



Tillsynsrapport PCB i byggnader 2015

stockholm.se

Tillsynsrapport PCB i byggnader 2015

Dnr: 2015-18038

Utgivare: Miljöförvaltningen

Kontaktperson: Christer Edvardsson

Sammanfattning

I denna rapport redovisar miljöförvaltningen arbetsläget vad avser arbetet med PCB-frågan. PCB och liknande ämnen, som dioxiner, är giftiga och långlivade och innebär särskilda risker för både människans hälsa och vår miljö. PCB är ett mycket miljö- och hälsoskadligt ämne som bland annat visat sig kunna påverka immunförsvar, fortplantning och cancerutveckling.

Problemet med PCB i byggnader uppmärksammades på allvar i slutet av 1990-talet och ett omfattande arbete har sedan dess bedrivits för att komma till rätta med problemet.

Byggsektorns kretsloppsråd drev under perioden 1998 - 2002 projektet "PCB i byggnader" men de åtagande avseende sanering/avlägsnande av PCB som togs fram kunde inte infrias. År 2007 kom därför en förordning (2007:19) ang. PCB m.m. som bl.a. reglerar inventering och avlägsnande av PCB-haltiga fog- och golvmassor. Här angavs sluttider för såväl inventering som sanering av materialet. Förordningen ändrades år 2010 då bl.a. förutsättningarna för undantag från sluttiderna preciserades samtidigt som slutdatumen för saneringarna sköts fram.

Förvaltningen har arbetat med frågan sedan slutet av 1990-talet och de aktiviteter som varit aktuella sedan PCB-förordningen kom är:

- Under 2009 och 2010 meddelades förelägganden, utifrån det underlag som fanns i Ecofast av byggnader som klassats som icke-inventerade, till ett stort antal fastighetsägare att inventera sina byggnader med avseende på PCB-förekomst.
- Under 2012 skickades uppmaningar att inventera till ett antal fastighetsägare som tidigare (i början av 2000-talet) fått "dispens" från inventeringskravet, t.ex. för att byggnaden fasadrenoverats och den eventuella PCB-fogen därigenom blivit svåråtkomlig.
- Information/ uppmaningar har gått ut till de som äger byggnader där förvaltningen känner till att de fogats om innan år 1999.
- Inför det första slutdatumet, 30 juni 2014, informerades samtliga aktuella fastighetsägare.
- Helt nyligen har de fastighetsägare som äger byggnader där saneringen ska vara slutförd 30 juni 2016 fått påminnelsebrev. Likalydande brev har också skickats till de fastighets-

ägare som fått dispenser som löper ut under år 2016, sammanlagt har 75 påminnelser gått ut.

I miljöförvaltningens PCB-register finns idag ca 2600 byggnader från den aktuella perioden 1956-1973. Grunden för detta register utgörs av ett uttag från fastighetsdata av fastigheter med byggnadsår 1956-1973. En rad byggnader/fastigheter har, av olika skäl, under hand klassats som ”friklassade” och ”dispens inventering”. Orsaken till att man inte bedömt inventering nödvändig varierar och här kan t.ex. nämnas att mycket små byggnader/kiosker fanns med i det första urvalet. Andra skäl är att byggnader rivits, brunnit ner, felaktigt angivna byggår m.m. Det faktiska antalet byggnader som är aktuella blir därför dryga 2 450 stycken.

Det totala antalet byggnader som har sanerats eller ska saneras beräknas vara omkring 800 stycken och då inkluderas alla där saneringspliktig fog påträffats, såväl hög- som låghaltig. Enligt de uppgifter som förvaltningen har (2016-02-01) är 539 av dessa sanerade, 64 byggnader är saneringsanmällda och 56 byggnader är delvis sanerade. Antalet byggnader som är inventerade med PCB-halt över 500 mg/kg och som inte är åtgärdade är 64, till vilket ska läggas antalet byggnader inventerade med låghaltig fogmassa, 50-499 mg/kg, som är 80 stycken.

Sammantaget beräknas 89 % av det aktuella byggnadsbeståndet vara sanerat/fritt från PCB.

Det finns ett mörkertal i fråga om PCB i äldre byggnader som renoverats/byggt om under perioden 1956-73. Äldre bristfälliga inventeringar liksom dåligt utförda saneringar/omfogningar innebär att mer PCB än vad som är känt idag kan finnas kvar i byggnadsbeståndet.

Innehåll

Sammanfattning	3
Bakgrund	6
Läget i Stockholm	7
Erfarenheter från arbetet	9
Allmänt	9
Återkontaminering	10
Dispens	11
Brott och straff	12
Slutsatser och åtgärder	13

Bakgrund

Användningen av PCB förbjöds år 1973, men ämnet finns fortfarande kvar i miljön på grund av dess långa nedbrytningstid. PCB användes i byggprodukter, bland annat i fogmassor, under åren 1956-1973. PCB har också använts som isolering och kylmedel i kondensatorer, transformatorer och kabel, golvmassor, färg, självkopierande papper med mera.

PCB och liknande ämnen, som dioxiner, är giftiga och långlivade och innebär särskilda risker för både människans hälsa och vår miljö. PCB är ett mycket miljö- och hälsoskadligt ämne som bland annat visat sig kunna påverka immunförsvar, fortplantning och cancerutveckling. Människor får främst i sig PCB via maten, i Sverige får vi det största bidraget av PCB via fet fisk från Östersjön. Barn, både flickor och pojkar, kvinnor i barnafödande ålder, gravida och ammande rekommenderas (av Livsmedelsverket) att inte äta fisk, som kan innehålla höga halter dioxin och PCB, oftare än 2–3 gånger per år och övriga bör inte äta sådan fisk oftare än en gång per vecka. Även mjölkprodukter, kött, ägg samt margarin och oljor bidrar till den PCB vi får i oss genom maten. I miljön har PCB även visat sig vara mycket giftigt för däggdjur och fåglar. Särskilt utsatta är arter som står högt upp i näringskedjor t.ex. sälar och fiskätande fåglar. PCB fanns med, från start, i Stockholmskonventionen om förbjudna långlivade organiska föroreningar. Konventionen, som syftar till att skydda människors hälsa och miljön från långlivade organiska föreningar, omfattar idag 26 ämnen.

Problemet med PCB i byggnader uppmärksammades på allvar i slutet av 1990-talet och ett omfattande arbete har sedan dess bedrivits för att komma till rätta med problemet.

Byggsektorns kretsloppsråd drev under perioden 1998 - 2002 projektet "PCB i byggnader" och gjorde då följande åtagande:

"Byggsektorns Kretsloppsråd har antagit ett handlingsprogram för PCB i byggnader, som syftar till att inventera och sanera byggprodukter som innehåller PCB. Programmet innebär att vi i byggsektorn har åtagit oss att se till att de PCB-haltiga material som innebär stor risk för hälsa och miljö skall vara bortsanerade till 2002/2003. Det är i första hand landets fastighetsägare som har ansvaret för att identifiera och byta ut byggmaterial som kan sprida PCB till omgivningen".

Arbetet bedrevs dock inte i denna takt och år 2007 beslutade regeringen om en förordning (2007:19) om PCB m.m. Förordningen, som trädde ikraft den 1 mars 2007, innehåller bland annat bestämmelser om inventering och sanering av PCB i byggnader och anläggningar. För den som äger en byggnad eller annan anläggning (och som fortsättningsvis i rapporten omnämns som fastighetsägare) där fogmassa eller halkskyddad golvmassa kan ha använts vid uppförande eller renovering åren 1956-1973 skulle undersöka om fogmassan eller golvmassan är en PCB-produkt senast 30 juni 2008. Ägaren ska därefter redovisa hur inventeringen gått till och vilka åtgärder man planerar för att skilja ut och omhänderta PCB-produkterna som farligt avfall. Om inventeringen visar att det finns PCB i fog- eller golvmassor ska ägaren avlägsna sådant material inom föreskriven tid på ett miljömässigt godtagbart sätt. Förordningen ändrades den 16 augusti 2010 på så sätt att slutdatumet förlängdes med tre år samtidigt som förutsättningarna för dispens från saneringskravet tydliggjordes.

Om PCB-halten i fog- eller golvmassor är >500 mg/kg ska, enligt förordningen, industribyggnader, uppförda eller renoverade åren 1956-1973, saneras senast den 30 juni 2016. Samma tidpunkt gäller för andra byggnader än industribyggnader som är uppförda eller renoverade åren 1970-1973 och för byggnader där fog- och golvmassa använts inomhus. För andra byggnader och anläggningar än industribyggnader, som uppförts eller renoverats åren 1956-1969, skulle saneringen ha slutförts den 30 juni 2014. I de fall fogmassor bytts ut efter år 1998, och därefter återkontaminerats så att PCB-halten i den nya fogen överskrider 500 mg/kg, gäller att de ska omhändertas i samband med renovering, ombyggnad eller rivning. Samma regel gäller för fog- eller golvmassor med ett PCB-innehåll mellan 50 och 500 mg/kg.

Läget i Stockholm

I miljöförvaltningens PCB-register finns ca 2600 byggnader från den aktuella perioden. Cirka 260 byggnader är aktiva, dvs. där byggnader antingen är inventerade med PCB, delvis sanerade, har dispens att senarelägga sanering eller sådana byggnader där inventering ännu inte redovisats till myndigheten.

Miljöförvaltningen har i ett antal steg arbetat med att få in PCB-inventeringar för aktuella byggnader:

- Under 2009 och 2010 förelade miljöförvaltningen, utifrån det underlag som fanns i Ecofast av byggnader som klassats

som icke-inventerade, ett stort antal fastighetsägare att inventera sina byggnader med avseende på PCB-förekomst.

- Under 2012 har uppmaningar att inventera skickats till ett antal fastighetsägare som tidigare (i början av 2000-talet) fått ”dispens” från inventeringskravet, t.ex. för att byggnaden fasadrenoverats och den eventuella PCB-fogen därigenom blivit svåråtkomlig.
- Slutligen har uppmaningar gått ut till de som äger byggnader där förvaltningen känner till att de fogats om innan år 1999.
- Inför det första slutdatumet, 30 juni 2014, informerades samtliga aktuella fastighetsägare.
- Helt nyligen har de fastighetsägare som äger byggnader där saneringen ska vara slutförd 30 juni 2016 fått påminnelsebrev. Likalydande brev har också skickats till de fastighetsägare som fått dispenser som löper ut under år 2016, sammanlagt har 75 brev skickats.

I december 2015 delgavs ägaren till den sista resterande byggnaden ett vitesföreläggande att redovisa inventeringsresultat.

Bild 1, som är en rapport ur Ecofast, visar åtgärdsstatusen för de aktuella fastigheterna.

Åtgärdsstatus	Antal fastigheter
 Ej inventerad	1
 Inventerad, ej PCB	1659
 Inventerad, med PCB	62
 Inventerad, PCB i låga h	80
 Saneringsanmäld	63
 Delvis sanerad	56
 Sanerad	542
 Dispens inventering	42
 Friklassad	132
Totalt	2637

Bild 1 Åtgärdsstatus februari 2016

Av de fastigheter som faktiskt omfattas av arbetet, dryga 2 450 stycken, återstår omkring 200 att åtgärda. Som nämnts ska 75 av de som har höghaltig fog åtgärdas under 2016 medan de återstående har, kortare eller längre, dispenser för avlägsnande. Tillkommer gör

de 80 byggnader med låghaltig fog som ska åtgärdas vid ombyggnad, rivning etc.

Den 30 juni 2014 var den första tidsgränsen för sanering av byggnader med PCB-halt över 500 mg/kg. De som berördes var byggnader med byggår 1956-1969 (industribyggnader och invändiga fogar undantagna).

Förvaltningens information om sluttiden år 2014 genererade mycket arbete under 2014 och även under 2015 har aktiviteten inom området varit hög. Drygt 120 PCB-ärenden har startats. Den absoluta merparten av dessa, ca 80, avser saneringsanmälningar. Ett knappt tiotal har avsett dispenser och övriga ärenden administrativt arbete såsom avgifter, utredningar m.m.

Den information avseende krav på sanering till 30 juni 2016 som nyligen gått ut till berörda fastighetsägare har hittills genererat såväl förfrågningar kring själva PCB-förekomsten som förutsättningarna för dispens m.m.

Erfarenheter från arbetet

Allmänt

Initialt, efter att PCB-förordningen ändrades, ökade aktiviteten inom området påtagligt. Förfrågningar från såväl fastighetsägare som konsulter m.fl. var och är vanliga. Förutom frågor kring byggnadernas status, dvs. om den är inventerad, om PCB påträffats etc., kan det handla om kraven på inventering eller förutsättningarna för att få dispens från förordningens krav på åtgärd, t ex för fogar som byggts in vid fasadrenovering.

När en anmälan om sanering kommer in granskar förvaltningen anmälan, kvitterar den med ett beslut och i normalfallet inspekteras också arbetet. Fastighetsägaren ska, efter slutförd sanering, lämna en rapport bland annat över omhändertagna mängder PCB varefter ärendet avslutas. Enligt taxan tas en avgift om 14 040 kronor för handläggning av anmälningsärendet.

Allteftersom byggnader saneras kommer också avgiftsintäkten från branschen att minska, teoretiskt skulle inga avgifter komma in år 2017 om alla byggnader sanerades i enlighet med förordningens angivna sluttider. Mot bakgrund av meddelade dispenser, saneringskrav även för fogar med PCB-halt i intervallet 50-500 mg/kg och återkontaminering kommer området att kräva arbete – och generera

intäkter – även efter år 2016. I det strategiska ärendet, avseende 2017 – 2019 har dock intäkterna beräknats sjunka med mer än en halv miljon kronor, fr.a. beroende på minskat antal saneringsanmälningar.

Ytterligare skäl till att arbetet kommer att fortsätta bortom de angivna slutdatumen är förekomsten av fog i äldre byggnader som byggts om under aktuell tidsperiod. Dessa har inte funnits med i miljöförvaltningens register och har därför heller inte inventerats. Ett exempel från 2013 är att det påträffats PCB-fog i Stockholms slott (som byggdes i början av 1700-talet) men som har renoverats någon gång mellan 1956-1973. En rad motsvarande exempel finns, eller kan förväntas finnas. Många gånger rör det sig då om delar av byggnaderna, t.ex. entrépartier, vilket gör att PCB-mängden inte är så stor men det finns också exempel på att man hittar invändig fog i stor omfattning.

Som redovisats i tidigare rapporter till nämnden är en av orsakerna till att ”ny” fog upptäcks att gamla inventeringar ofta är bristfälliga och därför felaktigt klassat byggnader som PCB-fria. Förvaltningen bedömer att många av de äldre inventeringarna endast omfattat utvändig fog. En annan felkälla är att fastighetsägarna ofta inte tillåtit s.k. förstörande provtagning, dvs. att man avlägsnar (skadar) byggnadsdelar för att kunna komma åt att besiktiga/provta eventuell dold fog.

Vidare finns det ett antal byggnader, som fogats om under 80- och 90-talet, där avlägsnandet av den gamla fogen inte varit så noggrant vilket innebär att den nya fogen återkontaminerats och fått PCB-halter som innebär saneringsplikt. Slutligen finns också exempel på att man, medvetet eller omedvetet, lämnat kvar gammal fog vid omfogning eller sanering.

Återkontaminering

Det har visat sig att det är vanligt att fog som har sanerats efter en viss tid blir återkontaminerad. Bland annat har Locum kontrollerat en del av sina sanerade byggnader och konstaterat detta och SISAB har bedömt att all sanering måste göras om. Samma budskap kommer från konsulter i branschen.

Det omgivande materialet spelar förstås stor roll – i betong etc. vandrar PCB:n sannolikt längre än i t.ex. granit. Olyckligtvis sker återkontaminering tydligen även om saneringen sköts ”by the book” men självfallet finns det också fall där man vid förnyade

undersökningar konstaterar att all gammal fog inte tagits bort vilket innebär en större återkontaminering.

Enligt 17 § punkt 3 i PCB-förordningen ska byggnad med fog- eller golvmassor med PCB-halt över 500 mg/kg senast saneras i samband med renovering, ombyggnad eller rivning, om massan har använts för att ersätta en PCB-produkt som har avlägsnats efter utgången av 1998.

Man kan tänka sig att bakgrunden till denna bestämmelse är en avvägning mellan en fogs tekniska livslängd och ekonomisk och miljömässig rimlighet, d.v.s. äldre saneringar – där fogen har några fler år på nacken – omfattas av förordningens slutdatum 2014 och 2016 medan fog som bytts efter 1998 får sitta kvar till renovering, ombyggnad eller rivning.

I detta sammanhang har kostnaden för sanering av återkontaminerad fog diskuterats. Från fastighetsägare har det påtalats att den absoluta merparten av PCB:n eliminerats vid den första saneringen och att en andrasanering blir oproportionerligt dyr.

I PCB-förordningen är denna fråga inte hanterad utan de undantagsmöjligheter som finns avser endast tidpunkten för sanering – metodfrågor diskuteras överhuvudtaget inte. Självfallet krävs det också en mycket väl genomförd motivering om man ska kunna säga att kraven för hantering av återkontaminerad fog, som då har mycket lägre halter än ”jungfrulig” fog, skulle kunna sättas lägre.

Dispens

17 b § i PCB-förordningen anger att tillsynsmyndigheten har möjlighet att ge undantag från tidpunkten för sanering, om

1. en ombyggnad, renovering eller rivning planeras under de närmast följande åren.
2. massan sitter mycket svåråtkomligt,
3. det är nödvändigt för att en samhällsviktig verksamhet inte ska försvåras på ett betydande sätt, eller
4. det finns andra särskilda skäl.

Under 2014 medgavs ett åttiotal dispenser och under 2015 har ytterligare åtta dispensärenden hanterats. Längden på dispensererna har varierat mellan ett halvår och 30 år. De allra flesta ärendena har åberopat skäl 1, dvs. att en ombyggnad, renovering eller rivning planeras under de närmast följande åren. Någon definition av vad "de närmast följande åren" innebär finns inte utan beslut måste

fattas av den lokala tillsynsmyndigheten. Miljö- och hälsoskyddsnämnden har tidigare år behandlat ett antal dispensansökningar där dispens medgivits och de närmast följande åren har därigenom fastslagits till fyra år.

Ett antal dispenser har åberopat skäl 2, dvs. massan sitter mycket svåråtkomligt. Till exempel har fogarna varit inbyggda, underjordiska eller suttit precis bredvid elarmatur (så att det ur säkerhetssynpunkt inte har gått att sanera). Vanligen har det vid pågående sanering upptäckts fog som sitter så svåråtkomligt att saneringen av just den fogen skulle bli oproportionerligt dyr. Dispensmöjligheterna syftar till att medge att en normal skälighetsbedömning enligt miljöbalken kan genomföras.

Tillsynsmyndigheten ska i samband med ett dispensbeslut förelägga byggnadens eller anläggningens ägare att avlägsna massan senast vid en viss tidpunkt som myndigheten ska ange i föreläggandet. Myndigheten ska skicka föreläggandet till inskrivningsmyndigheten för anteckning i fastighetsregistret enligt 26 kap. 15 § miljöbalken.

Då saneringar, under det gångna året, genomförts av byggnader som fått korta dispenstider omfattas idag 50-talet byggnader av dispens.

Brott och straff

En sanering ska, enligt PCB-förordningen, anmälas tre veckor innan start. En utebliven anmälan anses vara ett brott mot 29 kap 4 § p 1 i miljöbalken, dvs. otillåten miljöverksamhet genom att man – utan att ha gjort anmälan som krävs enligt föreskrift som regeringen har meddelat med stöd av 14 kap 8 § – vidtar en åtgärd. 14 kap miljöbalken handlar om kemiska produkter och biotekniska organismer och genom 14 kap 8 § miljöbalken ges regeringen rätt att meddela föreskrifter om hantering av kemiska produkter och biotekniska organismer. PCB-förordningen är beslutad med stöd av denna bestämmelse. Förvaltningen har sedan år 2011 lämnat in dryga tiotalet åtalsanmälningar i ärenden avseende PCB. Huvuddelen avser arbeten där ingen anmälan gjorts före påbörjad sanering. I merparten av fallen har förundersökningen lagts ner, men i ett par fall pågår fortfarande utredning

Under 2011 polisanmälades en otillåten avfallstransport vid en PCB-sanering. Dom i målet kom under 2013 där bland annat otillåten avfallstransport och otillåten miljöverksamhet ansågs vara begångna brott. Ytterligare två fällande domar finns och det rör sig i ena fallet

om en rivning utan att PCB sanerats och det andra fallet rör utebliven anmälan.

I dagsläget utreder förvaltningen vad som gäller om sanering inte genomförts till de datum som PCB-förordningen, alternativt meddelad dispens, föreskriver.

Slutsatser och åtgärder

I fastighetsbranschen är försäljningar till andra aktörer, bildande av dotterbolag etc. vanligt vilket innebär mycket administrativt arbete för förvaltningen i form av avgiftsbeslut, felaktig fakturering m.m. Då PCB-byggnader inte är anmälningspliktiga, enligt miljöprövningsförordningen, finns heller ingen skyldighet att anmäla ägarbyten. Den fasta årliga tillsynsavgiften täcker dock det arbete som uppstår till följd av ägarbyten etc.

Mörkertalet när det gäller PCB-haltig fog i ombyggda och renoverade byggnader är fortsatt stort - förvaltningen har fått in ett antal saneringsanmälningar avseende byggnader som inte tidigare finns registrerade. Det underlag som förvaltningen jobbat utifrån består av de byggnader som, i fastighetsregistret, har 1956 till 1973 som byggnadsår varför äldre byggnader som byggts om/renoverats under perioden inte funnits med.

Enligt PCB-förordningens lydelse, från 2010, gäller anmälningsplikt även för avlägsnande av fog som innehåller 50 - 500 mg/kg. I förvaltningens register finns för närvarande 80 sådana objekt men sannolikt tillkommer många av de byggnader som fogats om på 1990-talet beroende på att PCB från det omgivande materialet återkontaminerar den nya fogen.

PCB-förordningens bestämmelse om att sanering av fogar som bytts ut efter år 1998 ska ske i samband med ombyggnad/rivning innebär motsatsvis att de byggnader som fogats om 1998 eller tidigare omfattas av tidsgränserna 2014 och 2016 om fogen, trots tidigare sanering/omfogning, innehåller mer PCB än 500 mg/kg. Även här är förvaltningens uppgifter bristfälliga då endast en handfull objekt är kända. Rimligen finns ett antal byggnader som fogats om under perioden 1974-1998 där det finns risk att den nya fogen innehåller PCB. De objekt som förvaltningen känner till har uppmanats att inventera/provta. Erfarenheten hittills är att de förnyade inventeringarna oftast visar förekomst av saneringspliktig fog.

Trots mycket arbete och stort saneringstryck under året så har förvaltningen inte sett ”lycksökare” i någon större omfattning inom

branschen. Däremot har det varit vanligare att man tagit in underentreprenörer i projekten, så att den saneringsentreprenör som angivits i anmälan till miljöförvaltningen inte varit den som genomfört saneringen. I dessa fall har, vid ett par tillfällen, brister i personalens utbildning/kunskap konstaterats i tillsynen. I vissa fall har också användningen av utländsk arbetskraft, genom språkförbistring, ställt till problem.

Förvaltningen upplever att man inom branschen som helhet är uppmärksam på misstänkta PCB-fogar. Vid fasadrenoveringar eller liknande så sker undersökning och provtagning i många fall frivilligt.

Det/de tillsynsbesök som normalt sker i anmälningsärenden bedöms även fortsättningsvis vara mycket viktiga. Förvaltningens bedömning är sammantaget att tillsynen inom PCB-området kommer att kräva fortsatt stora insatser.