



Videncenter for
Håndtering og Genanvendelse af Byggeaffald

PCB forekomster i danske bygninger – praktiske udfordringer for byggebranchen

SBI, PCB netværk, 15. juni 2016

v. Anke Oberender, centerleder, VHGB



PCB forekomster i over 75% af danske bygninger

Samlet antal bygninger med $\geq 0,1$ mg PCB/kg

Etageejendomme	90%
Èn- og tofamiliehuse	75%
Kontor og offentlige institutioner	80%
PCB i industribyggeri, erhvervsbyggeri, lagerbygninger og landbrug	?

Ref.: Grontmij/COWI (2013) Kortlægning af PCB i materialer og indeluft - samlet rapport

Tilbageværende mængder PCB i bygninger:

Fugemasse omkring døre og vinduer	40%
Fugemasse mellem andre bygningselementer	16%
Maling	5%
Gulvbelægninger	
Termoruder	19%
Kondensatorer i lysarmaturer	9%
Sekundær og tertiær forurening	8%

Hvad siger reglerne?

Affaldsbekendtgørelsen

Nedrivnings- eller
renoveringsarbejde

> 10 m² eller

> 1 tons affald

skal **anmeldes til
kommunen**

Ved nedrivning eller
renovering af bygninger
eller anlæg, der er
opført eller renoveret i
perioden 1950-1977,
skal der foretages en
PCB-screening

Viser screeningen, at der
forekommer PCB-holdige
byggematerialer, skal der
gennemføres en
kortlægning.

Screening og
kortlægning skal ledsage
anmeldelsen.

Hvordan håndteres PCB-holdigt byggeaffald?

Koncentration	Klassificering	Vejledning om håndtering (fra PCB guiden)
≥ 50 mg PCB/kg	Farligt affald	Destrueres på et forbrændingsanlæg som har tilladelse til afbrænding af farligt affald, der indeholder PCB, eller deponeres underjordisk (i udlandet).
< 50 mg PCB/kg	Ikke-farligt affald	Bør som udgangspunkt destrueres på et forbrændingsanlæg , som har tilladelse til afbrænding af affald, der indeholder PCB. Kan deponeres , hvis affaldet er svært at håndtere på et forbrændingsanlæg (fx store mængder beton).
$< 0,1$ mg PCB/kg (kan betragtes som ikke forurennet med PCB) (vejledende)	Ikke-farligt affald	Kan genanvendes som erstatning for sand, grus og sten efter reglerne i restproduktbekendtgørelsen, forudsat at alle bekendtgørelsens øvrige betingelser for materialenyttiggørelse også er opfyldt.

? HVAD

er bygge- og anlægsaffald, og hvor meget er der?

Danmark producerer ca.

3.600

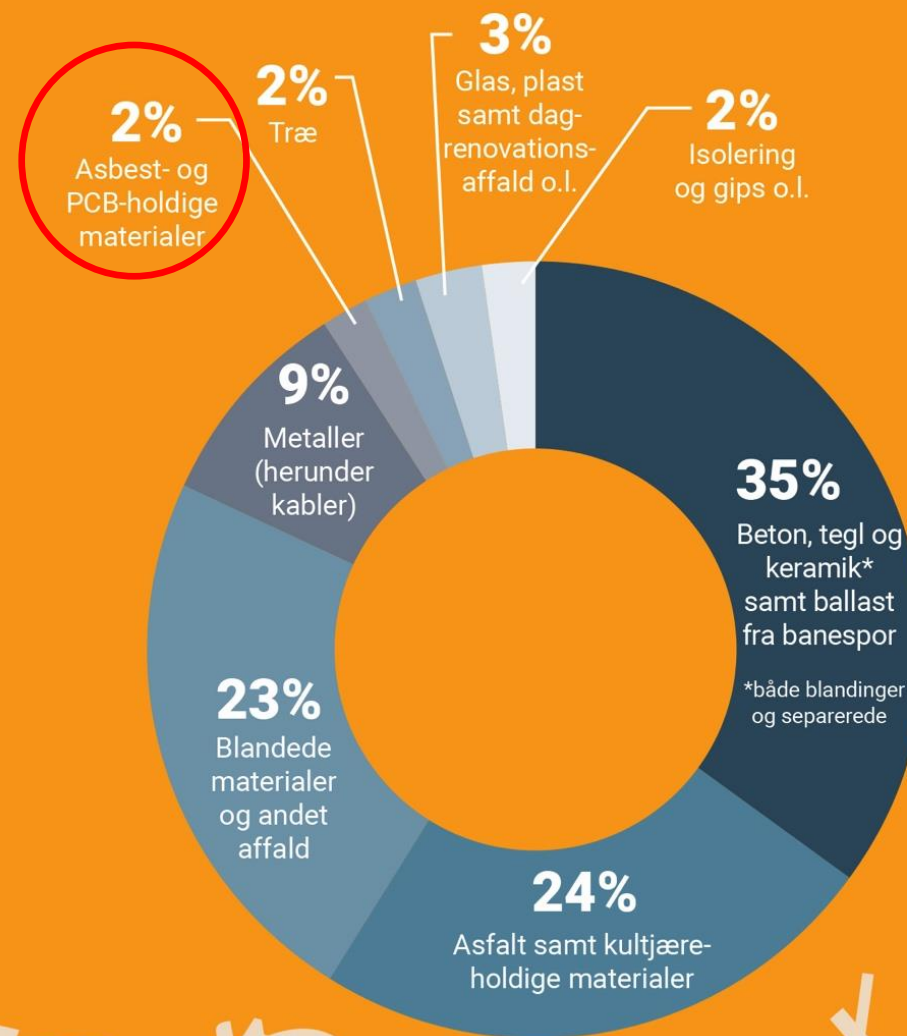
mio. tons bygge- og anlægsaffald årligt*

*inkluderer ikke jord

Det svarer til

30%

af alt affald i Danmark



Er der styr på PCB og reglerne?

Nyere rapporter peger på (Hvid-Jacobsen, 2014; Rosendal, 2014):

- Kun få renoveringer anmeldes og håndteres efter reglerne
- Kun få kommuner stillede særlige krav til miljø og håndteringen
- Sandsynligt at de fleste nedrivninger blev udført uden hensyn til de miljøfarlige materialer

Nyt videncenter: VHGB

Opstart: April 2016	Finansieres i 2,5 år af: Miljø- og Fødevareministeriet, Grundejernes Investeringsfond og Realdania
Udbudt af Dansk Byggeri	
Vundet af konsortium	Uafhængigt og selvstændigt



STATENS BYGGEFORSKNINGSINSTITUT
AALBORG UNIVERSITET KØBENHAVN

Underleverandører:

BECH-BRUUN

LAURITZENADVISING

Hvilke udfordringer ligger der?

Der er ikke styr på reglerne

- Reglerne findes spredt og aktører mangler overblik over deres ansvar og roller
- Der mangler konkret vejledning eller anvisning

Der er ikke styr på de miljøproblematiske stoffer

- Uden screening og kortlægning opdages PCB ikke
- PCB er ikke et isoleret problem
- Nedrivninger/renoveringer omfatter typisk også andre miljøproblematiske stoffer
- ”De større og veldokumenterede projekter” vrs. ”mange bække små”

De større og veldokumenterede projekter

ANMELDELSESSKEMA FOR BYGGEAFFALD

- Asbest, Screeningsskema for PCB, Genanvendelse
- Anmeldelse af farligt affald, Forbrændingseget affald, Deponiaffald

Dato screeningen er udført:

Navn på den person der har udført screeningen:

Firma:

MILJØRAPPORTER VEDHÆFTET ☺



Hvilke udfordringer ligger der?

Der er behov for bedre sortering af byggeaffald

- Materialerne, som modtages på genbrugspladserne/ modtageanlæggene er ikke fri for malings- og fugerester etc.
- Optimal anvendelse af byggeaffald kræver forskellige kvaliteter af materiale – både teknisk og miljømæssigt
- Branchen erkender udfordringen
- Fokus på sporbarhed og dokumentation af kvalitet af slut-produkter



Mere genanvendelse – men uden PCB i genbrugstræ



Hvilke udfordringer ligger der?

Affaldsforebyggelse og forlæng
levetiden af byggematerialerne

- Identifikation af miljø-
og sundhedsskadelige stoffer
- Ansvar og risiko i forbindelse
med genbrug og genanvendelse
af byggematerialer

Genbrug er hot i erhvervsbyggeriet

Brug af brugte materialer er en stigende tendens - bølgen giver
erhvervsejendomme en både bæredygtig profil og unik æstetik,
men prisen er stadig for høj i forhold til nye byggematerialer,
mener eksperter.

ERHVERV | 06.06.2016 KL. 18:00 |



Cofocos nye restaurant Vækst i centrum af København er bygget og indrettet af genbrugsmaterialer. Chris Tonnesen

- **Få styr på reglerne:** Løft vidensniveauet i branchen – videndeling og vejledning omkring reglerne
- **Bedre styr på de miljøfarlige stoffer:** screeningsværktøj og andre hjælpemidler
- **Bedre sortering** af byggeaffald samt vejledning/best practise for screening og kortlægning, endvidere dokumentation af materialekvalitet og sporbarhed
- **Affaldsforebyggelse og genbrug:** vejledning i aktørers roller og ansvar i forbindelse med genbrug fx i forbindelse med dokumentation af produktkrav, Byggevareforordning, Byggeloven etc.

Kontakt VHGB

Tilmeld dig til vores nyhedsbrev via hjemmesiden
Ring 72 20 29 30



Følg os på LinkedIn

Videncenter for Håndtering og Genanvendelse af Byggeaffald

Gregersensevej 1, 2620 Taastrup
info@vhgb.dk
www.vhgb.dk (er under udvikling)



Centerleder
Anke
Oberender