

Vurdering av konsekvenser av å implementere direktiv 2005/69/EF med forbud mot polysykliske aromatiske hydrokarboner i mykningsoljer og i dekk.

1) Stoffgruppe som skal reguleres:

polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH)

2) Hvilke stoffer som skal reguleres:

<i>Navn</i>	<i>Cas-nr.</i>
benzo(a)pyren (BaP)	50-32-8
benzo(e)pyren (BeP)	192-97-2
benzo(a)antracen (BaA)	56-55-3
krysen (CHR)	218-01-9
benzo(b)fluoranten (BbFA)	205-99-2
benzo(j)fluoranten (BjFA)	205-82-3
benzo(k)fluoranten (BkFA)	207-08-9
dibenzo(a,h)antracen (DBAhA)	53-70-3

3) Direktiv som skal implementeres:

Direktiv 2005/69/EF av 16.11.2005 om endring av direktiv 76/769/EØF om tilnærming av medlemsstatenes lover og forskrifter om begrensning av markedsføring og bruk av visse farlige stoffer og preparater (polysykliske aromatiske hydrokarboner i mykningsoljer og dekk).

4) Krav som skal oppfylles i henhold til direktivet:

Mykningsoljer som inneholder over gitte mengder av 8 forskjellige polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH) kan ikke (bringes på markedet?) og brukes i produksjon av dekk eller deler til dekk.

5) Frist for implementering:

Bestemmelsen i direktivet skulle vedtas i de enkelte land innen 26.12.06 og skal tre i kraft 1.1.2010.

6) Gjeldende regulering i Norge i dag:

Norge har ingen regulering av PAH i dekk i dag.

Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften), § 2-14, regulerer PAH-innholdet i forskjellige kreosot- og tjæreprodukter. § 3-7 regulerer bruk av kreosot- og tjærebehandlet trevirke.

Til orientering kan det opplyses at Stiftelsen Miljømerking har kriterier for miljømerkede bildekk. Blant kriteriene er at de ikke skal inneholde aromatholdige mykneroljer. Det er ikke søkt om godkjenning av noen dekk.

7) Beskrivelse av endringsbehov:

Det må utarbeides nytt regelverk.

SFT har utarbeidet et forslag til forskrift med forbud mot 8 spesifikke PAH i bildekk.

8) Angi hvordan vi mener kravene i direktivet bør implementeres:

Bestemmelsene anbefales innarbeidet i forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften).

Det settes forbud mot å produsere, importere, eksportere, omsette og bruke myknerolje som inneholder over visse mengder av 8 forskjellige PAH for produksjon av dekk og forbud mot import, eksport og omsetning av dekk og gummi for regummiering av dekk som inneholder slik myknerolje.

9) Dersom de norske kravene er strengere enn kravene i direktivet, gi en beskrivelse av på hvilken måte:

Direktivet setter forbud mot å bringe på markedet mykneroljer som inneholder PAH og dekk med slike oljer. SFT anbefaler forbud mot produksjon, import, eksport og omsetning. De norske bestemmelsene blir dermed mer omfattende ved at de også dekker eksport til land utenfor EØS-området. Slik har EUs formulering *bringe på markedet* i andre direktiver til nå har blitt implementert i produktforskriften. SFT mener man ikke bør tillate eksport av produkter som ikke tillates omsatt i Norge. Eksportforbudet vil ikke berøre konkurranseevnen til virksomheter i andre EØS-land eller den frie flyt av varer fra andre EØS-land. Hvis noen norske virksomheter skulle bli berørt av eksportforbudet, vil det være eventuelle eksportører av regummierte dekk til land utenfor EØS-området. SFT kjenner ikke til noen slike virksomheter.

10) Hvilke helse- eller miljøproblemer er knyttet til bruk av PAH:

De foreslått forbudte PAH'er er kreftfremkallende, mutagene eller reproduksjonstoksiske.

PAH er organiske forbindelser som hører til i stoffgruppen aromater. De er lite vannløselige og har høy løselighet i fett. Det finnes over fem hundre forskjellige PAH-forbindelser. Noen av dem er kreftfremkallende, mutagene eller reproduksjonstoksiske. Dette gjelder de PAH som dekkes av forbudet. En av dem er benzo(a)pyren som ofte brukes som en kvalitativ og kvantitativ markør for påvisning av PAH.

PAH er ikke akutt giftig, men utgjør en økt helserisiko ved inntak over lengre tid. PAH vil sjelden hope seg opp i næringskjeden, og det brytes ned av bakterier og i organismer. Noen dyrearter rammes av misdannelser og andre formeringsproblemer ved høy eksponering for PAH. Nedsatt immunforsvar og hudsykdommer er påvist hos mennesker og visse dyrearter.

PAH kan tas opp i kroppen både gjennom lungene, magen og huden. Opptaket går spesielt fort dersom PAH forekommer i fett. I kroppen lagres PAH i leveren, nyrene og alle kroppsdelene som inneholder fett.

Selv om PAH i liten grad hopper seg opp i næringskjeden, har stoffene ofte lang levetid i naturen. I mørke, ved lave temperaturer og på steder med lite oksygen, f. eks. undervannssedimenter, kan halveringstiden komme opp i flere år.

PAH hører til stoffgruppen aromater. Aromatene finnes i jordolje, og mye dannes når oljen utsettes for kraftig varmebehandling som cracking. Når produkter fra crackingen, f. eks. smøreoljebase, renses, oppstår en olje med meget høyt aromatinnhold, en HA-olje. Denne brukes som mykner i gummi. Den kan inneholde 30 % aromater, men bare en liten del av dette er PAH. PAH-mengden kan være mindre enn 1/1000 av aromatinnholdet.

11) Hvordan vil de endringene i regelverket som er foreslått, påvirke disse helse- og miljøproblemene (nyttene av tiltaket):

Utslipp av kreftfremkallende PAH i miljøet bør reduseres i størst mulig grad. For å sikre høyt nivå på vern av menneskers helse og miljøet og for å bidra til reduksjon av utslipp av PAH i samsvar med konvensjonen om langtransportert grensekryssende luftforurensning av persistente organiske forurensende stoffer, er det nødvendig å begrense bruk av mykningsoljer med høyt PAH-innhold i dekk.

HA-oljer tilsettes sommerdekk for personbiler for å bedre gripeevnen på våt asfalt. HA-oljen løses i gummiblandingen, men er ikke kjemisk bundet, så den er lett tilgjengelig for utlaking. I følge KemI-rapporten *HA-oljor i bildäck* dannes det hvert år i Sverige veistøv som inneholder 14,5 tonn PAH, hvorav 10 tonn stammer fra gummistøv. Overført til Norge etter folkemengde tilsvarer dette ca 5 tonn pr år PAH fra dekkslitasje. Andre rapporter opererer med helt andre tall. Det er store usikkerheter i målingene, men hovedårsaken er først og fremst at man måler på noen få PAH eller totalinnholdet av aromater.

Forbudet bedrer arbeidsmiljøet i virksomheter som regummierer dekk.

Vi kjenner ikke omfanget av helse- og miljøskadene som direkte kan tilbakeføres til bruk av HA-oljer i bildekk. Det kan forventes en reduksjon i antall krefttilfeller som en følge av forskriften, men det er ikke mulig å si noe konkret om hvor stor reduksjon vi kan oppnå. Vi kan dermed heller ikke tallfeste nytteeffekten av forskriften. Det vi kan si, er at kreft forårsaker meget alvorlige helseskader som hvert år medfører store lidelser og tap av et stort antall liv.

12) Hvilke kostnader forventes implementeringen å medføre:

Ulykkesfrekvens

EU har gitt såpass lang tid til før forbudet skal tre i kraft for at dekkfabrikantene skal få tid til å utvikle og utprøve nye gummiblandinger med tilfredsstillende gripeevne på våt asfalt. SFT har derfor forutsatt at det utvikles dekk med tilfredsstillende gripeevne på våt asfalt, og at det derfor ikke vil bli noen økt ulykkesfrekvens eller økte kostnader for dette. HA-oljene tilsettes for å bedre gripeevnen på våt asfalt. Dårligere gripeevne ville ført til økt frekvens av ulykker, noe som i så fall vil medføre økte kostnader til behandling av skadede mennesker og til reparasjon av skader på biler.

Produksjon av dekk

Det er ingen dekkproduksjon i Norge, men forbudet vil berøre importørene av dekk og av biler ved at dekk kan bli dyrere og ved at importørene må påse at de får dekk som overholder kravene. Dette kan igjen gi høyere utsalgspriser på dekk.

I følge *HA-oljor i bildäck - förutsättningar för ett nationellt förbud* (2003) fra Kemikalieinspektionen i Sverige (KemI) regner dekkfabrikanten Nokian med at lavaromatiske mykningsoljer vil fordyre hvert dekk med ca 10 kroner. Andre dekkleverandører mener det kan bli mer hvis det blir nødvendig med utvikling av gummipolymeren, omstilling av produksjonsprosessen for dekkene og utprøving. De alternative oljene gir på den annen side dekk med lavere rullestand, noe som fører til lavere drivstoffutgifter, som derved kan oppveie den høyere dekkprisen. Vi antar derfor at heller ikke dette vil medføre kostnader av betydning.

Regummiering av dekk

Regummiering medfører at det legges på en ny slitebane på dekkstammen. Slitebanene til regummierte dekk omfattes av forbudet. Forbudet vil berøre både importører av regummierte dekk og virksomheter som regummierer dekk i Norge.

Det er etter det vi kjenner til slutt på regummiering av personbildekk i Norge, mens buss- og lastebildekk blir fortsatt regummiert her i landet. De kan bli regummiert flere ganger så lenge det ikke er skader på stammen. I 1999 var halvparten av de 220.000 solgte buss- og lastebildekk regummiert.

Forbudet kan føre til at råvarene for regummiering blir dyrere og at importørene av regummierte dekk må påse at dekkene overholder kravene. Dette kan gi høyere utsalgspriser på regummierte dekk. Også på dette området forventes det at redusert rullestand kan oppveie disse kostnadene.

SFT regner ikke med at det er noen eksport av regummierte dekk fra Norge til land utenfor EØS. Eksportforbudet vil derfor ikke berøre norske regummieringsverksteder.

13) Konklusjon

Forbudet trer ikke i kraft før 1.1.2010 for at dekkfabrikantene skal få tid til å utvikle og utprøve nye gummiblandinger med tilfredsstillende gripeevne på våt asfalt. SFT har derfor forutsatt at det utvikles dekk med tilfredsstillende gripeevne på våt asfalt.

Siden dekk uten HA-oljer har lavere rullestand, antas at økte kostnader for utvikling av nye gummiblandinger oppveies av lavere drivstoffutgifter.

Forbudet vil medføre en reduksjon i antall krefttilfeller og bedre arbeidsmiljø i bedrifter som regummierer dekk i Norge. Det er imidlertid vanskelig å tallfeste dette.

På grunn av de begrensede kostnader knyttet til forbudet, mener SFT at nytten er større enn kostnadene knyttet til denne reguleringen.