

Høringssammenstilling for
Levende Lys

Dato: 20. september 2007



Nordisk Miljømerking

Svanemærkede Levende Lys - Høringssammenstilling

088/ 20. september 2007

1	Sammenfatning	1
2	Om høringen.....	1
3	Sammenstilling af indkomne svar.....	2
4	Kommentarer til kriterierne, i detaljer.....	3
	Generelle kommentarer:	3
K1	Beskrivelse af materialer	5
K2	Beskrivelse af kemiske tilsætningsstoffer i og på det levende lys.....	5
K3	Mængden af voks produceret fra fornybare materialer	5
K4	Fornybar råmateriale	10
K5	Kuldioxid balance ved produktion af vegetabilsk råvare.	10
K6	Sod index	10
K7	Kemikalier, præparater, tilsætningsstoffer, lakker og farver	10
K8	Azofarver	10
K9	Tungmetaller	10
K10	Aromatiske opløsningsmidler og	11
K11	Halogenerede opløsningsmidler	11
K12	Total mængde af organiske opløsningsmidler.....	11
K13	Duftstoffer	11
K14	Phtalater	12
K15	Andre materialer.....	12
K16	Vægen	13
K17	Emballage	13
K18	Forbrugerinformation	13
K19	Brandsikkerhed.....	13
K20	Lovgivning og myndighedskrav.....	14
K21	Svanemærkningsansvarlig.....	14
K22	Dokumentation	14
K23	PLANlagte ændringer	14
K24	Ikke-planlagte afvigelser.....	14
K25	Sporbarhed	14
K26	Uddannelse	14
K27	Retursystem	14
K28	Markedsføring.....	14
K29	Produktets sikkerhedsmærkning og advarsler.....	15
5	Kommentarer til baggrunden.....	15
6	Sammenfatning af kommentarerne	16
7	Diskussion og konklusion	17

1 Sammenfatning

Høringen for svanemærkning af Levende Lys fandt sted i perioden 21. juni til d. 7. september 2007. En udvalgt række af høringsinstanser modtog ved høringens start information om, hvilke dokumenter der var i høring, og hvor de kunne hentes til gennemsyn. Dokumenterne var:

1. Svanemærkning af Levende Lys. Høringsudkast til kriteriedokument 21. juni – 7. september 2007.
2. Om svanemærkning af Levende Lys, udkast til høring 21. juni – 7. september 2007. Baggrund for miljømærkning.
3. Swan labelling of candles. Draft for hearing 21 June – 7 September 2007.
4. About Swan labelling of Candles. Draft for hearing, 21 June – 7 September 2007.

2 Om høringen

Høringen gennemførtes som sagt i perioden 21. juni – 7. september 2007. I udkastet til kriterier var der specielt lagt væk på påvirkningen af det ydre miljø ved afbrændingen af levende lys. Derfor var lys i stearin favoriseret frem for lys i paraffin (se baggrundsdokument). Der er i kriterierne også taget hensyn til forbrugernes sundhed ved afbrænding af levende lys. Af denne årsag er der sat grænseværdier for en del indholdsstoffer i lysende, - indholdsstoffer som kan have kræftfremkaldende eller hormonforstyrrende effekt.

Under høring blev kontakt taget til både eksperter, leverandører og producenter for at indhente specifik viden om udvalgte fokusområder. Fx var det vigtigt at få et større kendskab til de farver og lakker, der anvendes ved produktion af levende lys. Og det var vigtigt at vide, hvilke kemiske produkter, der tilsættes lys og væge for at opnå den bedst mulige forbrænding.

Det var også vigtigt at opnå en indsigt i, hvorfra stearinen kom, og om produktionen af stearin havde negative konsekvenser for lokalmiljø og lokalbefolkning, i de områder, hvor stearinen blev produceret af palmeolie fra palmeplantager.

Desuden var det også af interesse at vide, hvilken emballage, der bliver anvendt til levende lys, og hvordan man indpakker lysene, når de skal fremstå som eftertragtede produkter overfor forbrugerne.

3 Sammenstilling af indkomne svar

I starten af høringen, d. 20. juni 2007, blev orientering om høringsdokumenter sendt til i alt 280 høringsinstanser. Det var 87 fra Danmark, 56 fra Sverige, 97 fra Norge og 40 fra Finland. Island har ikke haft sendt dokumenterne til høring.

Der var i alt 24 som svarede på høringen. Det var 13 fra Danmark, 5 fra Sverige, 2 fra Norge og 4 fra Finland.

De modtagne svar fordelte sig på følgende måde:

7 godkendte forslaget som det forelå i høringen.

7 godkendte forslaget men havde egne forslag til ændringer.

0 forkastede forslaget.

9 afstod fra at tage stilling til forslaget.

1 havde kommentarer uden at tage stilling til for og imod forslaget.

I tabellen herunder er alle svar listet:

Organisation/ virksomhed	Land	God- kender forslag et	Godkender med kommen- tarer	Forkaster forslaget	Afstår fra at tage stilling til forslaget	Kun kommen- tarer
Forbrugerrådet	Danmark				X	
Coop Norden - varesikring	Danmark		X			
Miljøstyrelsen	Danmark		X			
Diana Lys A/S	Danmark					X
Fødevareministe- riets Departement for Bæredygtighed og Miljø	Danmark				X	
Danmarks Naturfrednings- forening	Danmark		X			
Skatteministeriet	Danmark				X	
Københavns Kommune, Center for Miljø	Danmark	X				
Dansk Arbejdsgiverfor- ening	Danmark				X	
Forbrugerstyrelsen	Danmark				X	
Dansk Erhverv	Danmark				X	
Indenrigs- og Sundhedsministeriet	Danmark		X			
Dansk Supermarked A/S	Danmark				X	
Delsbo Candle AB	Sverige	X				
Kemikalieinspektio- nen	Sverige	X				
Konsumentverket	Sverige				X	
Konsument vægledarnas forening	Sverige		X			

Organisation/ virksomhed	Land	God- kender forslag et	Godkender med kommen- tarer	Forkaster forslaget	Afstår fra at tage stilling til forslaget	Kun kommen- tarer
Arbetsmiljöverket	Sverige		X			
Suomen Kerta Oy, Raw Candle Factory	Finland	X				
Poppa-art	Finland	X				
Kynttiläpaja Kalevantuli	Finland		X			
Katolinen kirkko Suomessa (Den katolske kirke)	Finland				X	
Vollen Lys A/S	Norge	X				
Norges Kvinne- og Familieforbund	Norge	X				

4 Kommentarer til kriterierne, i detaljer

Generelle kommentarer:

Dansk Supermarked A/S, Danmark:

Ideen om svanemærkning af levende lys, passer godt i henhold til den kvalitet, vi gerne vil tilbyde forbrugerne. Produktions teknisk, kan vi ikke forholde os til nævnets krav, dette må være en overvejelse efter producenternes tekniske tilbagemeldinger.

Coop Norden Varesikring, Danmark:

Indledningsvist vil vi pointere, at vi hilser de nye kriterier meget velkomment. Der tændes rigtig mange lys i den mørke tid, og indtil nu har det ikke været muligt for forbrugeren, at vurdere lysets kvalitet – hverken den miljø- eller indeklimamæssige. Der stilles krav i kriterierne om overholdelse af standarden vedr. sodning. Det betyder, at kun lys i god kvalitet kan miljømærkes. Dermed vil forbrugeren via svanemærket købe et lys, der både tager hensyn til miljø og indeklima (og dermed sundhed).

Kan dette budskab kommunikeres grundigt ud til vores kunder, vurderer vi, at der vil være en stor efterspørgsel på miljømærkede lys.

Miljøstyrelsen, Danmark:

Der mangler et krav ("O17") om brændetid i forhold til mængde stearin/paraffin/voks. Lys med dårligt energiindhold.

Artiklen fra Informationscenteret er i øvrigt interessant fordi den også tester brændetid, en parameter som kriterierne slet ikke kigger på. Det bør som minimum oplyses på produktet, og der bør egentlig sættes et kriterium for brændetid per gram lys (ex. emballage). Som i produktkriterierne for vaske- og rengøringsmidler kunne der således også opstilles et kriterium for forbrug af emballage og brændetid eller mængde stearin/paraffin/voks.

Svar fra Nordisk Miljømærkning:

Vi takker for kommentaren. Vi vil se på, hvordan vi kan indsætte et krav til brændetid, da vi er enige i, at det mangler. Også fordi brændetiden antages af andre at have

indflydelse på sodafgivelsen. Vi har siden indsat krav til oplysning om brændetid i antal gram pr. time og forbrugerinformation om hvor lang tid det tager at brænde ét lys.

Diana Lys A/S, Danmark:

Vi er nervøse overfor alle de kriterier der er i de dokumenter omkring svanemærkninger, flere af tingene kan simpelthen ikke lade sig gøre at overholde som producent. Vi kan kun bruge svanemærkning til de tynde stearinlys.

På farvede bloklys og fyrfadslys kan vi ikke bruge det, da der simpelthen er for mange ting som vi ikke ville kunne lade sig gøre i praksis.

Hvis I er meget uenige i min konklusion, kan det skyldes at det er en meget lang smøre i har sendt, som for mig er svær at overskue. I er derfor meget velkomne til at kontakte mig telefonisk og give en mere uddybende forklaring.

Svar fra Nordisk Miljømærkning:

Vi takker for kommentarerne.

Vi er naturligvis meget interesserede i, hvad det er der ikke kan lade sig gøre. Vi har været i kontakt med mange producenter og underleverandører, som godt mener, at de kan svanemærke levende lys med kriterierne i høringsudkastet. Men vi er naturligvis klar over, at kriterierne sætter store begrænsninger for, hvilke lys der kan svanemærkes, og hvilke råvarer, kemi og farver, der kan bruges. Men sådan må det nødvendigvis være, når man laver miljømærkekriterier. Vi har forsøgt at afgrænse antallet af krav til et absolut minimum, og vi mener selv, at vi kun har det allermost nødvendige med.

Delsbo Candle AB, Sverige:

Vi har gått igenom kriterierna och tycker att det ser jättebra ut.

Vi har inga ytterligare synpunkter.

Kemikalieinspektionen, Sverige:

Kemikalieinspektionen har inga invändningar mot de presenterade kriterierna för Svanenmärkning av levande ljus.

Arbetsmiljöverket, Sverige:

Arbetsmiljöverket har tagit del av förslaget till krav för Svanenmärkning av Ljus främst från arbetsmiljösynpunkt. Arbetsmiljöverket har med hänsyn till sitt ansvarsområde inga invändningar mot förslaget.

Vollen Lys A/S, Norge:

Støtter forslaget i sin helhet.

Norges Kvinne- og Familieforbund, Norge:

Norges Kvinne- og Familieforbund ser svært positivt på Svanemærking av levende lys.

K1 Beskrivelse af materialer

Der er ingen høringssvar, der har kommenteret dette krav.

K2 Beskrivelse af kemiske tilsætningsstoffer i og på det levende lys

Der er ingen høringssvar, der har kommenteret dette krav.

K3 Mængden af voks produceret fra fornybare materialer

Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Danmark:

Indenrigs- og Sundhedsministeriet har anmodet Sundhedsstyrelsen om kommentarer til Nordisk Miljømærknings høring af forslag til Svanemærkning af levende lys (brev af 26. juni 2007). I høringsoplægget er det et kriterie, at alle levende lys kan svanemærkes hvis mindst 90 % af lysets bestanddele består af fornybare råvarer (animalsk og vegetabilsk materiale), mens lys der udelukkende er lavet af petrokemisk paraffin, som er en ikke-fornybar råvare, ikke kan svanemærkes. Indhold af duft og aromastoffer er heller ikke foreneligt med de opstillede svanemærkekriterier.

Svanemærkningen af lys skal medvirke til:

- at reducere emission og effekter af skadelige stoffer på forbrugernes helbred
- at reducere emissionen af luftarter, som har en negativ effekt på klimaændringer (som fx CO₂).

Det er primært det første kriterium som ligger til grund for Sundhedsstyrelsens kommentarer og vurdering.

Levende lys som forureningskilde:

Tændte levende lys har vist sig at være en væsentlig forureningskilde til udsendelse af fine og ultrafine partikler i indeluften (Afshari & Ekberg, 2003), og udsendelse af sod kan også være væsentlig fra levende lys (Miljøstyrelsen, 2002). Danske undersøgelsesresultater (Miljøstyrelsen, 2002, Søndergaard, 2006) har vist, at fyrfadslis udsender færre partikler og soder mindre end bloklys, som igen forurener mindre end stagelys. En del af forskellene antages at skyldes forskellige brændingshastigheder hos de forskellige lystyper om end det ikke er hele forklaringen. Endvidere indikeres det, at lys der består af paraffin både soder mindre og afgiver færre partikler end lys bestående af stearin. Resultaterne er dog ikke helt klare (Miljøstyrelsen, 2002 & 2006). I undersøgelsen fra 2002 fremgår også en vis tilstedeværelse af organiske forbindelser i lysene – om end størrelsesordenen af disse stoffer ikke er kvantificeret. Endelig angives indhold af tungmetaller i testens lys og væger at være lavt - vurderet ud fra koncentrationen i indeluften ved afbrænding af lys set i forhold til 1/100 af Arbejdstilsynets grænseværdier for de forskellige stoffer.

I litteraturen er den partikulære luftforurening kendt som sundhedsskadelig set i relation til luftvejssygdomme, kræft og hjertekarsygdomme, men også allergi og andre gener er blevet relateret til partikulær luftforurening (Loft et al, 2003).

Beregninger har vist, at ca. 3 % af den globale sygdomsbyrde skyldes inde-

luftforurening i boligen (Smith & Metha, 2003 – Valent et al, 2004). Det er primært indånding af ultrafine og fine partikler, som udgør et sundhedsmæssigt problem (Loft et al, 2003), og koncentrationen af disse i indåndingsluften samt tidsrummet hvor den enkelte er udsat for partiklerne er vigtige indikatorer for helbredsrisikoen (Afshari et al, 2005). Vi kender dog ikke størrelsesordenen af gener og helbredsskadelige effekter hos mennesker, når de udsættes for partikler og organiske forbindelser fra levende lys sammenlignet med andre forureningskilder.

Vurdering:

På trods af den manglende viden om omfanget af gener og helbredsskadelige effekter vurderer Sundhedsstyrelsen, at tændte levende lys er en væsentlig kilde til indendørs partikelforurening. Det vurderes især u hensigtsmæssigt at afbrænde mange levende lys indendørs og opholde sig der igennem længere tid – specielt hvis der er tale om mindre rum med et lavt luftskifte. Styrelsen vurderer endvidere, at der ikke er belæg for at udnævne paraffin til en mere sundhedsskadelig bestanddel i levende lys end stearin fordi forskellene imellem effekter fra stearin- og paraffinholdige lys ikke er belyst tilstrækkeligt. Hvad angår tungmetaller og organiske stoffer forstår Sundhedsstyrelsen det sådan, at de nævnte grænseværdier er anvendt i mangel af egentlige grænseværdier for hjem og opholdsrum.

Konklusion:

Med udgangspunkt i de opstillede sundhedsmæssige kriterier for svanemærkning anser Sundhedsstyrelsen ikke den foreliggende viden for at være tilstrækkelig til at svanemærke visse lys frem for andre.

Sundhedsstyrelsen foreslår, at relevante forskningsmiljøer nærmere undersøger mulige gener og sundhedsskadelige effekter af partikler fra levende lys til indendørs brug. I relation til at kunne begrænse påvirkningen fra emissionen af tungmetaller fra lysene og fra den øvrige sodning foreslås, at det undersøges hvorvidt langsom brændingshastighed og vægetypen har sundhedsmæssig betydning og bør indgå som kriterium for en sundhedsrelateret svanemærkning. Endelig er fravær af organiske forbindelser i lysenes voks et andet evt. fremtidigt aspekt, der kan foreslås benyttet som sundhedsrelevant kriterium for svanemærkning af lys.

Litteratur:

- 1) Afshari A, Ekberg LE, Fina och ultrafine partiklar i inomhusluft betydelsen av föroreningskällor inomhus. Miljø og sundhed, 23, p.: 3-8, 2003
- 2) Miljøstyrelsen. Indholdsstoffer i levende lys, der sælges i detailhandlen, kortlægning nr. 6, 2002
- 3) Søndergaard M. Pust partiklerne ud. Tænk; p:16-18, december, 2006
- 4) Miljøstyrelsen. Test af partikler fra levende lys. Miljø og sundhed, 2006(<http://www.miljoeogsundhed.dk/default.aspx?node=5547>)
- 5) Loft S, Raaschou-Nielsen O, Hertel O, Palmgren F. Sundhedsmæssige effekter af partikulær luftforurening. Miljø og sundhed, suppl. nr.2, p.: 13-19, 2003
- 6) Smith KR, Metha S. The burden of disease from indoor air pollution in developing countries: comparison of estimates. International Journal of Hygiene and Environmental Health; 206, p.: 279-89, 2003
- 7) Valent F, D'Anna L, Bertollini R, Nemer L, Barbone F, Tamburini G. Burden of disease attributable to selected environmental factors and injury among children and adolescents in Europe. The Lancet; 363 p:2032-39, 2004
- 8) Afshari A, Matson U, Ekberg LE. Characterization of indoor sources of fine and ultrafine particles; a study conducted in a full-scala chamber. Indoor Air, vol. 15 p.: 141.51, 2005

Svar fra Nordisk Miljømærkning:

Vi takker for kommentarerne. Vi forstår den klare fokusering på sundhedsrelaterede gener forbundet med partikelemission fra levende lys. Vi mener heller ikke, at der er noget, der viser, at stearin er bedre end paraffin, når det gælder emission af sundheds-skadelige partikler. Baggrunden for at skelne mellem stearin og paraffin i kriterierne er udelukkende et spørgsmål om, at Nordisk Miljømærkning som princip ikke vil fremme anvendelsen af fossile brændsler (hvor olie fra undergrunden hentes op til jordoverfladen og afbrændes, hvorved ekstra CO₂ udsendes i atmosfæren). Tilførsel af CO₂ er med til at påvirke klimaet i negativ retning (populært kaldet "klimaforandringer"), og det ønsker Nordisk Miljømærkning ikke at præmiere.

Men der er andre aspekter i kriterierne, som gør, at vi fortsat mener at kunne sige, at svanemærkede levende lys er et sundere alternativ for forbrugerne end mange andre lys. Blandt andet afgivelse af PAH'er, som er påvist at være højere ved afbrænding af paraffin and stearin (kilde 18 i baggrundsrapporten). Og forbud mod duftstoffer, hvoraf mange er påvist at have kræftfremkaldende effekt, og hvor alle har en mulig allergen effekt. Og forbud mod phtalater, som kan have hormonforstyrrende effekt. Og grænseværdier for flygtige organiske stoffer (VOC'er), som også kan være skadelige for mennesker. Og forbud mod tungmetaller, som også har skadelig effekt på mennesker og dyr.

Coop Norden Varesikring, Danmark

Mængden af ikke fornybare råmaterialer (paraffin) må ikke overstige 10%, dvs. at råvarerne overvejende skal bestå af fornyelige ressourcer og betyde at det kun vil være lys i ren stearin, som vil kunne svanemærkes. Vores leverandører bruger typisk palmeolie, importeret fra østen (til fremstilling af lys i ren stearin). Dette krav ser vi flere problematikker i:

Coops sortiment på lys i ren stearin udgør kun ca. 15%. Dvs. det er kun en lille del af sortimentet, som kunden vil kunne vælge med svanemærket på. Tillod man mere paraffin, fx 50/50, ville det betyde, at Coop ville kunne sælge fx bloklys, som indeholdt min. 50% stearin – bloklys fremstillet af ren paraffin udgør en stor del af salget i butikkerne i dag. Dvs. ved at tillade mere paraffin i svanemærket lys, ville det være muligt at erstatte større mængder paraffin med vegetabiliske råvarer – og det samlede regnskab vil dermed betyde en besparelse af paraffin-forbruget.

Produktion af palmeolie (typisk Indonesien og Malaysia) sammenlignet med et forbrug af ufornyelige ressourcer – hvad er mindst skadeligt? Det er også et holdnings-spørgsmål. Vores leverandører melder, at produktion af palmeolie mange steder ikke foregår bæredygtigt. Der er knaphed på palmeolie også, og der fældes skov i dag, for at gøre plads til nye plantager.

Det fremgår ikke tydeligt nok i kriterierne, hvordan vores leverandører kan sikre sig, at de kun køber råvarer fra bæredygtigt skovbrug.

Der stilles ikke krav i dag om, at arbejdsmiljøet skal inddrages i den samlede vurdering. Vi mener, at arbejdsmiljø skal medtages ved revidering af kriterier. Dette begrundes med, at mange færdigproducerede lys i dag, importeres direkte fra østen (Kina). Også i ren stearin.

Afbrænding af lys i ren stearin belaster indeklima i højere grad end ved afbrænding af paraffinlys. Dvs. et paraffinlys brænder "pænere" end et stearinlys. Et stearinlys forbrænder mere råvare pr. time end et paraffin lys (ca. 20-30%, fra 5-6g/time ved paraffinlys – til op 7-9 g/time ved stearinlys). Dvs. at vægen suger en højere mængde og det betyder, at flammen vil være større på et stearinlys.

Svar fra Nordisk Miljømærkning:

Vi takker for kommentarerne. Vi ved, at grænseværdien for max. 10 procent paraffin betyder, at det kun er en mindre del af markedet, vi kan svanemærke. Årsagen til kravet er, at der sker en tilførsel af CO₂ til atmosfæren ved afbrænding af fossile brændsler (når olie fra undergrunden hentes op til jordoverfladen og frigør CO₂ ved afbrænding af lys lavet af mineralsk olie (paraffin)). Tilførsel af CO₂ er med til at påvirke klimaet i negativ retning (populært kaldet ”klimaforandringer”), og det ønsker Nordisk Miljømærkning ikke at præmiere.

Vi kan godt se, at flere lys med indhold af stearin ville kunne svanemærkes, hvis vi tillod en større andel paraffin i lysene (da flere lys, så ville kunne klare kravet). Men da vi principielt ikke ønsker at bidrage til, at olie fra undergrunden hentes op til jordoverfladen og afbrændes, hvorved ekstra CO₂ udsendes i atmosfæren, er vi nødt til at sende et klart signal om, at stearin er at foretrække frem for paraffin.

Vi er klar over, at produktionen af stearin fra palmeolie kan medføre problemer for miljø og kulturer i de områder, hvor palmeolien udvindes. Vi kræver dog i kriterierne at vide præcist, hvor olien kommer fra, og at den produceres uden at medføre sådanne problemer (dvs. at den produceres bæredygtigt). Hvis vi får viden om, at andet er tilfældet, kan vi tilbagetrække licensen til Svanemærket.

Vi vil gerne i kommende kriterier diskutere muligheden for at stille krav til arbejdsmiljøet ved produktion af stearinlys, men vi mener ikke, at det på nuværende tidspunkt er et fokusområde, der skal medtages i et miljømærke som Svanemærket.

Vi er ikke enige i, at man kan sige, at stearinlys er dårligere for indeklimaet end lys i paraffin, selvom flere undersøgelser viser, at stearinlys afgiver mere sod (partikler) end lys i paraffin. Der er andre aspekter, som gør, at sundhedsbilledet er mere nuanceret end som så. Fx afgivelse af PAH’er, indhold af duftstoffer, indhold af phtalater, indhold af flygtige organiske stoffer (VOCer) og indhold af tungmetaller. Og der er ingen undersøgelser, der konkluderer, hvad der er mest sundhedsskadeligt, når man medtager alle potentielle sundhedsrisici i sin vurdering. Men det vigtigste for Nordisk Miljømærkning er også at kunne sige, at svanemærkede levende lys generelt er et sundere alternativ for forbrugerne end mange andre lys, fordi vi både har krav til sodafgivelsen og har krav til de mulige sundhedsskadelige indholdsstoffer. Vi vil gerne indføre endnu et krav om lysets brændetid, for både at dobbeltsikre en minimal sundhedsbelastning af forbrugeren, men også for at sikre lysets kvalitet.

Miljøstyrelsen, Danmark:

En undersøgelse lavet af Informationscenteret for miljø og sundhed tyder ikke på en klar sammenhæng mellem partikelforurening/sodning og råvarer til stearinlyset, om end rapporten er meget omdiskuteret.

<http://www.miljoeogsundhed.dk/default.aspx?node=5547>

Og så længe der er et sodindeks der skal overholdes så er råvaren i øvrigt uden betydning i forhold til hvilken råvarer der anvendes.

Svar fra Nordisk Miljømærkning:

Vi takker for kommentarerne. Vi er helt enige, og har ikke krav til råvare på baggrund af partikelforurening og sodindex. Krav til råvare er baseret på anvendelsen af fossile brændsler (den tilførsel af CO₂ til atmosfæren, der finder sted, når olie fra undergrunden hentes op til jordoverfladen og frigør CO₂ ved afbrænding af lys lavet af mineralsk olie (paraffin)). Tilførsel af CO₂ er med til at påvirke klimaet i negativ

retning (populært kaldet ”klimaforandringer”) og det ønsker Nordisk Miljømærkning ikke at præmiere.

Konsumentvägledarnas Förening, Sverige:

Konsumentvägledarnas Förening stöder förslaget men har följande invändning: Det är inte självklart att en konsument vill köpa ljus, Svanenmärkta ljus, där det ingår fett från djur. Många väljer bort djurprodukter överhuvudtaget och andra väljer KRAV-märkt/ekologiskt kött av olika skäl.

Vårt förslag är att:

I första hand skall sådana ljus märkas med att de innehåller djurfett.

I andra hand att fettet endast får komma från ekologisk djurhållning.

I Tredje hand att fett från djur inte alls får förekomma i Svanenmärkta ljus.

Svar fra Nordisk Miljømærkning:

Vi takker for kommentarerne.

Både vegetabilisk olie og animalsk olie kan anvendes til fremstilling af stearin. Vegetabilisk olie til stearinproduktion er en mangelvare og kommer ofte fra palmeplantager, som ødelægger store arealer skov i blandt andet Sydøstasien, hvorved både natur- og kulturrigdomme ødelægges. Og det er meget svært at opkøbe palmeolien til stearinproduktion, da den opkøbes af andre, blandt andet til produktion af miljøvenlig dieselolie.

Derfor er Nordisk Miljømærkning af den opfattelse, at olie (fedt) fra animalsk fødevareraffald er en vigtig nuværende og fremtidig råvare til produktion af stearinlys, som vi ikke ønsker at udelukke. Ved anvendelse af animalsk fødevareraffald skelner man ikke mellem økologisk og ikke-økologisk dyrehold. Desuden nedbrydes fettet til lange kulstof-kæder, hvorfor det rent æstetisk ikke gør nogen forskel, hvor olien kommer fra. Derfor synes vi ikke, det er nødvendigt at have specielle forholdsregler overfor stearin fra animalsk fedt.

Poppa-art, Finland:

Vegetable based raw materials are good.

Kynttiläpaja Kalevantuli, Finland:

In my opinion the amount of wax in the candle produced from renewable raw materials should be directly 100%. You can hardly say a candle to be an eco product if it contains any traces of paraffin. It can also have unfavourable affects to the whole Swan label brand if the label is granted to a candle containing non-renewable raw materials. Consumers are incredibly aware of ecological issues and a Swan labeled candle with even a smallest part of paraffin wouldn't fit to the idea of the Swan label.

Answer from Nordic Ecolabelling:

We thank you for your comments. The reason for allowing 10 percent in weight of paraffin is only, that this gives the candles in stearin a better quality and they do not break or pulverize as easy as without this small quantity of paraffin. We wish to minimize this use of paraffin in future criteria but we think it is best to give all producers a reasonable time to find the best way to make good quality candles in 100 % stearin without any paraffin.

K4 Fornybar råmateriale

Der er ingen høringssvar, der har kommenteret dette krav.

K5 Kuldioxid balance ved produktion af vegetabilsk råvare.

Nyt krav om negativ kuldioxid balance er indsat i kriterierne. Ingen har kommenteret dette krav.

K6 Sod index

Miljøstyrelsen, Danmark:

En undersøgelse lavet af Informationscenteret for miljø og sundhed tyder ikke på en klar sammenhæng mellem partikelforurening/sodning og råvarer til stearinlyset, om end rapporten er meget omdiskuteret.

<http://www.miljoeogsundhed.dk/default.aspx?node=5547>

Og så længe der er et sodindeks der skal overholdes så er råvaren i øvrigt uden betydning i forhold til hvilken råvarer der anvendes. O5 Godt kriterium.

Svar fra Nordisk Miljømærkning:

Vi takker for kommentarerne. Vi er helt enige, og har netop af samme grund et krav til sodindex, som er det samme for alle lys, uanset hvilken råvare lysene er lavet af.

K7 Kemikalier, præparater, tilsætningsstoffer, lakker og farver

Miljøstyrelsen, Danmark:

Godt at kriteriet går videre end lovgivningen (med max-grænse på 0,01 %).

K8 Azofarver

Der er ingen høringssvar, der har kommenteret dette krav.

K9 Tungmetaller

Danmarks Naturfredningsforening, Danmark:

Krom angives som det eneste metal med oxidationstrin. Hvorfor ikke helt forbyde krom i alle ox-trin?

Svar fra Nordisk Miljømærkning:

Vi takker for kommentarerne. Krom III har ikke den samme sundheds- og miljøskadelige virkning som Krom VI. På den måde er der forskel på tungmetallers skadelige virkning, og det er årsagen til at vi her i dokumentet har differentieret. Men efter at have konsulteret leverandører af kemi og farver til stearinlys, ser vi ingen grund til at tillade krom overhovedet og det skriver ind i kriterierne.

Coop Norden Varesikring, Danmark:

Krav ikke helt forståeligt:

Kriterierne kræver, at tungmetaller, aromatiske og halogenerede opløsningsmidler ikke må indgå i produktionen. Det kan alle formentlig overholde, for stofferne bruges ikke aktivt i produktionen af lys. Men måske kan stofferne indgå som forureninger i de anvendte råvarer. Det bør fremgå tydeligt, at leverandøren også skal sikre sig, at stofferne ikke må indgå i selve lyset.

Svar fra Nordisk Miljømærkning:

Vi takker for kommentarerne. Vi vil omformulere teksten, så den er mere præcis.

K10 Aromatiske opløsningsmidler og

K11 Halogenerede opløsningsmidler

Coop Norden Varesikring, Danmark:

Krav ikke helt forståeligt:

Kriterierne kræver, at tungmetaller, aromatiske og halogenerede opløsningsmidler ikke må indgå i produktionen. Det kan alle formentlig overholde, for stofferne bruges ikke aktivt i produktionen af lys. Men måske kan stofferne indgå som forureninger i de anvendte råvarer. Det bør fremgå tydeligt, at leverandøren også skal sikre sig, at stofferne ikke må indgå i selve lyset.

Svar fra Nordisk Miljømærkning:

Vi takker for kommentarerne. Vi vil omformulere teksten, så den er mere præcis.

K12 Total mængde af organiske opløsningsmidler

Der er ingen høringssvar, der har kommenteret dette krav.

K13 Duftstoffer

Miljøstyrelsen, Danmark:

GODT (og nødvendigt).

Danmarks Naturfredningsforening, Danmark:

Er ”duftstof” og ”aroma” veldefinerede ord? Hvad nu, f.eks. hvis den bivoks, lyset laves af, dufter...?

Svar fra Nordisk Miljømærkning:

Vi takker for kommentarerne. Vi vil præcisere, at der er tale om stoffer, der bevidst tilsættes med det formål at få lyset til at dufte.

K14 Phtalater

Miljøstyrelsen, Danmark:

GODT (og nødvendigt).

K15 Andre materialer

Coop Norden Varesikring, Danmark:

Det vil være tilladt at bruge alu-kopper til svanemærket lys. Udvinning af aluminium er meget ressourcekrævende. Det mener vi, er i modsætning til et ellers gennemgående krav, om en minimering af forbruget af ufornyelige ressourcer. Argumentet er at forbrugeren kan bortskaffe aluminium til genbrug. Uden at være fuldstændigt opdateret på affalds statistikkerne, så er indsamlingen af aluminium fra private husholdninger i dag minimal ?? Der indsamles aluminium fra genbrugspladser og dermed skal forbrugeren samle alu-kopperne ind og køre dem til aflevering på genbrugsstationen. Det er besværligt og de fleste forbrugere smider desværre blot brugte alu-kopper ud med dagrenovationen.

Det bør udspecificeres nærmere, præcist hvilke muligheder for genbrug, som der kræves i de nordiske lande, for at aluminium vil være tilladt at bruge. Hvis det kræves, at der er en bred indsamling af aludåser (drikkevarer) fx samme sted hvor glas og aviser kan afleveres, vil det dermed være meget nemmere for forbrugeren at aflevere alu til genbrug. Det bør fremgå tydeligt i kravene.

Miljøstyrelsen, Danmark:

Hvordan skal dette kriterium tolkes. Må fyrfadslightholdere af aluminium anvendes (da de kan genbruges direkte).

Kunne man forestille sig et kriterium om, at der pr. pose med fyrfadslis kun blev udleveret halvt så mange lightholdere, så en holder som minimum anvendes to gange?

Svar fra Nordisk Miljømærkning:

Vi takker for kommentarerne fra både Coop Norden og Miljøstyrelsen. Vi har undersøgt affaldssortering og behandling af aluminium i Norden og må erkende, at de fleste forbrugere smider deres aluminiumsaffald fra fyrfadslis ud sammen med køkkenaffaldet. Derfor vil vi ændre kravet og ikke tillade anvendelsen af aluminium (med det genbruges) og i stedet forsøge at fremme alternativer, som kan bruges flere gange.

K16 Vægen

Kynttiläpaja Kalevantuli, Finland:

Considering the properties of the wick I would add that it shall be of non-bleached material. In the future the material of wick should be of ecologically grown cotton.

Answer from Nordic Ecolabelling:

We thank you for your comments. We will consider having requirements for both bleaching (no bleaching) and organic cotton in the future criteria. This is now written in chapter concerning "Future Criteria". Furthermore we have made a new criterion that the cotton has to be öko-tex 100 certified.

K17 Emballage

Coop Norden Varesikring, Danmark:

Krav om ingen emballage til enkeltlys er misvisende. Det vil med dette krav være tilladt at bruge meget emballage, når man pakker 2 lys sammen (fx store gaveæsker med dobbeltemballering). Samtidig vil det ikke være tilladt at pakke et stort stearinlys ind i en emballage, som beskytter lyset. I stedet vil vi anbefale, at der stilles krav om max. Forbrug af emballage – målt i procent af totalvægten.

Miljøstyrelsen, Danmark:

Emballagekravet bør udvides og sættes i forhold til brændetid.

Danmarks Naturfredningsforening, Danmark:

"Emballage til enkeltlys er ikke tilladt" – det lyder som en klodset måde at angive maksimal emballagevægt i forhold til produktet på? Er det så ok at pakke lysene ind to af gangen? Tre af gangen? Eller skal der ikke altid være mindst 10 i en pakke?

Svar fra Nordisk Miljømærkning:

Vi takker for kommentarerne. Vi ved, at dette krav er for løst formuleret og vil vurdere, hvordan vi mere præcist kan stille krav til en grænseværdi for mængden af emballage, fx en grænseværdi for den procentvise vægt af emballagen i forhold til lysenes vægt. Grænseværdien er herefter blevet 5 vægt-% emballage af lysenes samlede vægt.

K18 Forbrugerinformation

Der er ingen høringssvar, der har kommenteret dette krav.

K19 Brandsikkerhed

Der er ingen høringssvar, der har kommenteret dette krav.

K20 Lovgivning og myndighedskrav

Der er ingen høringssvar, der har kommenteret dette krav.

K21 Svanemærkningsansvarlig

Der er ingen høringssvar, der har kommenteret dette krav.

K22 Dokumentation

Der er ingen høringssvar, der har kommenteret dette krav.

K23 PAnlagte ændringer

Der er ingen høringssvar, der har kommenteret dette krav.

K24 Ikke-planlagte afvigelser

Der er ingen høringssvar, der har kommenteret dette krav.

K25 Sporbarhed

Der er ingen høringssvar, der har kommenteret dette krav.

K26 Uddannelse

Der er ingen høringssvar, der har kommenteret dette krav.

K27 Retursystem

Der er ingen høringssvar, der har kommenteret dette krav.

K28 Markedsføring

Der er ingen høringssvar, der har kommenteret dette krav.

K29 Produktets sikkerhedsmærkning og advarsler

Coop Norden Varesikring, Danmark:

Lysets mærkning og advarsler. Kun figur A1 og A4 fra annex A i standarden skal medtages. Vi vil klart anbefale, at også punkt A6 gøres obligatorisk. Det er en figur der viser, lyset altid skal placeres på et ikke-brandbart underlag (always use a candleholder). Dette er meget relevant for bloklys, da mange forbrugere placerer dem direkte på bord mv.

Vi vil desuden anbefale, at det bliver tilladt at erstatte ikoner med tekst (på de nordiske sprog naturligvis). Vores erfaring er, at mange ikoner er svære at forstå og det øger forståeligheden, hvis ikonet skrives ud som tekst. Desuden findes nogle advarsler slet ikke som ikon (dem markeret med rødt):

Tænd levende lys med omtanke

- Hold altid levende lys under opsyn
- Hold vægen max 1 cm.
- **Skær kanten på bloklyset ned til max 1/2 cm.**
- Placer altid lys på et ikke-brandbart underlag
- **Alle lys soder og løber, hvis det udsættes for selv minimalt træk**
- **Lys med metal, lak og glimmer kan sode mere**
- Hold området omkring vægen fri for urenheder
- **Sluk lys der brænder unormalt**
- **Vær sikker på, at lyset er helt slukket, før lokalet forlades**
- Placer lys med min. 10 cm afstand
- **Luft altid grundigt ud, når lysene er slukket.**

(Gode råd om afbrænding af lys – info til kunderne fra Coops tilbudsaviser)

OBS.: Det sidste punkt vedr. udluftning, mener vi er meget relevant for indeklimaet og bør være obligatorisk tekst på svanemærkede lys

Svar fra Nordisk Miljømærkning:

Vi takker for kommentarerne. Vi vil se, hvordan vi kan indarbejde kommentarerne i kriteriedokumentet og samtidig gøre A6 i annex A obligatorisk.

5 Kommentarer til baggrunden

Miljøstyrelsen, Danmark:

Når Svanen i andre produktgrupper *ikke* kan finde klare miljømæssige argumenter for kun at anvende vegetabiliske råvarer (f.eks. vaske- og rengøringsmidler) så bør det fremgå klart af materialet, hvor denne viden kommer fra, og kriteriet bør kun være som det er forslået hvis der er miljømæssige fordele.

Sammenhængen mellem råvarer og tilsætningsstoffer fremgår heller ikke af baggrundsdokumentet.

Det synes at være tilfældet at baggrundsdokumentet overdriber sundhedspåvirkningen fra afbrændingen af syntetisk stearin (paraffin).

Udsagnet: "... *men det er rigtigt, at den negative påvirkning af klimaændringer kan reduceres ved ikke at vælge levende lys lavet af petrokemiske råmaterialer. Det er også rigtigt, at mange sundhedsskadelige tilsætningsstoffer, som ofte findes i levende*

lys lavet af petrokemiske råmaterialer, normalt ikke findes i levende lys lavet af ikke-mineralske naturlige råmaterialer ...” burde således understøttes med kildehenvisning, og ikke fremstå som et postulat.

En undersøgelse lavet af Informationscenteret for miljø og sundhed tyder ikke på en klar sammenhæng mellem partikelforurening/sodning og råvarer til stearinlyset, om end rapporten er meget omdiskuteret.

<http://www.miljoeogsundhed.dk/default.aspx?node=5547>

Og så længe der er et sodindeks der skal overholdes så er råvaren i øvrigt uden betydning i forhold til hvilken råvarer der anvendes.

Svar fra Nordisk Miljømærkning:

Vi takker for kommentarerne. Vi skriver om råvaren (i K3), at afbrænding af paraffin (fossilt brændsel) bidrager med et ekstra CO₂-udslip, fordi olien i undergrunden hentes op og afbrændes. Hvis den var blevet i undergrunden, var CO₂-udslippet ikke forekommet. Når palmeolie afbrændes og frigiver CO₂, er det en CO₂, som i forvejen eksisterer i naturen, og som indgår i et kredsløb i naturen. Der kommer altså ikke ekstra CO₂ i naturen over undergrunden.

Når vi skriver om PAH'er i K10 skriver vi, at afbrænding af paraffin afgiver flere PAH'er end afbrænding af stearin. Det er påvist i baggrundsdokumentets kilde 18. Men vi vil gerne slette følgende sætning ”*det er også rigtigt, at mange sundhedsskadelige tilsætningsstoffer, som ofte findes i levende lys lavet af petrokemiske råmaterialer, normalt ikke findes i levende lys lavet af ikke-mineralske naturlige råmaterialer*”. Vi er enige i, at denne sætning kan være vildledende, da der ikke er påvist en klar forskel på, hvor mange sundhedsskadelige tilsætningsstoffer paraffin og stearin indeholder. Derudover siger vi ikke, at levende lys i paraffin udgør en større sundhedsrisiko end afbrænding af stearin (hvis vi gør, er det en fejl, som vi gerne vil have hjælp til at rette). Vi er i øvrigt godt klar over, at der ikke kan påvises en klar statistisk sikker forskel i sodafgivelse fra lys i stearin og paraffin, og at flere undersøgelser har fundet, at stearinlys soder mere end paraffinlys. Derfor har vi krav til sodindex i K6 for alle lys uanset, hvilken råvare de er fremstillet af.

6 Sammenfatning af kommentarerne

De 24 indkomne hørings svar fokuserer primært på følgende:

- Hvorfor præmieres stearin frem for paraffin, når paraffin brænder bedre, er en lettere tilgængelig ressource og afgiver mindre sod?
- Hvordan sikres det, at stearinen kommer fra naturlige ressourcer, som kan leveres kontinuerligt, og som kan udvindes uden at ødelægge natur og kultur, der hvor råvaren kommer fra?
- Hvordan kan man sige, at stearin er sundere at afbrænde for forbrugeren, end paraffin, når undersøgelser viser, at stearin ofte soder mere?
- Skal det virkelig være muligt at bruge aluminium til svanemærkede lys? (fx til fyrfadslys). Kan kravet skærpes?
- Kan der stilles yderligere krav til vægen? Fx at den skal være lavet af økologisk bomuld?
- Krav til mængde emballage kan formuleres bedre.
- Krav om oplysning til forbrugere kan forbedres.

7 Diskussion og konklusion

Vi takker for de mange høringsvar, som har givet anledning til en del rettelser og forbedringer af både kriteriedokument og baggrundsdokument for svanemærkning af levende lys.

Høringsvarene har været gode til at gøre os opmærksomme på uheldige aspekter i kriterierne, og dem har vi så efterfølgende rettet, så godt det var os muligt.

Afslutningsvis kan man sige, at kriterierne fortsat præmierer levende lys med Svanemærket, hvis de er blandt bedste, når det gælder miljø og sundhed, og samtidig også er i en god kvalitet og sikre at anvende for forbrugeren.

Nordisk Miljømærkning ønsker at fremme anvendelsen af fornybare ressourcer frem for fossile brændsler, fordi fossile brændsler udgør en trussel mod vores klima, og derfor er stearin miljømæssigt set et bedre alternativ end paraffin.

Samtidig ved vi, at stearin oftest kommer fra plantager, hvor palmeolie udvindes på bekostning af bevaringsværdig lokal kultur og natur. Det har vi forsøgt at forhindre ved at stille krav til plantagedriften, og dermed er vores håb at svanemærket kan være med til at dirigere udviklingen i plantagedrift i en miljømæssigt bedre retning. I øvrigt kan stearin af animalsk oprindelse anvendes som et brugbart alternativ.

Vi ved også, at undersøgelser, der forsøger at belyse sundhedsrisikoen ved afbrænding af levende lys ikke kan påvise, om stearin eller paraffin er det bedste alternativ. Og derfor har vi i kriterierne sat grænseværdier og forbud mod alle de tænkelige kilder til afgivelse af sundhedsbelastende kemi og partikler uden at tage hensyn til, hvilken råvare lyset er lavet af. På den måde føler vi os sikre på, at et svanemærket levende lys er blandt de bedste, også når det gælder sundhed.