

Luftkvalitet – inneluft

– Kartlegging og vurdering på forurensende tomter



Foto: Måling av inntrengning av perchlorethylen fra forurenset jord under gulvet i en krypkjeller.

Luften i bygninger kan påvirkes av jord som er forurenset med lettflytende kjemikalier. Dette kan f.eks. være tilfellet når det oppdages at det er sivet ned spill under kjemiske rensier eller på steder hvor det har vært utette nedgravde olje- eller bensinbeholdere. Her vil gassformede komponenter fordampe og via poreluften trenge gjennom gulvkonstruksjoner og inn i inneklimate.

Vurderingen foretas normalt etter målinger av poreluftens innhold av gasser og ved etterfølgende beregning av bidraget til inneluften. I noen tilfeller er det ikke mulig å

gjennomføre poreluftmålinger, og derfor har FORCE Technology utviklet en målemetode som direkte bestemmer inntrengningen til inneluft gjennom f.eks. kjellergulv.

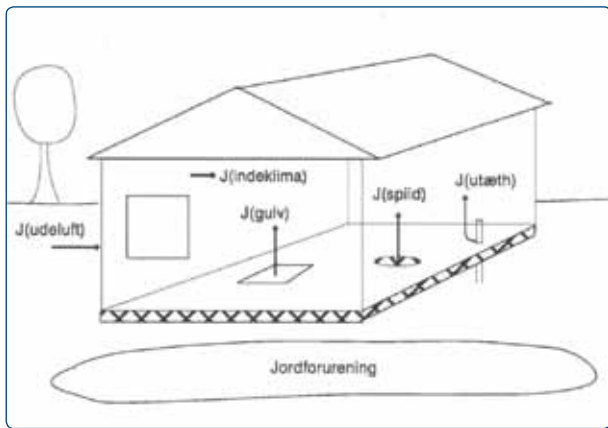


Foto: Inntregning av gassformet forurensning til inneluft kan skje via mange forskjellige transportveier. FORCE Technology råder over metoder til måling av inntrengen.

FORCE Technology har videre utviklet en "sniffemetode" som raskt og billig viser gulvarealer med spesielt høy inntregning. Dermed kan innsatsen for kartlegging og hindring av inntregning konsentreres om de viktigste områdene.

Måleresultatene vurderes i forhold til den danske Miljøstyrelsens luftkvalitetskriterier, som angir de akseptable bidrag fra jordforurensning.

Metode

Målinger i inneluft i bygninger på forurensede tomter utføres normalt i henhold til den danske Erhvervs- og Boligstyrelsens forskrifter. Inneklima-målinger suppleres hyppig med referansemålinger i f.eks. ikke-forurensende bygninger og/eller i uteluft.

FORCE Technology råder over en omfattende utstyrspark til inneklimamålinger med direkte visende instrumenter, bl.a.:

- Ny metode til måling av inntregning av gasser til inneluften fra jordforurensning ("Foliemetoden" utviklet av FORCE Technology for den danske Miljøstyrelsen)



Foto: I leiligheter over renserier kan perchlorethylen trenge inn via revner og sprekker. Med "sniffemetoden", utviklet av FORCE Technology, er det mulig å peke ut områder med kraftig inntregning.

- Ny metode til rask og billig lokalisering av gulvarealer med høy inntregning av gasser fra jordforurensning ("sniffemetoden", utviklet av FORCE Technology for den danske Miljøstyrelsen)
- Fotoakustisk infrarød detektor til måling av klorinnholdige oppløsningsmidler, metan, kuldioxid osv.
- Flammeioniseringsdetektor til måling av organiske oppløsningsmidler, bensin osv.
- Laboratoriestyr til kalibrering av direkte visende instrumenter.

Dessuten har FORCE Technology følgende utstyr:

- Adsorbenter til oppsamling av spesifikke gasser av alle slags
- Poreluftsonder
- Flukskamre
- Sporstoffdoseringsutstyr til luftskiftemåling
- Utstyr til måling av trykkdifferanse, temperatur, relativ fuktighet og kuldioxid.

Nærmere informasjon

Karsten Fuglsang: tlf. +45 43 26 71 48 / e-mail kfu@force.dk

Arne Oxbøl: tlf. +45 43 26 71 30 / e-mail aox@force.dk

Tomas Lejergård: tlf. +46 2 14 90 33 85 / e-mail tle@force.se