

Svavel har stor inverkan på vår miljö genom den försurning som svavlet förorsakar. Effekterna visar sig nu också i form av skador på våra skogar.

De utsläpp av svavel som människan förorsakar sker främst vid förbränning av olja och kol. Svavel ingår i varierande halter som en förorening i dessa bränslen. Vid förbränning omvandlas (oxideras) svavlet till en form som gör att det lätt kan sprida sig.

Svaveloxiderna kan av vindarna föras tusentals kilometer. Därför drabbas Sverige inte bara av egna utsläpp, utan även av svavel från övriga Europa. Man räknar med att ca 85% av svavelnedfallet över Sverige härrör från utländska källor. Sverige drabbas dessutom hårdare än flertalet andra länder av försurningens skadeverkningar, eftersom marken här inte innehåller lika mycket kalk som på många andra håll och därför är mindre motståndskraftig mot det sura nedfallet.

Det finns många metoder att minska utsläppen av svavel vid förbränning av olja och kol. Det vanligaste är att svavlet binds med kalk. Det ämne som då bildas kan hanteras så att miljöskadorna blir obetydliga.

Genom att tidigare än många andra satsa på att utveckla och använda avsvavling, främst i samband med användning av kol, har vi i Sverige velat visa att det finns modern driftsäker teknik, med vars hjälp det går att minska svavelutsläppen väsentligt.

I denna skrift presenteras ett urval av metoder för avsvavling med koncentration på sådana som används eller förväntas komma att användas i Sverige. Dessutom beskrivs utförligare tre svenska anläggningar, som representerar de metoder som nu används i Sverige, nämligen rökgasavsvavling, kalkinblåsning och förbränning i fluidiserad bädd.