



Illustratör: Robert Källgren

Figur 1. Det är framför allt verksamhetsrelaterade föreningar som projektet har fokuserat på.

Förorenade byggnader

I detta projekt har man tagit fram en konkret metodik för undersökningar, riskbedömningar och åtgärder av förorenade byggnader.

Bakgrund

I ett SBUF-projekt som slutfördes 2005 togs en Naturvårdsverksrapport fram. I rapporten (nr 5491) beskrevs tillvägagångssättet för undersökningar, riskbedömningar och åtgärder av förorenade byggnader i grova drag. Efter projektet fanns ett stort behov av att ta fram en mer konkret metodik för undersökningar och riskbedömningar.

Syfte

Syftet var att projektet skulle resultera i ökad kunskap samt en metodik för undersökning och bedömning av hälsorisker i inomhusmiljö kopplade till föroreningar i byggmaterial och anslutande mark. Via en hemsida skulle projektet kunna följas.

Genomförande

Projektet har genomförts med stöd från SBUF, SGF, Socialstyrelsen, Naturvårdsverket och medverkande företag och myndigheter. Projektgruppen har bestått av personal från NCC, JM, Skanska, Golder Associates, SWECO, WSP, Watts, ALS Laboratory Group, Stena Recycling, Högskolan i Gävle och Institutet för miljömedicin.

Projektet startade med ett heldagsmöte då projektgruppen diskuterade hur metodiken skulle tas fram. En grupp bildades för provtagningsmetodik och en för riskbedömningsmetodik.

Resultat

Projektet har resulterat i en rapport där beskrivning finns av hur man:

- tar fram en problembeskrivning och konceptuell modell
- upprättar en strategi för provtagning och riskbedömning
- tar prover på luft och byggmaterial
- utför riskbedömningar av förorenade byggnader
- bedömer osäkerheter vid provtagning, analys och riskbedömning
- klassificerar avfall och återanvänder byggmaterial.

Genomförandet av provtagningar och riskbedömningar kan variera stort beroende på undersökningens syfte och byggnadens framtida användning. Innan undersökningen utförs är det viktigt att beskriva problemet och syftet samt lägga upp en strategi för både provtagning och riskbedömning.

När en problembeskrivning formuleras kan det vara en fördel att ta fram en konceptuell modell. I den konceptuella modellen kan alla relevanta spridnings- och exponeringsvägar illustreras. Den konceptuella modellen ger även ett bra underlag för diskussioner med beställare, myndigheter, boende och brukare.

När en provtagningsstrategi har valts upprättas en provtagningsplan. I planen framgår vilka medier som ska provtas (till exempel byggnadsmaterial och luft), antal prover, provpunktens placering, provtagningsmetod, vilka ämnen som ska analyseras med mera. Om luftprover är aktuellt beskrivs även adsorbent, filter, provtagningsstid, volym (om pumpad provtagning), flöde med mera. I rapporten beskrivs olika provtagningsmetoder och analyser av byggmaterial och luft.

Riskbedömningsmetodik som föreslås i rapporten följer i stora delar Naturvårdsverkets metodik för riskbedömning av förorenade områden. Det första steget är att bedöma hur människor kan exponeras för föroreningar i olika medier och hur föroreningarna kan spridas. När föroreningshalter i olika medier har analyserats kan doser som människor exponeras för via aktuella exponeringsvägar beräknas. Därefter görs en bedömning av vid vilka koncentrationer och doser som negativa effekter kan uppstå, varefter en riskkvot kan beräknas. En riskbedömning bör framför allt innehålla ett resonemang kring vilka risker som finns och hur man kan reducera dem.

På hemsidan www.foroeradebyggnader.se har projektet kunnat följas. Denna hemsida kommer leva vidare, där nya utvecklingsprojekt, genomförda undersökningar och saneringsprojekt med mera kan beskrivas.



Figur 2. En av gasklockorna inom Gävle gasverk.

Ytterligare information

Kontaktpersoner:

Ann-Kristin Karlsson, WSP, tel 08-688 60 57,
e-post: ann-kristin.karlsson@wspgroup.se

Litteratur:

- Förorenade byggnader provtagning och riskbedömning kan laddas ner på www.foroeradebyggnader.se.

Internet:

www.foroeradebyggnader.se