



20-01-2016 16:35 CET

Resirkulerer vi miljøgifter i stedet for å kvitte oss med dem?

Sarah Hale, NGI, har installert en passiv prøvetaker for å måle miljøgift i luft over et gjenvinningsanlegg for metall og bilvrak.(Foto: NGI)

Avfall er en ressurs som kan utnyttas som råmateriale til nye produkter, noe som gir lavere råvareforbruk og reduserte utslipp av drivhusgasser. Problemet er at betydelige mengder av dagens avfall inneholder kjemikalier som er giftige for mennesker og miljø. Er gjenvinning den beste måten å behandle også dette avfallet på, eller risikerer vi å resirkulere risiko fra miljøgifter i nye produkter?

For å belyse disse problemstillingene har forskningsprosjektet WASTEFFECT undersøkt hva avfallsbehandlingsmetoder som resirkulering, forbrenning og deponering gjør med miljøgifter i avfall.

WASTEFFECT er et treårig forskningsprosjekt finansiert av Norges Forskningsråd. Prosjektet ledes av Norges Geotekniske Institutt (NGI) i samarbeid med Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU), Norsk institutt for luftforskning (NILU), Umeå universitet i Sverige og University of Toronto i Canada.

Forbrenning fjerner miljøgifter

Flere avfallshåndteringsanlegg i Norge har blitt inngående kartlagt. Konklusjonen er at forbrenning er en effektiv måte å fjerne miljøgifter som bisfenol-A, tungmetaller, antimon, PCB og bromerte flammehemmere fra avfallsstrømmen. Dette skyldes i hovedsak god infrastruktur med moderne forbrenningsanlegg, i tillegg til streng regulering av utslipp fra forbrenning og deponering av aske i Norge. Gjenvinning gir noe høyere utslipp enn forbrenning, mens deponering av avfall gir høyest utslipp av miljøgifter.

I EU-sammenheng er det fokus på omlegging til en sirkulær økonomi, med kretsløpstenking og gjenbruk av ressurser. Nye regelverk i EU og Norge vil derfor legge vekt på bedre utnyttelse av avfall, noe som innebærer mer gjenvinning og mindre forbrenning. Dette gjelder også avfall som kan ha et høyt innhold av farlige stoffer, slik som kasserte kjøretøyer og elektrisk og elektronisk avfall (EE-avfall).

Bedre kartlegging og sortering

Utslipp av miljøgifter fra denne verdikjeden har til nå ikke vært en sentral del av diskusjonen. For å unngå uønskede utslipp ved gjenvinning, anbefaler WASTEFFECT en mer detaljert kartlegging og sortering av avfallsstrømmen enn i dag.

– Vi er opptatt av at hensynet til miljøgifter kommer inn i diskusjonene om hva samfunnet bør gjøre med ulike typer avfall. Og vi anbefaler at problematisk avfall som inneholder miljøgifter, i større grad bør sorteres ut og gå til forbrenning, mens vanlig avfall kan gå til materialgjenvinning. Dette vil også være økonomisk gunstig, fordi "ren" plast uten miljøgifter kan selges til en bedre pris, sier Dr Hans Peter Arp, senioringeniør ved NGI og

prosjektleder for WASTEFFECT.

Det er mange utfordringer knyttet til hvordan man i praksis kan sortere ut avfall med miljøgifter. Derfor har NGI og deltakerne i forskningsprosjektet invitert til en workshop i Oslo tirsdag 26. januar, som samtidig markerer avslutningen på WASTEFFECT.

Deltakere er forskere, representanter for myndighetene og en rekke ulike aktører i avfallsbransjen.

Et av flere mulige tiltak som skal diskuteres er å unnta visse typer plastavfall med høye konsentrasjoner av miljøgifter, enkelte fraksjoner fra kasserte kjøretøy og EE-avfall, fra generelle krav om gjenvinning. På den måten kan man unngå å resirkulere avfall som stammer fra epoker da det ble benyttet farlige stoffer i produkter. Dermed kan miljøgifter bli fjernet fra kretsløpet.

– Et tettere faglig samarbeid mellom avfallsindustri, plastgjenvinningsindustrien, myndigheter og forskningsinstitusjoner kan utvikle bedre strategi for å minimere risikoen for at gamle miljøgifter dukker opp i resirkulerte produkter, sier Hans Peter Arp.

For mer informasjon:

Hans Peter Arp tlf 950 20 667

hans.peter.arp@ngi.no

Norges Geotekniske Institutt (NGI) er et internasjonalt ledende senter for forskning og rådgivning innen ingeniørrelaterte geofag. Vi utvikler optimale løsninger for samfunnet og tilbyr ekspertise om jord, berg og snø og deres påvirkning på miljøet, konstruksjoner og anlegg. Vi arbeider i følgende markeder: Offshore energi - Bygg, anlegg og samferdsel - Naturfare - Miljøteknologi. NGI er en privat næringsdrivende stiftelse med kontor og laboratorier i Oslo, avdelingskontor i Trondheim og datterselskap i Houston, Texas USA og Perth, Western Australia. NGI ble stiftet i 1953.

Kontaktpersoner



Kjell Hauge

Pressekontakt

Senior kommunikasjonsrådgiver

kjell.hauge@ngi.no

+47 934 49 533