



Miljöteknisk markundersökning

Många platser har under lång tid påverkats av industriell verksamhet vilket lett till förorening av mark, sjö- och havsbottnar, byggnader och vatten. Där föroreningshalterna är mycket högre än bakgrundshalterna definieras platsen som förorenat område.

Ett förorenat område kan medföra spridning av miljögifter till omgivningen med allvarliga miljöeffekter som följd liksom negativ påverkan på människors hälsa.

Den som har orsakat föroreningen är i första hand ansvarig för efterbehandling. Ansvaret kan delas solidariskt mellan flera verksamhetsutövare eller mellan verksamhetsutövare och fastighetsägare.

Finns ingen ansvarig är fastighetsägare eller den som utför en åtgärd i förorenat område ansvarig. Samhällsbyggnadsnämnden är tillsynsmyndighet för förorenade områden. Miljölagstiftningen reglerar förorenade områden i 10 kap miljöbalken samt i förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

En miljöteknisk undersökning visar föroreningssituationen i ett område. Vid bedömning av föroreningssituation och föroreningsspridning måste man ta hänsyn till ett stort antal faktorer: föroreningens kemiska och fysikaliska egenskaper, biologisk nedbrytning, grundvattenströmning, geologi, mm.

Undersökningen skall göras av en sakkunnig och bör delas in i olika steg.

Orienterande undersökning

Innan fältundersökning utförs ska det aktuella undersökningområdets historik och förutsättningar klarläggas genom arkivstudier och intervjuer.

Verksamhetshistorik

- Ägarförhållanden
- Verksamheter på platsen
- Ritningar, situationsplaner
- Kända olyckor/läckage/spill
- Kemikaliehantering/processer
- Intervju anställda, närboende, kommun, räddningstjänst, m.fl.

Miljöhistorik

- Vilka föroreningar kan förväntas?
- Punktkälla/källor
- Diffus förorening

- Deponier/utfyllnader

Områdesbeskrivning

- Geografisk beskrivning
- Skyddsobjekt/vattendrag
- Geologi/geoteknik
- Kartor, flygfoton

Översiktlig miljöteknisk markundersökning

Fältprovtagningen utförs med utgångspunkt från den orienterande undersökningen.

Provtagning

Antalet provpunkter för jord och vatten beror på områdets storlek samt förväntad föroreningssituation.

Beskrivning av lagerföljd och observationer i fält (avvikande/färgade massor, fyllnadsmassor, slagg, etc.) är av stor vikt för bedömning av situationen och som underlag för eventuell åtgärd. Minimum 5 st jordprov samt 3 st grundvattenprov

Analys

- Om det råder osäkerhet över vilken typ av förorening som kan finnas analyseras ett brett spektrum av parametrar.
- Laboratorium samt analysmetod skall vara ackrediterad.
- Organisk halt (TOC, Total Organic Content) och pH ska ingå i jordanalysen.
- Enskilda analyser är att föredra framför samlingsprov
- Analysparametrar skall väljas i samråd med tillsynsmyndigheten. Utgångspunkten är dock Naturvårdsverkets rapporter, R4889 och R4638.



Sammanställning och utvärdering av resultat

Syfte med undersökningen, undersökningens mål, planerad markanvändning, mm. ska tydligt framgå. Så även administrativa uppgifter som beställare, organisationsnummer, adressuppgifter, fastighetsbeteckning, etc.

Resultat från orienterande undersökning

Områdets industrihistoria, processer, kemikalie- och avfallshantering, förväntade föroreningar, topografi, grundvattenförhållanden, skyddsobjekt, recipient, vattenintressen, naturområden, känsliga arter, etc.

Resultat från översiktlig miljöteknisk undersökning

- Provtagning, lagerföljder samt övriga iakttagelser i fält. Provtagningspunkter skall anges med x- och y-koordinater enligt Sweref 99.
- Beskrivning av kvalitetssäkring i arbetet: provtagning, provhantering, analyser, mm.
- Påträffade föroreningar, jämfört med bakgrundshalter och Naturvårdsverkets generella riktvärden t.ex. i tabellform.
- Bedömning om huruvida de generella riktvärdena är tillämpbara i undersökningen eller om platsspecifika riktvärden bör tas fram för området.
- Spridningsvägar och recipienter, exponering och hälsoeffekter.
- Osäkerhetsbedömning, beskriv och uppskatta utredningens osäkerhet.
- Eventuell statistik och datamodellering.
- Rekommendationer: behov av kompletterande undersökningar, övervakningsprogram och efterbehandlingsåtgärder.

- Referenser, litteratur och intervjuer.
- Bilagor; översiktskarta, situationsplan över nuvarande och tidigare bebyggelse, borrplan med provpunkter och grundvattenrör, provtagningskarta, analysprotokoll, jordartsprotokoll, dokumentation av kvalitetssäkring, resultat från statistiska beräkningar och datamodelleringar etc.

Beställaren

Tidig kontakt med tillsynsmyndigheten för samråd om undersökningen underlättar ärendegången. Beställaren (fastighetsägare, verksamhetsutövare) bör förvissa sig om att den som ska utföra undersökningen tillämpar kvalitetssäkrade rutiner, använder ackrediterade laboratorier, utför provtagning och provhantering efter tillgänglig standard. En annan viktig detalj för beställaren är att utredningens osäkerheter utvärderas. Tillsynsmyndigheten ska omedelbart underrättas om en markförorening upptäcks. Detta gäller även om fastigheten sedan tidigare ansetts vara förorenad.

Om den översiktliga miljötekniska markundersökningen visar på att föroreningar finns i området måste noggrannare undersökningar göras. En s.k. fördjupad miljöteknisk markundersökning kan krävas för att ringa in eventuella föroreningar. Den detaljerade undersökningen bör även redogöra för åtgärdsalternativ samt klassning av massor i området.

Anmälan

Efterbehandlingsåtgärder, sanering, markarbeten, schaktning eller dylikt som ska vidtas i förorenat område ska föregås av en anmälan enligt 28 § förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Anmälan ska göras till tillsynsmyndigheten i god tid, minst sex veckor, innan arbetet startar. Den som påbörjar en åtgärd i förorenat område innan anmälan har gjorts kan dömas för otillåten miljöverksamhet till böter eller fängelse i högst två år.

Debitering

För nedlagd tid debiteras enligt timtaxa fastställd av kommunfullmäktige.



ALE KOMMUN
Samhällsbyggnadsnämnden

INFORMATION 2011-04-05