



STATENS BYGGEFORSKNINGSINSTITUT
AALBORG UNIVERSITET KØBENHAVN

Afrunding

Lars Gunnarsen

Statens Byggeforskningsinstitut, Aalborg Universitet





Udvalgte nyeste internationale resultater fra PCB workshop i Boston oktober 2014

Senior projektleder Rune Haven, Grontmij og seniorforsker Elvira Brauner, Statens Byggeforskningsinstitut, AAU

Afklaring af PCB kontaminering af bygninger

Direktør, ph.d. Klaus Lundsgaard, Scandinavisk Biomedicinsk Institut

Indetemperaturens betydning for PCB luftkoncentrationen

Ph.d. stipendiat Nadja Lyng, Statens Byggeforskningsinstitut, AAU

Anvendelse af resultater fra kortlægningen i praksis. Præsentation af fingerprint analyse og vurdering af primærkilder

Teknisk chef Majbrith Langeland, Grontmij

Baggrunden for og praktisk brug af Sundhedsstyrelsens vejledende aktionsgrænser for PCB i indeluften

Ledende embedslæge, kontorchef, ph.d Henrik L. Hansen, Embedslægeinstitutionen

Tema om måling af PCB i indeluften (*Program planlagt af Energistyrelsen*)

Passiv sampling af PCB i indeluft

Seniorforsker, ph.d. Katrin Vorkamp, Aarhus Universitet og professor Philipp Mayer, DTU

Vejledning om måling af PCB i indeluften for at vurdere indeluftens kvalitet

Ingeniør Ersün Züfer, Energistyrelsen

Diskussion af principper for indeluftmålinger af PCB

Afrunding

Professor mso, ph.d. Lars Gunnarsen, Statens Byggeforskningsinstitut, AAU

Hvad er PCB?

Udfordringen

Viden om PCB i Danmark

Projektets formål

Projektets indhold

Læs mere om PCB

Arrangementer

Vi søger samarbejde med bygherrer

Skal din ejendom PCB-saneres? Vil du dele dine erfaringer med os? Vi søger bygherrer, der vil dele viden og erfaringer om PCB-sanering af ejendomme.

[Læs mere om samarbejdet](#)

1. møde i PCB-netværket

Hvordan afhjælper vi utilfredsstillende PCB-koncentrationer i indeluften? Det er emnet for det 1. møde i PCB-netværket.



[Læs mere og tilmeld dig her](#)

PCB-netværket



På en række seminarer præsenterer vi vores forskningsresultater, mens projektet kører.

Meld dig ind i PCB-netværket og få invitation til seminarerne på din e-mail.

[Meld dig ind i PCB-netværket](#)

Forskningsprojekt

■ PCB i bygninger

PCB i byggeindustrien

Indtil langt op i 1970'erne var det tilladt at bruge PCB i byggematerialer. PCB eller polychlorede bifenyl, er en stor gruppe industrikemikalier, der blev udviklet tilbage i 1920'erne og brugt i blandt andet byggeindustrien især i fugemasse og maling. I naturen nedbrydes PCB langsomt, og det ophobes i fødekæderne. Stoffets giftighed overfor mennesker og dyr gjorde, at det blev forbudt at anvende byggematerialer fra 1. januar 1977. Stoffgruppen er medtaget i Stockholmkonventionen blandt verdens farligste miljøgifte.

Byggeriets PCB problemer skal afhjælpes

Der er øget fokus på de ældre PCB-holdige byggevarers betydning for indeklimaet og for brugernes sundhed. Flere bygningsejere har målt PCB-koncentrationer, der overskrider de vejledende aktionsgrænser for indeluftens indhold af PCB. Bygningsejeren har dermed en forpligtelse til at afhjælpe problemet.

Forskningsprojekt skal skabe større viden om PCB i byggeriet

Men stoffets store giftighed og dets evne til at afsættes på alle indvendige overflader giver store problemer i forbindelse med gennemførelsen af afhjælpende foranstaltninger. SBI har med støtte fra Fonden Realdania i samarbejde med Erhvervs- og Byggestyrelsen iværksat et forskningsprojekt, der skal skabe det nødvendige vidensgrundlag for at kunne anvise effektive metoder til at afhjælpe problemerne i forbindelse med PCB i bygninger. Forskningsprojektet vil over tre år følge konkrete afhjælpningsprojekter i forskellige byggerier og bygningstyper. Den viden, der indhentes her, suppleres og efterprøves med en række laboratorieforsøg. Regeringen har offentliggjort en PCB handlingsplan, hvor et vigtigt element netop er at opbygge viden om håndtering og afhjælpning af PCB.



Figur 1. En af udfordringerne i forbindelse med PCB er at bortskaffe det på miljømæssig forsvarlig måde.

Udfordringerne er både knyttet til identifikationen af problemer knyttet til PCB, til gennemførelse og organisering af afhjælpningsarbejdet, og til fysiske, kemiske og byggetekniske problemstillinger.

Forskningsprojektet er baseret på et åbent samarbejde med bygningsejere og de mange interessenter på området, som vil blive inddraget i en tæt dialog om metoder, erfaringer og resultater. SBI forventer i november at afholde det første af en række dialogmøder med de interesserede parter.

Formål

Det er projektets formål hurtigst muligt målet at udvikle et vidensgrundlag, der sætter os i stand til at udvikle bedre og mere effektive metoder til at afhjælpe problemer med PCB i bygninger. Det vil som følge af projektet være muligt både at prissætte de nødvendige indgreb på et tidligere tidspunkt og få sikkerhed for, at eventuelle indgreb vil kunne ske på et oplyst og videnbaseret grundlag.

Projektet er finansieret af Realdania.

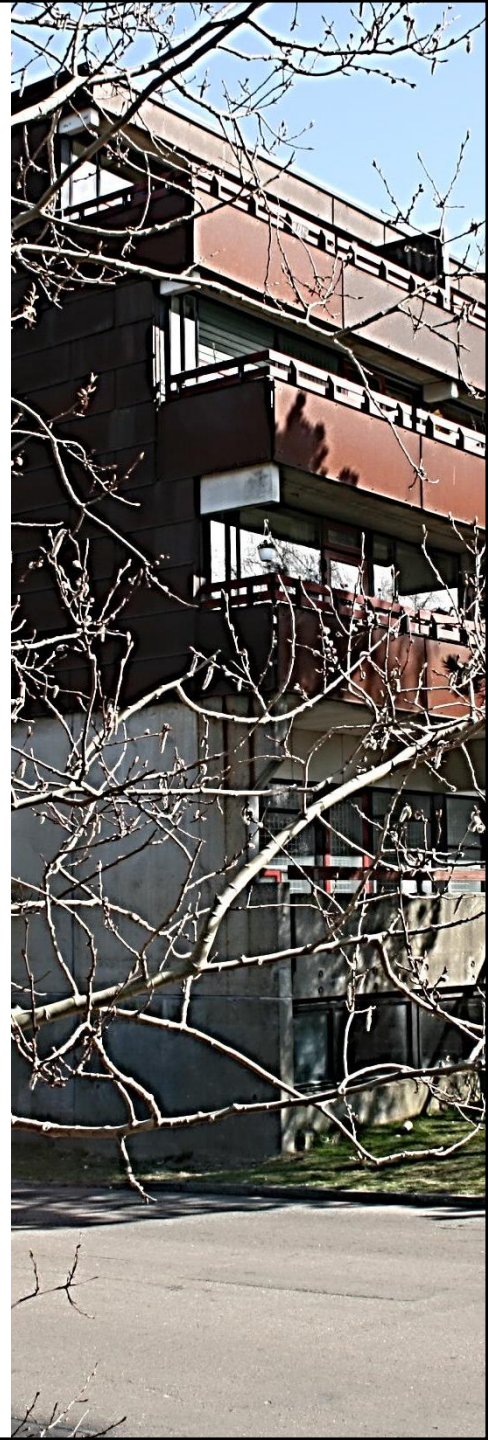
Projektets hjemmeside:

SBi.dk/pcb

Udfordringen

Det er meget dyrt at fjerne PCB fra de tertiære kilder og den indsamlede mængde PCB er lille.

Behov for et præcist grundlag
baseret på relevante
toksikologiske risikovurderinger
baseret på epidemiologiske
indeklima undersøgelser



Byggeloven



STATENS BYGGEFORSKNINGSINSTITUT
AALBORG UNIVERSITET KØBENHAVN

§ 18. Såfremt der som følge af mangler ved ejendommen opstår fare for ejendommens beboere eller andre, jf. § 14, kan kommunalbestyrelsen kræve, at bebyggelsen og omkringliggende arealer og bebyggelser i nødvendigt omfang afspærres og rømmes. Det samme gælder, såfremt funderingsarbejder m.v., jf. § 12, frembyder sådan fare. Hvis et påbud om afspærring og rømning ikke straks efterkommes, kan det gennemføres af kommunalbestyrelsen på ejerens bekostning.

Stk. 5. Økonomi- og erhvervsministeren kan, når det findes nødvendigt for at sikre, at byggematerialer, konstruktioner o.l. ikke indebærer fare for sundheden, fastsætte regler for anvendelsen heraf, herunder forbud mod anvendelsen.

Stk. 6. Bestemmelserne i denne paragraf gælder, uanset hvornår bebyggelsen er opført.





