kunskapssammanställning med fokus på skyddszoner

CKB, 2016. Documentation from Workshop on pesticide fate in soil and water in the northern zone. <http://www.slu.se/en/Collaborative-Centres-and-Projects/centre-for-chemical-pesticides-ckb1/areas-of-operation/workshop-on-pesticide-fate-in-soil-and-water-in-the-northern-zone/>

CORPEN, 2010. Environmental functions of buffer zones. Scientific and technical basis of their function in terms of water protection

FOCUS, 2001. FOCUS surface water scenarios in the EU evaluation process under 91/414/EEC. Report from the FOCUS working group on surface water scenarios European Commission (SANCO/4802/2001-rev.2 final, May 2003)

FOCUS, 2007. Landscape and mitigation factors in aquatic risk assessment. Volume 2. Detailed technical reviews. Report of the FOCUS working group on landscape and mitigation factors in ecological risk assessment 2. European Commission (SANCO/10422/2005, version 2.0, September 2007)

Naturvårdsverket, 2016. Vägledning om tillämpning av Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2015:2) om spridning och viss övrig hantering av växtskyddsmedel 2015-06-25 (rev 2016-06-17)

NZVL, 2015. Guidance document on work-sharing in the northern zone in the authorisation of plant protection products, version 4.0. May 2015.

NZVL, 2016. Guidance document on work-sharing in the northern zone in the authorisation of plant protection products, version 5.0. May 2016.



## Bilaga 1. Ursprunglig officiell information om införandet av riskhantering genom villkor om markanpassade skyddszoner i Sverige (Kemikalieinspektionens webbplats 2011-02-10)

### **Runoff reduction**

The use of permanent grassed buffer zones as a means to reduce risk to aquatic organisms due to pesticide transfer in overland water flow was introduced as an option to be taken into consideration in the Swedish national risk assessments of plant protection products in December 2010.

There may be situations where products would require narrower or wider buffer strips or i.e. higher or lower reduction demands for achievement of acceptable risk. However, for practical reasons regarding the implementation of the constraint in field, a 10 m grassed buffer zone will be accepted as the only risk mitigation option targeting risk from runoff exposure in the FOCUS surface water R1 scenario.

### **For risk mitigation concerning national product applications for Sweden:**

*If the FOCUS surface water R1 scenario PEC<sub>sw</sub> indicates risk after the consideration of a 15 m spray free zone (20 m for orchards) and/or drift reducing nozzles, the PEC<sub>sw</sub> may be further reduced by Step 4 calculations reducing the runoff load. This calculation shall be performed using the Surface Water Assessment eNabler (SWAN), applying the reduction factors for a 10-12 m buffer strip as outlined in table 7 p33 in FOCUS Landscape and mitigation (C. Brown et al. 2007, Landscape and Mitigation factors in aquatic ecological risk assessment. Volume 1, Extended Summary and Recommendations (SANCO/10422/2005, version 2.0, September 2007)). SWAN is freely available to users (contact: [gerhard.goerlitz@bayercropscience.com](mailto:gerhard.goerlitz@bayercropscience.com)). As indicated above, no extrapolations of these factors to narrower or broader buffer strips are allowed for risk assessments concerning plant protection products for registration in Sweden.*


### **Placing and maintenance:**

The lower edge of the 10 m permanent grassed buffer zone shall be located at the top of the bank along the cultivated field. For specific recommendations on maintenance of the permanent grassed buffer zone we refer to the Swedish board of agriculture web page and their advice on maintenance for permanent buffer zones in the environmental support program (Miljöersättning för skyddszoner).

<http://www.jordbruksverket.se/arnesomraden/stod/miljoersattningar/skyddszoner/villkor.4.207049b811dd8a513dc8000210.html> (in Swedish)

Plant protection products that are granted authorization with this constraint must be labeled and used accordingly. The definition of the risk mitigation measures presented here, and the constraint that will be applied for products if thus required, should be regarded as a first provisional attempt to addressing this environmental issue in Sweden.

## Bilaga 2. Jordbruksverkets sammanställning av skyddszoner, september 2016



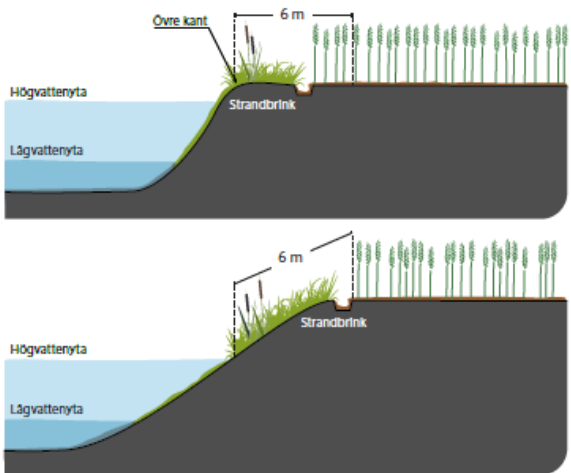
**Jordbruks  
verket**

### Skyddszoner och skyddsavstånd

#### i odlingslandskapet

För att skydda miljön och i förlängningen även vår hälsa, finns det olika typer av skyddszoner och skyddsavstånd att ta hänsyn till när man använder växtskyddsmedel eller sprider gödsel. Syftet med skyddszonerna och skyddsavstånden är bland annat att minska riskerna för läckage av bekämpningsmedel, riskerna för erosion eller växtnärläckage till vatten. Skyddszoner och skyddsavstånd i odlingslandskapet gynnar även den biologiska mångfalden och skapar goda livsmiljöer för växter och djur som behöver en varierad livsmiljö för att trivas.

Kraven på skyddszoner och skyddsavstånd har tagits fram med olika syften och i olika sammanhang, vilket innebär att kraven varierar mellan olika typer av zoner och skyddsavstånd. Bredden på dessa och varifrån de ska mätas varierar. För att underlätta för odlare, kontrollanter och tillsynsmyndigheter har vi tagit fram en sammanställning över befintliga skyddszoner och skyddsavstånd. Sammanställningen är inte komplett. Den fullständiga informationen om varje enskild skyddszon eller skyddsavstånd kan du läsa om i respektive regelverk.



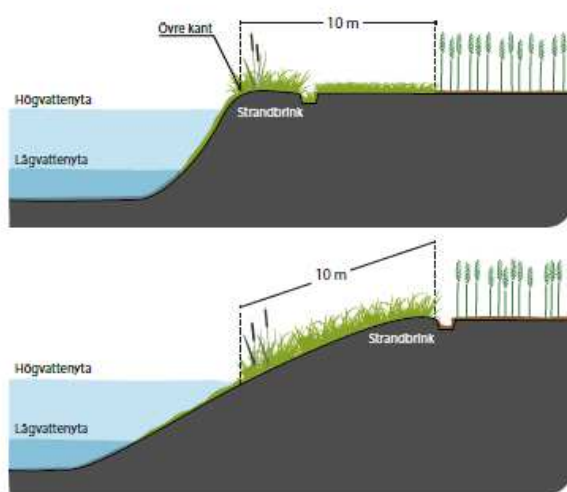
**Bild 1** Fast skyddsavstånd mäts enligt Naturvårdsverkets spridningsföreskrift från strandlinje för högvatten eller strandbrinkens överkant.

**Fasta skyddsavstånd, enligt Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS2015:2) om spridning och viss övrig hantering av växtskyddsmedel.**

Den som sprider växtskyddsmedel utomhus ska hålla följande minsta skyddsavstånd.

1. 2 meter till öppna diken samt till dagvattenbrunnar och dräneringsbrunnar,
2. 6 meter till sjöar och vattendrag räknat från strandlinje för högvattenyta eller strandbrinkens överkant, och
3. 12 meter till dricksvattenbrunnar.

September 2016



**Bild 2** Markanpassad skyddszon enligt användningsvillkor för vissa växtskyddsmedel ska räknas från strandlinjen för högvattenyta eller strandbrinkens överkant.

**Kemikalieinspektionens villkor för användning av vissa växtskyddsmedel.**

Den som sprider växtskyddsmedel ska lämna en markanpassad skyddszon om minst 10 m mot vatten. Skydds-zonen ska vara permanent bevuxen och vara anlagd 1 år före behandlingen. Skydds-zonen ska bestå av gräs eller gräs i blandning med örtväxter. Den markanpassade skydds-zonen ska räknas från strandlinjen för högvattenytan eller strandbrinkens överkant. Zonen ska finnas mot de vatten eller vattendrag som är utmärkta på topografiska kartan/terrängkartan eller som är vattenförande hela året.

Krav	Hur många meter? Andra krav?	Hur mäter jag?	Definition av vatten och vattendrag. Mot vad ska avstånd hållas?	Kommentar
<b>Markanpassad skyddszon</b> mot vatten eller vattendrag enligt ett växtskyddsmedels villkor för användning. Utfärdad av Kemikalieinspektionen.	Minst 10 meter. Skyddszonen ska bestå av gräs eller gräs i blandning med ortväxter och anlagd senast ett år innan behandlingstillfället	Den markanpassade skyddszonen ska mätas från strandlinjen för högvattenytan eller strandbrinkens överkant. Se bild 2.	Vatten eller vattendrag som är utmärkta på topografiska kartan eller som är vattenförande hela året.	Använd "Terrangkartan" i skala 1:50 000 istället då den topografiska kartan inte längre finns lätt tillgänglig. Om en markanpassad skyddszon anläggs för att uppfylla ett växtskyddsmedels villkor för användning så ska begäran om utbetalning för miljöersättning för skyddszon dras tillbaka.
<b>Fast skyddsavstånd</b> ska hållas till öppna diken samt till dagvattenbrunnar och dräneringsbrunnar. Naturvårdsverkets spridningsföreskrift (NFS 2015:2)	Minst 2 meter	Mäts från öppna dikens högvattenlinje eller dikesrenens överkant.	Öppna diken för dränering som är vattenförande under någon del av året och som inte är täckta.	Naturvårdsverkets skyddsavstånd kräver inga andra åtgärder än att avstånd hålls mot skyddsobjektet.
<b>Fast skyddsavstånd</b> ska hållas till sjöar och vattendrag. Naturvårdsverkets spridningsföreskrift (NFS 2015:2)	Minst 6 meter	Mäts från strandlinje för högvattenlinje eller strandbrinkens överkant.	Vattendrag som ständigt eller under en stor del av året är vattenförande såsom bäckar, åar, floder, älvar och kanaler samt småvatten eller våtmarker som ständigt eller under en stor del av året håller ytvatten eller en fuktig markyta som kärr, gölar, våtar, översilningsmarker, kalkällor, mangelgravar och dammar	Om spridning sker när vattenytan tillfälligt överstiger strandbrinken, t.ex. översvämning vid vårfloed, bör skyddsavståndet mätas från högvattenytan. Vid spridning som inte sker vid själva översvämningstillfället kan dock skyddsavståndet mätas från strandbrinken.
<b>Fast skyddsavstånd</b> ska hållas till dricksvattenbrunnar. Naturvårdsverkets spridningsföreskrift (NFS 2015:2)	Minst 12 meter	Mäts från dricksvattenbrunnen.	Med dricksvattenbrunnar avses borrade eller grävda brunnar för uttag av dricksvatten.	
<b>Anpassat skyddsavstånd</b> ska alltid bestämmas och hållas till vattentakter, sjöar, vattendrag och omgivande mark. Naturvårdsverkets spridningsföreskrift (NFS 2015:2)	Anpassat skyddsavstånd	Använd "Hjälpredan för bestämning av anpassat skyddsavstånd"	Bestämna och hålla skyddsavstånd till vattentakter, sjöar och vattendrag samt omgivande mark.	"Hjälpredan för anpassade skyddsavstånd" kan även vara ett villkor för användning av ett bekämpningsmedel enligt Kemikalieinspektionen.
<b>Gödslingsfri zon</b> Jordbruksverkets föreskrifter om miljöhänsyn i jordbruket vad avser växtnäring (SJVFS 2004:62), Stödregler, Jordbruksverket	Minst 2 meter	Zonen ska mätas från jordbruksmarkens kant och in på fältet	Vattendrag är "bäck, å, flod, älv, kanal eller damm".	Lagkrav inom nitratkänsliga områden. Tvarvillkor i hela landet om gårdsstöd erhålls
<b>Miljöersättning för skyddszoner.</b> Stödregler, Jordbruksverket	6–20 meter (minst 100 kvadratmeter) Skyddszonen ska ligga på åkermark i direkt anslutning till vattenområdet. Mellan skyddszonen och vattenområdet får det inte finnas för mycket träd och buskar. Det är tillåtet med spridda träd och buskar men det får inte vara skog eller liknande täta träd-områden.	Mäts från det högsta förutsebara vattenståndet	Ett vattenområde är ett område som täcks av vatten vid högsta förutsebara vattenstånd. Det kan till exempel vara ett dike som är vattenförande någon del av året, en sjö eller en damm.	Denna miljöersättning kan bara sökas inom nitratkänsliga områden. Om en markanpassad skyddszon anläggs för att uppfylla ett växtskyddsmedels villkor för användning så ska begäran om utbetalning för miljöersättning för skyddszon dras tillbaka.
<b>Ekologisk odling</b> Skydd mot övergödning. Certifieringsregler, KRAV	Minst 3 meter	Mäts horisontellt från medelvattenlinjen.	Vattendrag, våtmarker och sjöar som normalt är vattenförande året om. Skydd mot övergödning ska vara permanent bevuxen och oögdslad.	Gäller endast ekologisk odling enligt KRAV:s regler.
<b>Obrukad fältkant, EFA – Ekologisk fokusareal.</b> Stödregler, Jordbruksverket	1–20 meter	Obrukad fältkant räknas från jordbruksmarkens kant och in på fältet		Detta gäller den som har mer än hälften av sin jordbruksmark i slättbygd och vissa andra områden i Götaland och Svealand och har mer än 15 hektar åkermark. Obrukad fältkant går bra att kombinera med användningsvillkor om Markanpassad gräsbevuxen skyddszon, 10 m.