

"Viden om"

Prioriterede stoffer og materialer

De senere års stigende opmærksomhed omkring miljø- og sundhedsskadelige stoffer i byggeriet har medført, at flere og flere stoffer i dag kortlægges. Bortset fra asbest og PCB er der i dag ikke klare regler for kortlægning og udsortering.

Arbejdsgruppens målsætning

DAKOFAs arbejdsgruppe for screening og kortlægning har arbejdet med at nå en fælles holdning til hvilke stoffer og materialer, der bør kortlægges i forbindelse med planlægning af renoverings- og nedrivningsarbejder.

Den hidtidige mangel på regler, samt den uklare praksis på området, har i mange tilfælde ført til usikkerhed og stridigheder blandt byggeriets parter.

Arbejdsgruppen har derfor set et stort behov for at skabe konsensus i branchen om hvilke stoffer, der som minimum bør kortlægges.

Stofferne ifølge reglerne

Affaldsreglerne

På affaldsområdet gælder i dag entydige regler for PCB og asbest. Videre gælder, at farligt affald generelt skal udsorteres og behandles specielt. Endelig gælder, at materialer der anvendes som erstatning for naturlige råstoffer (typisk beton og tegl) skal være fri for forurenende stoffer.

Arbejds miljøreglerne

På arbejdsmiljøområdet gælder generelt, at der ved arbejde med sundhedsskadelige stoffer og materialer skal træffes foranstaltninger til at beskytte de ansatte. I relation til byggeriets affaldshåndtering er reglerne klare for asbest og PCB. For andre som bly og isoleringsmaterialer findes der i et vist omfang regler. For mange andre stoffer savnes regler i relation til byggeriet.

Stoffer og materialer

PCB og asbest

Stofferne PCB og asbest skiller sig i dag ud fra de øvrige stoffer ved det, at der er specifikke krav om screening og kortlægning i lovgivningen.

For PCB og asbest gælder endvidere, at der i dag findes detaljerede oplysninger om hvor stofferne kan findes i byggeriet, og hvilke perioder stoffer blev anvendt.

Klorparaffiner

Klorparaffiner er et stof der er beslægtet med PCB, der blev anvendt som alternativ til PCB i bl.a. fugematerialer, maling og overfladebelægninger, da PCB blev udfaset. Kortkædede klorparaffiner i koncentrationer over 1% regnes i dag som farligt affald.

Bly

Arbejdstilsynet har mange år haft fokus på blys sundhedsskadelige effekter. I byggeriet optræder bly enten som metallisk bly i bl.a. taginddækninger, pakninger og kabler. I kemiskbundet form findes bly udbredt bl.a. i maling, lak, linoleum, glasur, fugematerialer og plast.

Maling og lak

Maling og lak indeholder typisk en række stoffer, der kan være miljø- og sundhedsskadelige, herunder PCB eller metaller som bly, kviksølv m.fl. Der er i dag begrænsende historiske oplysninger omkring hvornår stofferne er anvendt i byggeriet.

Asfalt og tjæreprodukter med PAH

I byggeriet er der gennem tiderne blevet anvendt en række asfalt- og tjæreprodukter. Asfalt og asfalt blandet med beton kan i dag nyttiggøres, hvis ikke indholdet af PAH er for højt. I ældre byggeri findes i stor udstrækning asfalt i primært støbte gulvbelægninger. Tjæreholdige materialer, som eksempelvis fugtspærreprodukter, tagpap og klæbeprodukter findes udbredt i ældre som nyere bygninger. I visse af disse produkter er indholdet af PAH højt.



Forskellige grænser for miljø og arbejdsmiljø

Ved håndtering af stoffer og materialer skal du være opmærksom på, at der gælder forskellige regler og grænseværdier for affald hhv. arbejdsmiljø. Eksempelvis kan der godt være regler om brug af værnemidler i forbindelse med håndtering af affald, der kan gå til normal forbrænding eller deponi.

Anvendelsesperioder

Viden om hvornår bestemte stoffer er anvendt i byggeriets produkter og materialer er desværre begrænset.

Arbejdsgruppens vurdering ud fra egne erfaringer er, at byggeri fra før 1980 næsten altid indeholder miljø- og sundhedsskadelige stoffer i koncentrationer der kræver særlige forholdsregler. Efter ca. 1980 er risikoen generelt mere begrænset.

Prioriterede stoffer i byggeriet

Reglernes kompleksitet på miljø- og sundhedsområdet betyder, at mange hundrede kemiske stoffer i realiteten er i spil. DAKOFA's arbejdsgruppe har set nærmere på hvilke stoffer, der findes i de mest udbredte byggematerialer, som i dag renoveres eller bortskaffes i forbindelse med nedrivning (se oversigt).

Andre stoffer

Der er gennem tiderne anvendt en lang række af kemiske stoffer, og der fremkommer stadig nye oplysninger om anvendelsesområder. Ftalater, brommerede flammehæmmere, phenoler m.fl. er stoffer der allerede i dag diskuteres i relation til byggeriet.

Der bør derfor altid udvises forsigtighed i forbindelse med håndtering og nyttiggørelse af byggeriets stoffer og materialer.

Ordninger og anbefalinger

Indsamlingsordninger / deponeringskrav

Affaldstyper som indeholder farlige stoffer, men hvor der i dag findes indsamlingsordninger:

- Elektronikaffald, herunder lyskilder, kabler, kondensatorer mm.
- Batterier
- Imprægneret træ
- PVC, herunder tagrender, rør, nedløb, vinylgulve, vinduer mm.
- Mineraluld (før 1997)
- Sanitet og glaserede fliser og klinker mm.
- Kølemedier, CFC, HFC m.fl.

DAKOFA's arbejdsgruppe anbefaler

Hvor andet ikke er angivet anbefaler DAKOFA's arbejdsgruppe, at minimum følgende kortlægges inden renovering og nedrivning af bygninger:

PCB (1950 - 1977)

- Fuger
- Maling
- Gulvbelægninger (påsmurte fugefrie)
- Klæber – vinyl/linolium
- Termoruder

Klorparaffiner (-2000)

- Fugematerialer

Bly (-1980)

- Maling
- Lak
- Linoleum

PAH (1975)

- Støbeasfalt
- Klæbeprodukter
- Fugtspærreprodukter

Kviksølv, Cadmium, Krom, Kobber, Nikkel, Arsen:

- Maling (før 2000)

Asbest (1920-1990)

Alle anvendelser, jf. SBI-anvisning 229.

Bemærk, at materialer og komponenter der er omfattet