

Varje föroreningsituation är unik och undersökningarna måste anpassas till det aktuella området. Provtagningsprogrammet ska ta hänsyn till områdets historia, misstänkta föroreningar, markförhållanden och markanvändningen

Syftet med provtagningsprogrammet är att samla den kunskap som finns om området och utifrån det ta fram en strategi för hur området på bästa sätt ska undersökas. Provtagningsprogrammets omfattning varierar från fall till fall.

Att välja rätt undersökningsstrategi är avgörande för representativa och användbara resultat. Vid val av undersökningsstrategi är det viktigt att ta hänsyn till;

- Vad resultaten ska användas till
- Den misstänkta föroreningsituationen
- Markanvändning (nu och i framtiden)

Den tid som avsätts tidigt i projektet för dessa frågeställningar kommer att tjäna in senare projektet.



Funderingar kring provtagningsplanen

Provtagningsprogrammet ska innehålla en genomförandebeskrivning där provtagnings-

metoder, provtagningsdjup, nivåer och analysomfattning framgår tillsammans med rutiner för kvalitetssäkring. Provtagningsprogrammet ska också innehålla en provtagningsplan/skiss som visar var provpunkterna kommer att placeras i förhållande till misstänkta punktkällor.

Provtagningsprogrammet bör innehålla

- Undersökningens syfte och avgränsning
- Misstänkt föroreningsituation
- Exponeringsvägar, skyddsobjekt samt nuvarande och framtida markanvändning
- Undersökningsstrategier
- Provtagningsmetodik och kvalitetssäkring
- Provtagningsdjup och nivåer
- Planerade fält- och laboratorieanalyser.
- Provtagningsplan/skiss

Markundersökningar kan vara anmälningspliktiga enligt miljöbalken. Skicka därför provtagningsplanen till miljökontoret i god tid innan undersökningarna ska påbörjas.

Vad ska provtas?

Ofta är det bara marken och grundvattnet som behöver undersökas, men ibland behövs också provtagning av ytvatten, sediment, byggnader och porluft.

Var prov ska tas ut och vilka medium som

ska provtas beror bland annat på markens och ämnenas olika egenskaper. Om marken är uppbyggd av skikt med olika jordarter och fyllning bör varje skikt provtas separat.

Undersökningsstrategier

Ofta används en kombination av olika undersökningsstrategier. Riktad provtagning används när det finns en misstänkt punktkälla annars används någon form av systematisk provtagning.

När det finns en känd föroreningskälla används strategier som ringar in och avgränsar föroreningen och spridningsområdet. Vid kartläggning av marktyper föroreningskällor inom ett område inför en saneringsåtgärd delas ofta området in i ett rutnät och ett antal prov tas ut från varje ruta och nivå och blandas till ett samlingsprov så att massorna kan klassas för deponi och återanvändning.

All markprovtagning bör kombineras med grundvattenprovtagning eftersom det ger en samlad bild av föroreningssituationen.

Provtagningsmetoder

Undersökningar genomförs ofta med borrhandsvagn eller grävmaskin och med hjälp av diverse utrustning för provtagning av mark, vatten och sediment. I provtagningsprogrammet ska det framgå vilka metoder som ska användas och hur

undersökningarna kvalitetssäkras.

Analysstrategier

Val av analyser beror till stor del på kunskapen om riskerna i området. I de fall där föroreningen beror på en miljöfarlig verksamhet ska analysvalen utgå ifrån föroreningsriskerna i förhållande till hela verksamhetens historia. Ibland saknas tillräcklig information om vilka farliga ämnen som finns, t ex vid deponier, dumpningsplatser, gammal fyllnadsjord som hämtats från okänd plats. I dessa fall bör några utvalda representativa prover skickas på screeninganalys och sedan förtäts analyserna utifrån de ämnen som kan riskera att påverka miljön eller hälsan mest.

Kom ihåg!

Väl ute i fält kan provtagningsprogrammet behöva revideras utifrån rådande förutsättningar och olika iakttagelser. Anlita därför alltid erfaren och kunnig fältpersonal, till exempel certifierade provtagare.

Övrigt

Miljötekniska undersökningar ska alltid utgå från de riktlinjer som har tagits fram av Naturvårdsverket och Svenska Geotekniska Föreningen.

Kontakta miljökontoret!

Du är alltid välkommen att kontakta miljökontoret om du har frågor om markföroreningar och miljötekniska markundersökningar.

Kom ihåg att skicka historiken och provtagningsprogrammet till miljökontoret i god tid innan undersökningarna påbörjas.