

Flera farliga miljögifter kan förbjudas

Listan över förbjudna icke-nedbrytbara miljögifter kan komma att utökas inom kort. I maj möts representanter från 173 länder i Genève för att diskutera Stockholmskonventionen, ett globalt miljöavtal, och för att besluta om fler giftiga ämnen ska svartlistas.

Stockholmskonventionen förbjuder eller begränsar kraftigt användandet av flera tunga miljögifter och har syftet att stoppa spridningen av vissa långlivade,

organiska föreningar, POP-föreningar.

Den femte konferensen i ordningen sedan Stockholmskonventionen antogs 2001 anordnas i Genève 25–29 maj i år. Vid konferensen kan fler giftiga ämnen komma att förbjudas.

– Dessa ämnen är de värsta människan skapat. De förs vidare vidare till nya generationer och bryts inte ned i naturen utan sprids. Man finner dem även i Arktis där de aldrig använts, säger Björn Beeler, internationell koordinator vid det globala kemikalienätverket Ipen, till IPS.

700 organisationer

Ipen samlar över 700 organisationer från över 100 länder och arbetar för att förbjuda eller kraftigt begränsa de allra farligaste kemiska produkterna.

När Stockholmskonventionen antogs 2001 listades tolv giftiga ämnen. Vid den senaste konferensen som ägde rum 2009 hade ytterligare nio ämnen lagts till.

POP-föreningar omfattar bekämpningsmedel, industrikemikalier och restprodukter som sprids via mark, vatten och luft och ansamlas i fettvävnaden hos levande organismer, bland annat hos människan. Ämnena är giftiga för både natur och människor och kan exempelvis överföras

via amning och ge upphov till cancer samt påverka fertiliteten och immunsystemet.

Giftiga flamskyddsmedel

Vid årets konferens kommer ett eventuellt förbud för spridning och tillverkning av endosulfan att diskuteras. Endosulfan är ett giftigt bekämpningsmedel som är förbjudet i 80 länder, men som fortfarande används i Kina, Indien, Argentina, Mexiko och stora delar av Östafrika. Även förbud mot användning av flamskyddsmedlen pentabromdifenylyter (pentaBDE) och oktobromdifenylyter (oktaBDE) kan vara aktuella, berättar Beeler.

– Vi har just genomfört en studie som visar att flamskyddsmedlen är lika giftiga och farliga som PCB och DDT – trots det är det fortfarande tillåtet att återanvända ämnena i skum och plast, säger Beeler.

DDT är förmodligen den mest kända av de svartlistade POP-föreningarna. DDT förbjöds helt i många länder i slutet på 1970-talet, men används fortfarande i många utvecklingsländer. Även om DDT är förbjudet enligt Stockholmskonventionen tillåts användning vid bekämpning av malaria när det sker under sträng kontroll av Världshälsoorganisationen, WHO.



Foto: Halnouse (wikipedia)

Ekologisk odling kan vara ett sätt att komma tillrätta med myggorna. Projekt i Kenya och Etiopien har minskat antalet fall av malaria med 60 till 70 procent.

– Vid årets konferens kommer det att diskuteras om det fortfarande bör finnas ett undantag för användning av DDT vid bekämpning av malaria, säger Michael Brander, från Biovision, som är en schweizisk stiftelse som vill främja användning av alternativ till DDT och som bedriver forskning inom ekologiskt jordbruk.

Förordar ekologiskt

– I Uganda avlönas arbetare för varje förpackning bekämpningsmedel som de använder. Så för att tjäna mer pengar så använder de så mycket gifter som möjligt.

Michael Brander säger att hälsodepartementen anser att användningen av DDT är ett effektivt och billigt sätt att göra sig av med myggorna.

– Men det är inte sant. Det är inte den billigaste lösningen, det finns alla möjliga konsekvenser och problem när DDT sprider sig till mark och luft.

Biovision förordar ekologisk odling av växter som ett sätt att komma tillrätta med malaria-myggorna och har i sina projekt i Kenya och Etiopien kunnat minska antalet malariafall med 60 till 70 procent.

Isolda Agazzi/IPS

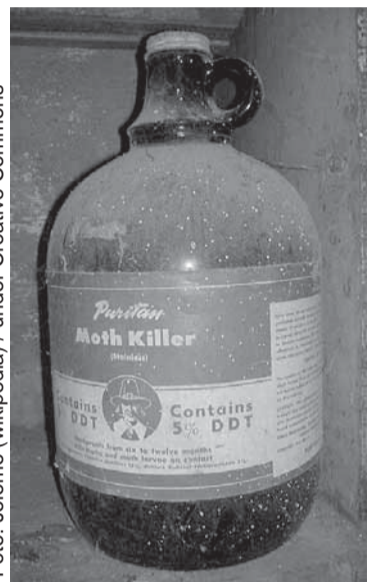


Foto: Jolomo (wikipedia) / under Creative Commons

DDT är den mest kända av de svartlistade föreningarna.

Mobilmaststrålning förändrar stresshormoner

Strålning från mobiltelefoner kan förändra halterna av stresshormoner och signalsubstanser i hjärnan, enligt de tyska forskarna Klaus Buchner och Horst Eger.

De tyska läkarna Klaus Buchner och Horst Eger har sedan flera år intresserat sig för effekterna av strålning från mobiltelefoner.

Horst Eger presenterade redan 2004 resultat från en undersökning av cancerförekomsten runt en mobilmast i den lilla staden Naila i södra Tyskland. Cancerförekomsten var 3 gånger förhöjd bland mastgrannarna inom en 400-metersradie fem år efter mastens igångsättning.

Sedan dess har han låtit göra

ytterligare tre undersökningar av hälsotillstånd i närhet av mobilmaster.

Vanligare symtom vid mast

En studie har bekräftat Nailaundersökningen, det vill säga förhöjd cancerförekomst på en annan ort fem år efter etablerandet av en mobilmast. En annan undersökning som Eger lät publicera 2010 bekräftade resultat från andra länder som visar att olika symtom som sömnstörningar och huvudvärk är vanligare ju mer mobilstrålning som finns i bostaden.

Enligt samma princip som tidigare, det vill säga att studera hälsotillståndet på en liten och begränsad ort där endast en mobilmast etablerats, har Eger

och Buchner genomfört en studie där de analyserat hur en mobilmastetablering påverkar halter av stresshormoner och signalsubstanser bland de närboende. Undersökningen sträckte sig under ett och ett halvt år 2004-2005. Vid fyra tillfällen var sju månader mätte läkarna hur ämnena i urin förändrades, från att ha varit utan mobilmast, till ett och ett halvt år efter att mobilmasten börjat sända.

Stigande hormonhalter

60 personer i olika åldrar, varav drygt hälften var barn (28 barn i åldern 5-9 år), deltog i undersökningen. Läkarna mätte hur mycket strålning som fanns i hemmet, såväl från trådlösa hemmotelefoner som från mobilmasten. Resultaten av urinanalyserna visade att stresshormonerna adrenalin och noradrenalin steg under det första halvåret, vilket tydde på ökad stress, för att sedan sjunka tillbaka.

Samtidigt rasade halterna av signalsubstansen dopamin. Dopaminnivåerna återhämtade sig något, men var fortfarande kraftigt minskade, mest i gruppen med högst strålning där nivån var reducerad med 40 procent efter 18 månader. Sänkta dopaminnivåer relateras till koncentrationssvårigheter, sömnpåverkan, nedstämdhet, depression och spelar en roll vid beteendestörningar som ADHD.

Efter ett år med masten som granne förändrades halten av signalsubstansen Fenyletylamin (FEA) dramatiskt. FEA-nivåerna var mer än halverade i den högst exponerade gruppen med över 100 mikroW/m² i bostäderna vid den sista undersökningen 18 månader efter mastens igångsättning.

Kopplingar till ADHD

Fenyletylamin är också kopplat till beteende: höga halter till lust, kärlek och välbefinnande medan låga nivåer, liksom dopamin, är kopplade till beteendestörningar som ADHD.

Läkarna undersökte också hur olika symtom förändrades bland mastgrannarna som deltog i undersökningen. Antalet personer som led av sömnstörningar ökade med 72 procent (från 11 till 19 personer) och antalet personer som led av huvudvärk femdubblades (från 2 till 10). Allergierna ökade med 50% (från 11 personer till 16).

Horst Eger säger att resultaten bekräftar såväl att strålningen innebär en konstant stresspåverkan på människan som de kända effekterna av långvarig stress:

– Ökningen av stresshormonerna leder inledningsvis till en sänkning av dopamin. I förlängningen kompenserar kroppen för detta genom att minska produktionen FEA.

Eger berättar att forsknings-



Foto: Daniel Ospelt

Horst Eger..

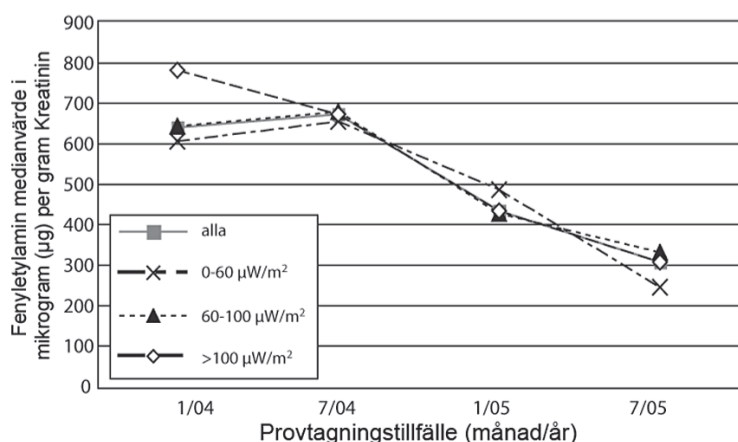
en av mediciner som innehåller FEA ökar:

– När vi läkare tittar på barn med beteendestörningar ser vi att de har låga nivåer av FEA. Därför ger man dem läkemedel som innehåller FEA. Andra tyska forskare har också sett att beteendestörningar är vanligare bland barn som exponeras mycket för mobilstrålning.

Psykologen Harald Blomberg med mottagning i Stockholm är specialiserad på att behandla barn med ADHD och autism:

– Många barn med ADHD som jag träffar är oerhört belastade av strålning och väldigt stressade. De blir påtagligt förbättrade när man sanerar miljön från strålning.

Mona Nilsson



Medianvärde för Fenyletylamin vid olika nivåer av uppmätt strålning.