

VAD HITTAR VI I YT- OCH GRUNDEVATTEN

Ofta växtskyddsmedel i vattendrag

Miljöövervakningen visar att den totala halten av växtskyddsmedel i ytvatten varit relativt konstant under perioden 2002-2011.

I områden med mer intensiv användning av växtskyddsmedel hittas generellt fler ämnen i ytvattnet. För vissa ämnen sjunker dock halterna trots att användningen är densamma.

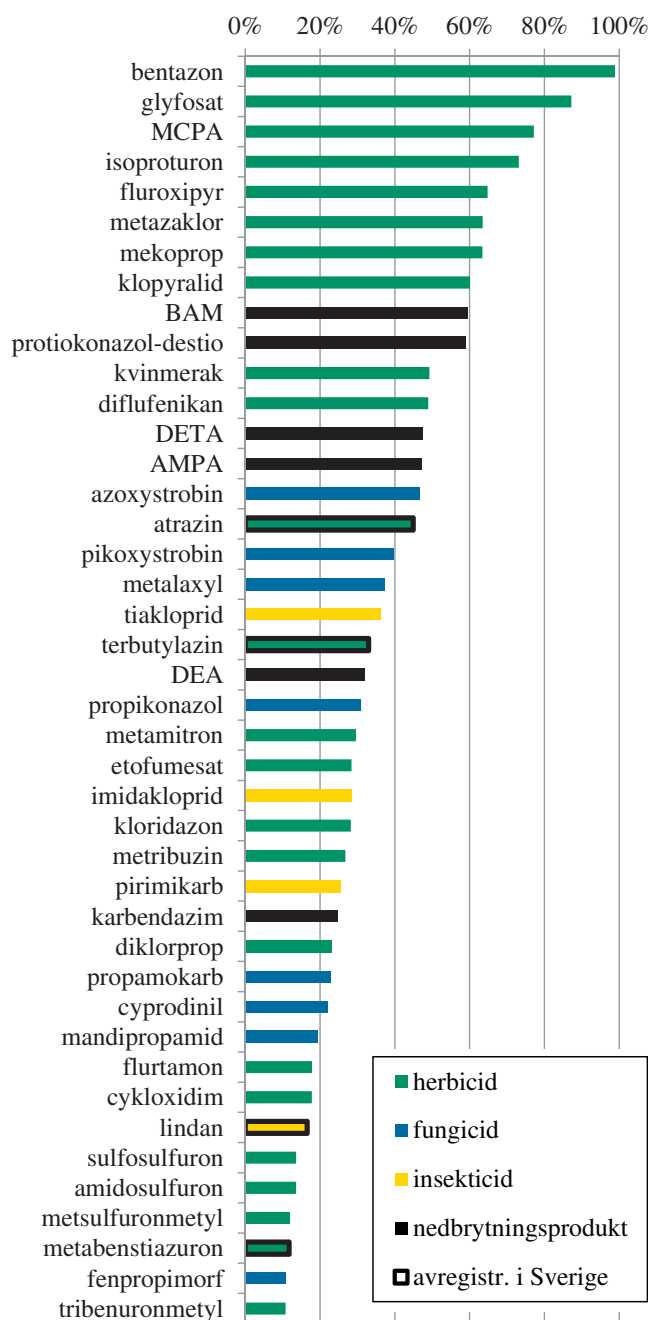
Transporten av växtskyddsmedel till ytvatten varierar mellan områden och år men utgör generellt sett mindre än 0,1 % av den mängd som används i avrinningsområdet. Väderleken spelar roll, t.ex. ökar risken för läckage om det kommer stora regn under bekämpningsperioden.

Ogräsmedel används i störst mängd och står också för de flesta fynden. Vanligaste fyndet är bentazon (ingår i Basagran SG) som trots begränsad användning hittas i samtliga vattenprov. Detta visar att ämnens egenskaper påverkar läckagerisken.

För vissa ämnen sjunker dock halterna trots att användningen är densamma. Det beror på bättre rutiner i samband med bekämpning.

Hur ser det då ut i grundvattnet?

I grundvatten hittas både färre ämnen och lägre halter än i ytvatten. Vanligaste fyndet är atrazin, som förbjöds 1989. Näst vanligast är bentazon.



Andel prov med förekomst av olika växtskyddsmedel i ytvatten från bäckar och åar som ingår i Miljöövervakningen, 2002-2011 (NV & SLU).

VAD HITTAR VI I YT- OCH GRUNDEVATTEN

Riktvärden visar risken för långtidseffekter i vattendraget

Vattenkvalitet i ett vattendrag diskuteras ofta utifrån riktvärden för vattenlevande organismer. Varje ämne har ett eget riktvärde och spannvidden är stor.

I ca 40% av vattenproverna i Miljöövervakningen 2002-2011 översteg ett eller flera ämnen sitt riktvärde för vattenlevande organismer i ytvatten. Mest vanligt var det för diflufenikan (ingår i Bacara och Cougar). Ogräsmedel är den grupp som oftast påträffas i halter över riktvärdet.

Riktvärden för vattenlevande organismer i ytvatten har tagits fram av Kemikalieinspektionen. Riktvärdet anger den högsta halt, för den känsligaste organismen, då man inte kan förvänta sig några negativa effekter av ett ämne, varken akuta eller kroniska skador. En osäkerhetsfaktor är inräknad och den är högre om dataunderlaget är bristfälligt.

Olika bedömningsgrunder för ytvatten och dricksvatten

Riktvärden för ytvatten

Utifrån risken för vattenlevande organismer.

Några exempel:

Glyfosat (Roundup) 100 µg/l

Bentazon (Basagran SG) 30 µg/l

Diflufenikan (Bacara, Cougar) 0,005 µg/l

Esfenvalerat (Sumi-Alpha) 0,0001 µg/l

Gränser för dricksvatten

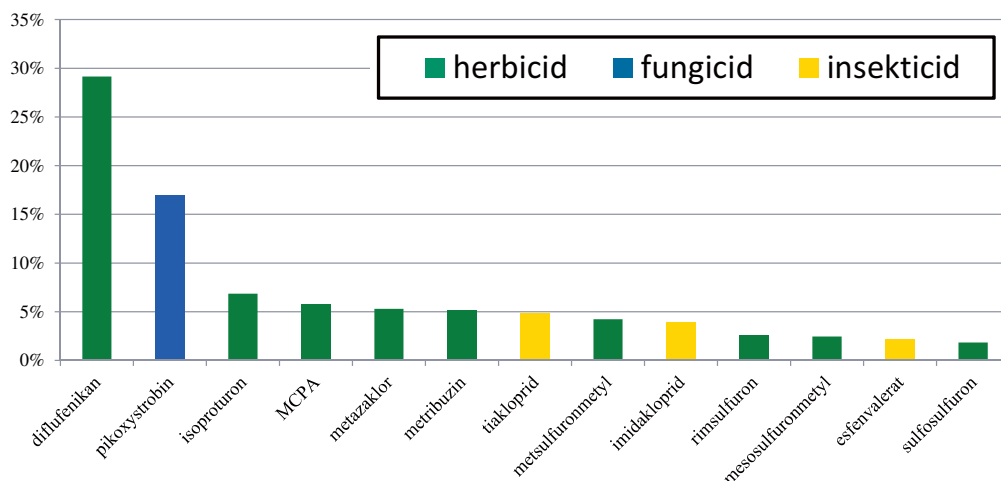
EU:s dricksvattendirektiv anger gränserna för tjänligt dricksvatten

0,1 µg/l av ett enskilt ämne

0,5 µg/l för flera ämnen tillsammans

Så här lite är det!

0,1 mikrogram/ l (µg/l) = 1 g aktiv substans i 10 miljoner liter vatten.



Andel prov med halter av växtskyddsmedel som tangerar eller överstiger sitt respektive riktvärde i ytvatten. Resultat från Miljöövervakningen 2002-2011 (NV & SLU).