

Orientering om håndtering af PCB-holdigt bygge- og anlægsaffald

1. Indledning

Den 25. maj 2011 kom Regeringen med en samlet handlingsplan for håndtering af PCB i bygninger. Handlingsplanen skal tilvejebringe ny og nødvendig viden, så problemerne med PCB i bygninger i forhold til indeklima, arbejdsmiljø og affald kan løses bedst muligt.

Som led i handlingsplanen styrkes den nuværende indsats i forhold til håndteringen af PCB-holdigt bygge- og anlægsaffald og dermed sikres en bedre kvalitet i anvendelsen.

De væsentligste initiativer på affaldsområdet er at indføre en grænseværdi for, hvornår indholdet af PCB i bygge- og anlægsaffald er så lavt, at det kan anses for at være uforurenat, at udarbejde opdateret vejledningsmateriale om frasortering af PCB-holdigt affald, at indføre en kortlægnings- og anmeldelsesordning ved renovering og nedrivning af bygninger, at fastsætte krav til selektiv nedrivning ved større bygninger samt at gennemføre en faglig udredning om farlige stoffer i byggeaffald.

Formålet med denne orientering er at give en kort beskrivelse af handlingsplanens initiativer på affaldsområdet og at redegøre for de gældende regler for håndtering af PCB-holdigt bygge- og anlægsaffald. Orienteringen supplerer og præciserer den vejledende udtalelse fra Miljøstyrelsen om håndtering af PCB-holdigt bygge- og anlægsaffald (nr. 1/2011).

2. Initiativer i regeringens handlingsplan

Initiativerne i handlingsplanen skal bidrage til en fortsat stor anvendelse af bygge- og anlægsaffald samtidig med en høj grad af sikkerhed for, at der ikke sker en uacceptabel spredning af PCB i miljøet.

Det centrale er at sikre, at PCB-holdigt affald frasorteres i nedrivnings- og renoveringsfasen, og at der ikke leveres PCB-forurenat bygge- og anlægsaffald til videre anvendelse. Dette vil ske ved initiativer, der styrker vejledningsindsatsen samt det faglige og administrative grundlag for identifikation og udsortering af PCB i bygge- og anlægsaffald.

De væsentligste initiativer på området er:

Grænseværdi

Miljøstyrelsen vil som det første igangsætte arbejdet med at fastlægge en national grænseværdi for, hvornår indholdet af PCB i bygge- og anlægsaffald er så lavt, at affaldet kan anses for at være uforurenet og dermed egnet til videre anvendelse. Dette vil hjælpe kommunerne og bygherrer til at sikre, at det kun er uforurenet bygge- og anlægsaffald, der anvendes ved bygge- og anlægsprojekter, og at PCB-forurenet bygge- og anlægsaffald sendes til destruktion eller deponering. Arbejdet forventes afsluttet i 2011.

Vejledningsmateriale

Der er afsat midler til, at Miljøstyrelsen kan gå i gang med at indsamle oplysninger om fund af PCB i bygge- og anlægsaffald fra gennemførte renoveringer og nedrivninger af bygninger. På grundlag af disse oplysninger præciseres det i vejledning om håndtering af PCB-holdigt affald, hvor man i forbindelse med renovering og nedrivning især skal være opmærksom på, at der kan forekomme PCB i bygninger, således at PCB-holdigt byggeaffald frasorteres og håndteres korrekt. Herudover gennemføres en kortlægning af den eksisterende viden om spredning af PCB fra fuger til beton, der sammen med eventuelle indsamlede data om dette, vil danne grundlag for en vejledning om frasortering af PCB-forurenet beton. Arbejdet forventes afsluttet i 2011.

Miljøkortlægning og anmeldelse

Der etableres en koordineret kortlægnings- og anmeldelsesordning ved renovering og nedrivning af visse bygninger. Dette indebærer en formalisering af den miljøkortlægning af bygninger forud for nedrivning eller renovering, som er nødvendig for at overholde den gældende lovgivning om adskillelse af materialer med PCB fra andet affald. Kortlægning og anmeldelse vil sikre, at bygherrer og entreprenører identificerer forekomsten af PCB i bygningen og dermed kan opfylde lovgivningens krav til, at arbejdsmiljø og affald håndteres korrekt i forbindelse med nedrivning og renovering. Anmeldelsen vil lette tilsyn med arbejdsmiljø og det kommunale tilsyn med håndtering af byggeaffald. Arbejdet forventes afsluttet i 2011.

Krav til selektiv nedrivning ved større bygninger

Visse større nedrivningsprojekter skal gennemføres ved selektiv nedrivning, og der skal være sikkerhed for, at disse nedrivninger gennemføres på kvalificeret vis. I den sammenhæng skal uddannelse, mulige certificeringskrav eller andre tilsvarende måder at sørge for kvaliteten i nedrivningsarbejdet drøftes og fastsættes i samråd med branchen og andre parter. Arbejdet forventes afsluttet i 2012.

Faglig udredning om farlige stoffer i byggeaffald

Der iværksættes en større faglig udredning om farlige stoffer i byggeaffald, herunder PCB, som vil danne grundlag for fastlæggelse af krav til håndteringen af dette affald. Arbejdet forventes afsluttet i 2012.

3. Gældende regler

Sortering af bygge- og anlægsaffald og frasortering af PCB-holdigt bygge- og anlægsaffald

Sorteringen af bygge- og anlægsaffald sker efter reglerne i affaldsbekendtgørelsen, bekendtgørelse nr. 224 af 7. marts 2011.

Kravene til sorteringen af bygge- og anlægsaffald blev indarbejdet i affaldsbekendtgørelsen ultimo 2010.

Kravene til sortering af bygge- og anlægsaffald er fastsat i affaldsbekendtgørelsens § 74, stk. 2. Det følger af bestemmelsen, at affaldsproducerende virksomheder på stedet skal sortere deres bygge- og anlægsaffald til anvendelse, og som minimum sortere affaldet i de i bestemmelsen oplyste fraktioner.

Når de affaldsproducerende virksomheder sorterer deres bygge- og anlægsaffald til videre anvendelse, skal de sikre, at alt andet end mørtel og eventuelt armeringsjern er frasorteret. Det vil sige, at PCB-holdigt fugemateriale og andet PCB-holdigt materiale skal identificeres og frasorteres. Herudover skal termoruder, der kan indeholde PCB-holdig lim, frasorteres og destrueres eller deponeres, hvis de ikke kan genanvendes, hvilket vil være tilfældet, hvis ruderne indeholder PCB. Kravene til frasortering af PCB-holdigt bygge- og anlægsaffald er fastsat i § 72, stk. 3 og 4.

Sorteringen efter § 74, stk. 2 kan undlades, hvis den samlede mængde affald fra det pågældende bygge- og anlægsarbejde ikke overstiger 1 ton, jf. § 74, stk. 5. Affaldet anvises i så fald af kommunen til sortering. Den affaldsproducerende virksomhed kan også undlade sortering, hvis det usorterede genanvendelige bygge- og anlægsaffald sendes til videre sortering i fraktioner på et sorteringsanlæg, som er registeret på Affaldsregistret som indsamlingsvirksomhed med behandlingskapacitet, jf. § 74, stk. 6.

Uanset undtagelserne i stk. 5 og 6 skal den affaldsproducerende virksomhed sikre, at PCB-holdigt bygge- og anlægsaffald identificeres og frasorteres, og at termoruder frasorteres efter bestemmelsens stk. 3 og 4.

Bygge- og anlægsaffald, der er forurenede med PCB, må således ikke anvendes, men skal frasorteres og derefter håndteres som beskrevet nedenfor i afsnittet *håndtering af det PCB-holdige affald, der ikke kan anvendes*.

Det er den affaldsproducerende virksomhed, der er ansvarlig for at sikre, at PCB-holdigt affald frasorteres og håndteres korrekt i forbindelse med nedrivning eller renovering af bygninger.

Den affaldsproducerende virksomhed vil være bygherren i de tilfælde, hvor der ikke er indgået aftale med håndværkeren eller entreprenøren om, at denne håndterer affaldet som et led i entreprisen, mens det er

håndværkeren eller entreprenøren i de tilfælde, hvor denne har påtaget sig at håndtere affaldet som et led i entreprisens udførelse.

Det er kommunerne, som skal føre tilsyn med, at reglerne overholdes.

Frasorteringen af det PCB-holdige bygge- og anlægsaffald er helt central i forhold til at sikre, at der ikke leveres PCB-forurenede bygge- og anlægsaffald til videre anvendelse. Kommunerne bør ved deres planlægning af tilsyn være opmærksomme på, at det kan være vanskeligt at identificere PCB i bygge- og anlægsaffald, når det er blevet forarbejdet (nedknust).

I forhold til husholdninger har kommunerne pligt til at etablere en ordning for bygge- og anlægsaffald, som giver husholdningerne mulighed for at sortere i overensstemmelse med kravene til sortering i § 74, stk. 2, jf. § 35, stk. 1. Husholdningerne har pligt til at benytte ordningen.

Anvendelse af sorteret, uforurenede bygge- og anlægsaffald

Anvendelse af sorteret, uforurenede bygge- og anlægsaffald kan ske efter reglerne i bekendtgørelse nr. 1662 af 21. december 2010 om anvendelse af restprodukter og jord til bygge- og anlægsarbejder og om anvendelse af sorteret, uforurenede bygge- og anlægsaffald (efterfølgende benævnt "bekendtgørelsen") eller efter reglerne i miljøbeskyttelsesloven, lovbekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010.

Bekendtgørelsen trådte i kraft den 1. januar 2011, og er sammen med sorteringsreglerne i affaldsbekendtgørelsen en erstatning for de tidligere regler om genanvendelse af bygge- og anlægsaffald i bekendtgørelse nr. 1480 af 12. december 2007 om genanvendelse af restprodukter og jord til bygge- og anlægsarbejder.

Det følger af bekendtgørelsens § 11, stk. 1 at *sorteret, uforurenede* bygge- og anlægsaffald må anvendes uden tilladelse på de i bilag 5 nævnte betingelser. Alle andre former for anvendelse kan kun ske efter reglerne i miljøbeskyttelsesloven (eller regler udstedt i medfør af miljøbeskyttelsesloven), jf. bekendtgørelsens § 11, stk. 2.

Sorteringen sker efter affaldsbekendtgørelsen, jf. afsnittet ovenfor.

Affaldet skal være *uforurenede*. Det skal med høj grad af sikkerhed kunne lægges til grund, at affaldet ikke indeholder forurenende materialer eller stoffer i et sådant omfang eller af en sådan art og koncentration, at anvendelsen af affaldet kan have skadelig virkning på miljøet eller menneskers sundhed. Affaldet må således ikke indeholde forurenende stoffer, herunder stoffer, der kan give anledning til forurenende nedsvivning til jord eller grundvand, herunder fx PCB-fugemasse, jf. bekendtgørelsens bilag 2. Se nærmere nedenfor under overskriften *vurdering af hvornår PCB-holdigt bygge- og anlægsaffald kan anses for at være uforurenede*.

Kun de former for sorteret, uforurenede bygge- og anlægsaffald, der er oplyst i bekendtgørelsens bilag 2, kan anvendes, dvs. natursten, uglaseret

tegl, beton, blandinger af materialer fra natursten, uglaseret tegl og beton, jern og metal, gips og stenuld.

Alle disse former for sorteret, uforurenede bygge- og anlægsaffald må, jf. bilag 5 uden tilladelse forberedes med henblik på genbrug til samme eller beslægtede formål, som affaldet har været brugt til hidtil og oplagres på nedrivningsstedet i op til et år. Kun natursten, uglaseret tegl, beton og blandinger heraf må uden tilladelse og efter forarbejdning anvendes, som erstatning for primære råstoffer (sand, grus eller sten).

Forud for anvendelsen af sorteret, uforurenede bygge- og anlægsaffald som erstatning for primære råstoffer, skal brugeren (bygherren eller dennes entreprenør) indgive en skriftlig anmeldelse til kommunen, jf. bekendtgørelsens § 14. Anmeldelsen skal indeholde oplysninger om hvilke materialer og mængder, der er tale om, samt hvor og hvornår byggeaffaldet skal anvendes.

Det er den byherre (eller dennes entreprenør/håndværker), som anvender byggeaffaldet, der har ansvaret for, at det er sorteret og uforurenede.

Det er kommunerne, som skal føre tilsyn med, at reglerne overholdes. Det er i denne sammenhæng kommunerne, som vurderer, om affaldet er uforurenede. Anmeldepligten er tænkt som en hjælp til at lette og fremme kommunernes tilsyn, idet kommunerne derved bliver orienteret om, hvor bygge- og anlægsaffaldet anvendes.

Håndtering af PCB-holdigt affald, der ikke kan anvendes

Hvordan det PCB-holdige affald, der ikke kan anvendes, skal håndteres, reguleres af POP-forordningen¹ og deponeringsbekendtgørelsen, bekendtgørelse nr. 719 af 24. juni 2011 om deponeringsanlæg.

Det følger af POP-forordningen, at det PCB-holdige affald, der ikke kan anvendes, enten skal destrueres eller deponeres.

Det er kommunens opgave at anvise, hvordan det PCB-holdige affald, der ikke kan anvendes, skal håndteres. Anvisningerne kan være fastsat i de kommunale affaldsregulativer eller blive meddelt efter en konkret vurdering.

PCB-holdigt affald, som indeholder *mere* end 50 mg PCB per kg, skal klassificeres som farligt affald, og skal som udgangspunkt destrueres. Det vil i praksis sige, at affaldet skal destrueres på et anlæg, der har tilladelse til afbrænding af farligt affald, der indeholder PCB.

I særlige tilfælde kan affald, som indeholder *mere* end 50 mg PCB per kg deponeres i undergrunden, i klippeformationer eller i saltminer. Dette forudsætter, at kommunen har vurderet, at det er den miljømæssigt foretrukne løsning, og at Miljøstyrelsen efterfølgende godkender denne

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 850/2004 af 29. april 2004 om persistente organiske miljøgifte og om ændring af direktiv 79/117/EØF med senere ændringer.

løsning (og underretter EU kommissionen og de øvrige EU medlemslande om deponeringen).

Det betyder, at affald, som indeholder *mere* end 50 mg PCB per kg, ikke må deponeres på et overjordisk anlæg for farligt affald.

PCB-holdigt affald, som indeholder *mindre* end 50 mg PCB per kg, skal som udgangspunkt også destrueres. Det vil i praksis sige, at bygge- og anlægaffald som eksempelvis fugemasse og fraskåret beton, som indeholder PCB, skal destrueres på et forbrændingsanlæg, der har godkendelse til destruktion af PCB-holdigt affald.

Bygge- og anlægssaffald, der ikke destrueres, skal deponeres. Det gælder fx PCB-holdigt affald, som er svært håndterbart (fx beton) på de til destruktion godkendte forbrændingsanlæg, og hvor det derfor ikke er hensigtsmæssigt at destruere affaldet.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at deponeringen af det PCB-holdige affald, ikke bør ske på et deponeringsanlæg for farligt affald, men i stedet på følgende måde:

- Affald, hvor PCB-indholdet i affaldet er mindre end 1 mg/kg, kan deponeres på deponeringsanlæg for inert affald.
- Affald, hvor PCB-indholdet i affaldet er mellem 1 og 50 mg/kg, kan deponeres på deponeringsanlæg for mineralsk affald eller blandet affald.

For så vidt angår deponering af PCB-holdigt affald på deponeringsanlæg for *mineralsk* eller *blandet affald*, er det Miljøstyrelsens anbefaling, at det PCB-holdige affald bør deponeres i særskilte celler, hvor det efterfølgende kan lokaliseres.

For så vidt angår deponering af PCB-holdigt affald på deponeringsanlæg for *inert affald*, er indholdet af PCB så lavt, at Miljøstyrelsen ikke anbefaler deponering af PCB-holdigt affald i særskilte celler på disse deponeringsanlæg.

Affaldsproducenten skal overfor kommunen dokumentere, hvilke PCB-koncentrationer affaldet indeholder, hvis det tilgår et deponeringsanlæg.

Vurdering af hvornår PCB-holdigt bygge- og anlægssaffald kan anses for at være uforurennet og dermed egnet til videre anvendelse

Ved vurderingen af, om bygge- og anlægssaffald, der indeholder PCB, er uforurennet, skal det med høj grad af sikkerhed kunne lægges til grund, at affaldet ikke indeholder forurenende materialer eller stoffer i et sådant omfang eller af en sådan art og koncentration, at anvendelsen af affaldet kan have skadelig virkning på miljøet eller menneskers sundhed. Affaldet må således ikke indeholde forurenende stoffer, herunder stoffer, der kan give anledning til forurenende nedsivning til jord eller grundvand, herunder fx PCB-fugemasse, jf. bekendtgørelsens bilag 2.

Som et led i regeringens PCB-handlingsplan igangsætter Miljøstyrelsen et arbejde med at fastsætte en national grænseværdi for, hvornår indholdet af PCB i bygge- og anlægsaffald er så lavt, at affaldet kan anses for at være uforurenet og dermed egnet til videre anvendelse. Dette vil hjælpe kommunerne og bygherrer til at sikre, at det kun er uforurenet bygge- og anlægsaffald, der anvendes ved bygge- og anlægsprojekter, og at PCB-forurenet Bygge- og anlægsaffald sendes til destruktion eller deponering.

Indtil den nationale grænseværdi er fastsat, henviser Miljøstyrelsen til Københavns Kommunes PCB-vejledning. Vejledningen kan findes på <http://www.kk.dk/Erhverv/Miljoe/Affald/Byggeoganlaegsaffald/PCB.aspx> Miljøstyrelsen skal fremhæve, at kommunerne og bygherrer, uanset vejledningen fra Københavns Kommune, har pligt til selv at foretage vurderingen af, om bygge- og anlægsaffaldet er uforurenet.

Koncentrationen af PCB i affald bestemmes efter de retningslinjer, der er beskrevet i Dansk Standard, DS/EN 15308, Karakterisering af affald – Bestemmelse af udvalgte polyklorede biphenyler (PCB) i fast affald ved brug af kapillar gaskromatografi med elektronfangst eller massespektroskopisk bestemmelse.

Den samlede koncentration af PCB i det analyserede affald, fastlægges som udgangspunkt ved anvendelse af en korrektionsfaktor på 5. Det betyder, at den samlede koncentration af de 7 PCB congenerer, der skal indgå i analysen i henhold til standarden (PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180) ganges med 5.

Den samlede koncentration af PCB skal benyttes i vurderingen af affaldets PCB-koncentration i relation til administrative grænseværdier for affald, som fx grænseværdien for farligt affald.

I særlige tilfælde, hvor resultatet af standardbestemmelsen af den samlede PCB koncentration i affaldet er tæt på de administrative koncentrationsgrænser for affaldshåndtering – fx 50 mg PCB/kg, der er grænsen for, hvornår PCB-affald skal klassificeres som farligt affald - kan der afviges fra standardbestemmelsen. I disse tilfælde kan der, på baggrund af mere detaljerede analyser, hvor der inddrages flere PCB-congenerer, benyttes en specifik korrektionsfaktor, til bestemmelse af den samlede PCB-koncentration i affald, hvis det kan dokumenteres, at det giver en mere præcis bestemmelse af den samlede PCB-koncentration end anvendelse af en standardfaktor på 5.

Ved afrapportering af analyseresultatet skal følgende fremgå af dokumentationen herfor:

- Beskrivelse af hvilke PCB-congenerer, der indgår i analysen.
- Den målte koncentrationen af de enkelte PCB-congenerer.
- Den samlede PCB-koncentration i affaldet samt angivelse af hvilken korrektionsfaktor, der er anvendt.

- I de tilfælde, hvor der er anvendt en korrektionsfaktor forskellig fra 5, skal det analytiske grundlag og baggrunden for den valgte korrektionsfaktor fremgå klart af dokumentationen.

Jeg vil endvidere henvise til Miljøstyrelsens hjemmeside, http://www.mst.dk/Virksomhed_og_myndighed/Affald/Affaldsfraktioner/PCB+og+PCT/, den nye tværministerielle PCB-hjemmeside, www.pcb-guiden.dk, samt Københavns Kommunes hjemmeside, <http://www.kk.dk/Erhverv/Miljoe/Affald/Byggeoganlaegsaffald/PCB.aspx>, hvor der er mulighed for at finde yderligere vejledningsmateriale om håndteringen af PCB.

Med venlig hilsen

Dorte Hermansen
Kontorchef
Miljøstyrelsen, Jord og Affald