

Sammanfattning av Rapport Riktvärden för förorenad mark - Modellbeskrivning och vägledning

Det finns ett stort antal förorenade områden i Sverige och för en del av dessa är föroreningsgraden så hög att efterbehandling krävs. För att bedöma behov och omfattning av en efterbehandling krävs referensnivåer för vilken risk föroreningen kan innebära. Vid en förenklad riskbedömning jämförs uppmätta halter på området med generella eller platsspecifika riktvärden. Dessa riktvärden anger den föroreningshalt under vilken skadliga effekter på människor och miljö inte förväntas uppkomma.

Naturvårdsverket har utvecklat en modell för att ta fram riktvärden i mark. I denna rapport beskrivs i detalj modellens uppbyggnad samt den metodik och de data som används för att beräkna generella riktvärden. Denna metodik och dessa data bör också vara en utgångspunkt vid framtagning av platsspecifika riktvärden.

Underlaget till de generella riktvärdena utgår från vanliga förhållanden vid förorenade områden. De är beräknade för att ge skydd mot hälso- och miljöeffekter vid flertalet förorenade områden i Sverige, dock inte samtliga. För fall där generella riktvärden inte kan användas kan platsspecifika riktvärden tas fram, där man tar hänsyn till de förhållanden som råder vid det aktuella området.

Modellen för beräkning av riktvärden är en utveckling av de modeller som tidigare tagits fram för generella riktvärden i mark samt branschspecifika riktvärden för bensinstationer och tar hänsyn till de hälsorisker och de miljörisker som ett förorenat markområde kan ge upphov till. Vid beräkning av hälsorisker tas hänsyn till exponering orsakad av direktkontakt med den förorenade jorden, såväl som indirekta effekter som kan uppstå på grund av spridning av föroreningar till luft, grundvatten och växter. I beräkningen av riktvärden ingår också att ta hänsyn till skydd mot effekter i markmiljön inom området samt att grundvattnen och ytvatten skyddas mot påverkan på grund av spridning.

Det slutliga riktvärdet väljs sedan som det lägsta av de värden som avser skydd av hälsa, markmiljö, grundvatten eller ytvatten. Dessutom görs ett antal justeringar av riktvärdet bland annat för att skydda mot att akuttoxiska effekter uppstår, att organisk förorening i fri fas förekommer samt för att säkerställa att de beräknade riktvärdena inte underskrider den bakgrund som finns naturligt eller uppkommit genom diffus storskalig föroreningsspridning.

En viktig del vid framtagning av riktvärden är den markanvändning som förväntas på området, eftersom den styr de aktiviteter som kan förväntas förekomma och därmed vilka grupper som exponeras och i vilken omfattning detta kan ske. Markanvändningen påverkar även vilka krav som ställs på skydd av markmiljön i området. Generella riktvärden redovisas för två olika typer av markanvändning:

- Känslig Markanvändning (KM)
- Mindre Känslig Markanvändning (MKM)

För att underlätta framtagning och granskning av riktvärden har Naturvårdsverket tagit fram en Excel-baserad beräkningsmodell för riktvärden i mark. I rapporten ges en utförlig beskrivning av modellens uppbyggnad och praktiska användning.