

2019-01-29

**Handläggare**

Karin Eliaeson, 08 545 215 08, karin.eliaeson@sgu.se

**Enligt sändlista**

## Information gällande resultat från utförd markundersökning

I Älvan i Motala kommun har Skogsvårdsstyrelsen tidigare bedrivit en skogsplantskola. Plantskolan ska ha varit aktiv under perioden 1913-1975 och omfattade ca 10 hektar. Området är idag en del av ett odlingslandskap med åkrar, hästhagar, skogspartier och bostäder. Sveriges geologiska undersökning (SGU) har under år 2018 genomfört inledande markundersökningar på platsen för den tidigare skogsplantskolan.

SGU har inför undersökningarna varit i kontakt med dig som fastighetsägare och närboende inom eller i närheten av det tidigare verksamhetsområdet för plantskolan, och vill med detta brev informera dig om resultaten.

Resultaten från de inledande undersökningarna har nu utvärderats och visar att det förekommer rester av bekämpningsmedel i mark och grundvatten som kommer från skogsplantskolans verksamhet. En sammantagen bedömning är att det inte finns någon förhöjd hälsorisk att bo eller vistas i området. Om man odlar växter för konsumtion på de tidigare odlingsfälten och det sammanlagda intaget från området utgör mer än 10 % av det totala växtintaget kan en förhöjd hälsorisk dock inte uteslutas.

### Bakgrund

SGU företräder staten för att undersöka och vid behov åtgärda föroreningar i mark och grundvatten som orsakats av statliga myndigheter som inte längre finns kvar. Den nedlagda myndigheten Skogsvårdsstyrelsen drev upp skogsplantskolor på ett antal platser i Sverige, vilka nu undersöks av SGU.

DDT är det bekämpningsmedel som vanligtvis påträffas vid nedlagda skogsplantskolor eftersom det är en förorening som binder hårt till marken och inte bryts ner så lätt. Det är en insekticid som från början av 1950-talet användes för att skydda skogsplantor mot angrepp från snytbaggarna. De vanligaste sätten att behandla plantorna var genom dopping i preparatlösning eller sprutning av plantor medan de stod i plantsängarna.



Syftet med de utförda markundersökningarna i Älvan, liksom vid övriga platser som undersöks, är att säkerställa att det inte finns kvar rester av bekämpningsmedel i marken sedan plantskolan drevs, som kan innebära en risk för människor eller miljö.

### Utförd undersökning

För att undersöka mark och grundvatten vid plantskolan i Älvan har provtagning genomförts i två etapper. I den första etappen provtogs ytlig jord och brunnsvatten. I den andra etappen togs fler prover i det området där högst halter påträffades i ytlig jord. Samtidigt installerades tre grundvattenrör för att undersöka eventuella föroreningshalter i grundvatten. Provtagningen har anpassats utifrån den kunskap vi har om plantskolans tidigare verksamhet i Älvan och erfarenheter från andra undersökta plantskolor

### Resultat från utförd undersökning

I trädgårdarna till privatbostäder som ligger i anslutning till plantskolans tidigare odlingsfält påvisas DDT men halterna innebär inga risker för människors hälsa via intag av växter, intag av jord, hudkontakt eller inandning av damm. På de tidigare odlingsfälten förekommer generellt högre halter av DDT. Från dessa områden kan intag av odlade växter innebära en långsiktig hälsorisk om konsumtionen överstiger 10 % av det årliga intaget av växter (vilket motsvarar ca 15 kg/år för en vuxen och ca 9 kg/år för ett barn). Där de högsta halterna av DDT har påträffats finns inga hälsorisker med dagens markanvändning (bilgarage).

De generella riktvärden för DDT som Naturvårdsverket har tagit fram för förorenad mark överskrids inom större delen av det undersökta området där plantodling ska ha skett. Styrande för dessa riktvärden är skydd av markmiljö, vilket innebär att de halter som påträffats kan innebära en risk för att markekosystemet i området är negativt påverkat. Även djur som äter marklevande organismer, exempelvis fåglar, kan påverkas negativt. Det finns inga generella riktvärden för betande djur, exempelvis hästar, och det går därför inte att utesluta att intag av gräs från plantskolans tidigare odlingsfält kan innebära en risk.

Risken för spridning av DDT från jord till grundvatten bedöms vara liten. Inga halter av DDT har detekterats i provtagna brunnar. I några av brunnarna påvisas bekämpningsmedlen BAM och atrazin. Dessa ämnen används framförallt för ogräsbekämpning, exempelvis i preparatet Totex. Det är oklart om

dessa ämnen har använts av skogsplantaskolan men det var tidigare vanligt att använda Totex för ogräsbekämpning av trädgårdsgångar och inom jordbruket.

Att de uppmätta halterna av DDT och vissa andra bekämpningsmedel är högre än de generella riktvärdena innebär inte att det är farligt att bo på denna plats.

### **Rester av DDT i marken leder till fortsatt utredning**

Utifrån resultatet från förstudien har SGU beslutat att gå vidare med fortsatta utredningar. Under 2019 kommer SGU bland annat att genomföra fördjupade utredningar av DDTs påverkan på markmiljön och utreda eventuella risker för betande djur kopplat till förekomst av DDT. Vi kommer också att titta närmare på om de halter av bekämpningsmedel som finns i brunnarna kan kopplas till plantaskolans verksamhet. SGUs fortsatta arbete i Älvan kommer att ledas av Karin Eliaeson. Har du frågor är du välkommen att kontakta henne via mail: [karin.eliaeson@sgu.se](mailto:karin.eliaeson@sgu.se) eller telefon: 08-545 215 08.

### **Mer information**

Detta brev är en kort sammanfattning av det vi har kommit fram till vid de inledande undersökningarna. Vill ni läsa hela rapporten är ni välkomna att kontakta oss på SGU. Rapporten går också att ladda ner från SGUs webbplats [www.sgu.se/alvans](http://www.sgu.se/alvans)

Vänliga hälsningar,

Karin Eliaeson och Henning Persson  
Projektledare, Sverige geologiska undersökning