



## Smedeværksteder

Vi har fundet forureninger i jorden på mange af de grunde, hvor der tidligere har ligget et smedeværksted. Forureningerne skyldes i de fleste tilfælde lang tids påvirkning med støv og spild på jorden i forbindelse med udendørs oplag af kemikalier, metalarvarer eller -affald. Forureningen kan også skyldes utætheder i olietanke og tilhørende installationer. Men den kan også skyldes deponering eller oplag af aske fra essen i smedeværkstedet. Smedeværksteder dækker over alt fra den traditionelle landsbysmedje til mere avancerede smedeværksteder. På smedeværksteder foregår der dog sjældent affedtning, overfladebehandling eller lignende, hvilket oftere sker på egentlige maskinfabrikker.

### Smedeværksteders brug af miljøskadelige stoffer

Smedeværkstederne reparerer, vedligeholder og fremstiller diverse emner af jern og metal ved en esse, metalforarbejdende maskiner og svejseafdelinger mv. Derfor bruger de kun i mindre grad kemiske stoffer og produkter. Nogle stoffer bruges direkte, f.eks. til smøring og rensning af metaldelene, og andre stoffer findes i de råvarer, der anvendes samt efterfølgende affaldsprodukter.

Mange af disse stoffer har skadevirkninger på sundhed og miljø – også når de havner i jorden.

### Årsag til forurening

Forureningsrisikoen er afhængig af, hvordan smedeværkstedet har været indrettet og den orden og renlighed, der har været på stedet. Nogle af de almindeligste årsager til forurening er nævnt i skemaet. Såfremt der er foregået affedtning, overfladebehandling mv., henvises der til faktaark for maskinfabrikker.

Hvor på smedeværkstedet?	Årsag til forurening
Olietanke (overjordiske og nedgravede)	Utætheder i tanke og rørsystemer, overfyldning af tanke
Gulv afløb og kloaksystemer	Utætheder i kloakker, gulv afløb og rørføringer
Indendørs oplag/beholdere med olie, spildolie og andre kemikalier og affald	Udsivning fra utætte beholdere, spild ved håndtering og påfyldning
Udendørs oplag af beholdere med olie, spildolie og andre kemikalier samt affald	Udsivning fra utætte beholdere, spild ved håndtering og påfyldning
Oplagspladser for skrot og andet fast affald på ubefæstede arealer	Udvaskning af kemiske stoffer
Diffus forurening af overfladejord (udendørs aktiviteter i forbindelse med værkstedet samt udspreddning af aske fra essen)	Udvaskning af kemiske stoffer



## Stofferne og deres skæbne i miljøet

Jorden og grundvandet under smedeværksteder kan være forurenet med mange forskellige kemiske stoffer. De almindeligste stoffer og deres skæbne i miljøet er vist i skemaet nedenfor. Såfremt der er en konkret viden om anvendelse af opløsningsmidler, bør der undersøges herfor. Dette kan f.eks. være chlorerede opløsningsmidler.

Stoftype	Hvor ender stofferne?	Hvad sker der med stofferne?
Olieprodukter, f.eks. spildolie, benzin, petroleum, terpentint og fyringsolie	Spredes i jorden – kan udvaskes til grundvandet og afdampe til indeklimaet	Kan nedbrydes i jorden og grundvandet
Metaller, f.eks. bly, zink, cadmium, kobber og kviksølv	Bindes i jorden – nogle metaller kan udvaskes til grundvandet og afdampe til indeklimaet f.eks. kviksølv	Kan ikke nedbrydes

### Yderligere information

Vil du vide mere om smedeværksteders forurening af jord- og grundvandsmiljøet, henviser vi til:

Branchebeskrivelse for maskinfabrikker og smede- og maskinværksteder. Amternes Videncenter for Jordforurening. Teknik og Administration Nr. 5 2004.

Erfaringsopsamling på V2-undersøgelser med smedeværksteder. Regionernes Videncenter for Miljø og Ressourcer. Teknik og Administration Nr. 3 2016.

Materialet finder du på Regionernes Videncenter for Miljø og Ressourcer hjemmeside under "Udgivelser" på [www.miljoeogressourcer.dk](http://www.miljoeogressourcer.dk)

