

Remissammanställning för

**Maskiner för Park och Trädgård**  
version 5.0

**2013-02-13**



**Nordisk Miljömärkning**

# Svanmärkta Maskiner för park och trädgård - Remiss- sammanställning

040/Förslag till version 5.0, 2013-02-13

<b>1</b>	<b>Sammanfattning .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Om remissen .....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Sammanställning av inkomna svar .....</b>	<b>3</b>
3.1.1	Sammanställning remissvar landsvis .....	4
<b>4</b>	<b>Kommentarer till kriterierna, i detalj.....</b>	<b>5</b>
<b>4.1</b>	<b>Generella kommentarer.....</b>	<b>5</b>
4.1.1	Vibrationer .....	5
4.1.2	Övriga generella krav.....	6
<b>4.2</b>	<b>Produktgruppsavgränsning .....</b>	<b>7</b>
4.2.1	Vad kan Svanenmärkas?.....	7
<b>4.3</b>	<b>Kommentarer till de individuella kraven.....</b>	<b>8</b>
4.3.1	Krav på tillverkning och material .....	8
4.3.2	Krav på drift av den Svanenmärkta maskinen.....	10
4.3.3	Kvalitets- och myndighetskrav.....	13
4.3.4	Bilagorna.....	14
<b>5</b>	<b>Diskussion och slutsatser .....</b>	<b>14</b>
<b>Bilaga 1</b>	<b>Remissinstanser .....</b>	<b>16</b>

# 1 Sammanfattning

Under perioden 2 oktober till och med 3 december har förslaget till nya kriterier för Svanenmärkta maskiner för park och trädgård version 5.0, varit på remiss. I kapitel 2 nedan sammanfattas de viktigaste förändringarna jämfört med nuvarande kriterier version 4.5.

Remissen skickades ut till totalt 224 företag/organisationer/personer och totalt 14 svar inkom. Flertalet kommentarer har rört de för användaren och omgivningen viktigaste frågorna som vibrationer, buller och emissioner, evaporativa utsläpp och bensinförbrukning. En remissinstans har även lämnat ett antal kommentarer som stödjer våra materialkrav. De remissvar som Nordisk Miljömärkning fått har varit mycket viktiga för slutproduktens kvalitet. Vi vill även betona att vi i processen har haft en konstruktiv och bra dialog med flera intressenter även om de inte lämnat formella remissvar.

Processen har lett till ett antal förändringar av kriterierna jämfört med hur de var formulerade i remissförslaget. Se även kapitel 5 i denna remissammanställning. De viktigaste förändringarna är:

- Tack vare tydliga synpunkter på att vibrationskravet hade tagits bort har kravet återinförts såsom det är formulerat i kriterieversion 4.5
- Vi har anpassat hur avdunstningsförluster ska verifieras med hur det sker i praktiken.
- Vi förtydligar att batterikraven endast gäller för driftbatterier och inte för eventuella startbatterier i maskiner med förbränningsmotor.
- Tack vare bra input från ledande motortillverkare har vi sett behovet av att korrigera ett av de förslagna gränsvärdena för emissioner. Det är gränsvärdet för summan av kolväten (HC) och kväveoxider (NO<sub>x</sub>) för icke-handhållna motorer överstigande 225 cc som i förslaget har visat sig alldeles för skarpt. Det föreslagna gränsvärdet har ändrats från 4,3 g/kWh (initialt test av ny maskin) respektive 6 g/kWh för hållbarhetstestning till 8 g/kWh som ska uppfyllas vid hållbarhetstestning.
- Undantaget för tvåtaktsmotorer i snöslungor har tagits bort för att inte gynna motorer med höga utsläpp.
- Vår bedömning att de nuvarande bullerkraven är mycket skarpa kvarstår. Framför allt gäller det gräsklippare för hobbybruk/ej proffs. Vi har ändå gjort en ansträngning att tillmötesgå remissvar och beslutar om skärpta bullerkrav för grästrimmrar, lövsugar och lövblåsar samt häcksaxar.
- Gränsvärdet för maximal bensinförbrukning har hittills uttryckts i gram/kWh. Tydliga remissvar från branschen visar att användaren inte har nytta av denna information då den inte är relevant. Skalan ”mycket låg, låg och medel förbrukning” som hittills använts av Nordisk Miljömärkning är subjektiv. Trots stora ansträngningar har vi inte funnit ett standardiserat sätt att räkna om från gram/kWh till liter/h väljer vi att ta bort kravet på maximal bensinförbrukning. Däremot önskar vi att maskinens bränsleförbrukning uppges i maskinens instruktionsbok. Licensansökaren har möjlighet att använda den enhet och skala som den anser lämpligast.

## 2 Om remissen

Nordisk Miljömärkning skickade den 2 oktober 2012 ut förslaget till reviderade kriterier för Maskiner för park och trädgård på remiss. Bakgrundsdokument och förslag till nya kriterier lades dels upp på en egen sida under respektive sekretariats hemsida samt mailades ut till remissinstanserna från respektive sekretariat. Sista dag för remissvar var den 3 december 2012.

De viktigaste förändringarna i revideringen kommunicerades tydligt på hemsidan och i det remissbrev som mailades ut enligt nedan:

### **Vilka är de stora förändringarna i denna revidering?**

- Kravet på evaporativa utsläpp har förtydligats och skärpts. Gränsvärden för evaporativa utsläpp från bränsleslang och bränsletank har införts.
- Förbudet mot tungmetallerna kvicksilver, kadmium, bly, sexvärt krom och flamskyddsmedlen PBB och PBDE omfattar nu hela maskinen och inte bara plastdelarna.
- Listan med förbjudna ftalater har utökats med DHP, DCHP, DEP och DIHP som alla är identifierade som särskilt farliga ämnen.
- Förbud införts även mot flamskyddsmedlen tetrabrombisfenol-A, HBCDD och TCEP samt högklorerade kort-kedjiga och högklorerade mellan-kedjiga klorparaffiner.
- Två nya grundläggande krav har införts avseende batteriets kvalitet, prestanda och säkerhet. Ett nytt batterikrav som reglerar högsta tillåtna innehåll av tungmetaller i batterier har införts.
- Kravet på en specifik motortest för att verifiera Nordisk Miljömärknings emissionskrav har tagits bort. I stället hänvisar vi till den lagstadgade emissionstestningen som genomförs för typgodkännandet av motorn för den europeiska marknaden som fullgott verifierat av emissioner.
- Gränsvärdena för luftutsläpp från förbränningsmotorer har skärpts.
- Indelningen i motorstorlek/cylindervolym har samordnats med EU:s direktiv (97/68/EG).
- Kravet på högst tillåtna bensinförbrukning för gräsklippare har skärpts.
- Kravet rörande cancerogena ämnen har tagits bort. Även vibrationskravet är borttaget.
- Bullerkravet har setts över. Bullernivåer för gräsklippare för privat bruk är oförändrade medan gräsklippare för proffsbruk har fått en liten lättnad avseende buller.

Projektgruppen poängterade särskilt att vi önskade kommentarer på följande under remissen:

- De föreslagna gränsvärdena för högsta tillåtna evaporativa utsläpp samt föreslagna sätt att verifiera dessa (se K3).
- De nya batterikraven (se K11-K13). Här önskar vi särskilt remissvar från tillverkare av s.k. robotgräsklippare.

- Emissionstestning för Svanenmärkt park- och trädgårdsmaskin som harmoniserats med den europeiska emissionstestningen för typgodkända av motorer (se K15). Är detta en bra och kostnadseffektiv lösning? Vi välkomnar synpunkter från både maskinproducenter och motortillverkare.
- Gränsvärden för luftemissioner från bensinmotorer både vid provning av nya maskiner såväl som hållbarhetsprovning (se K 16 och K18). Är dessa gränsvärden rimliga med tanke på att vi bytt testmetod och därmed körcykel och andra förhållanden som påverkar resultatet? Även här önskar vi synpunkter från motortillverkare och från producenter av park- och trädgårdsmaskiner. Särskilt önskvärt är synpunkter från provningsinstitut.
- Krav K 19 som reglerar bensineffektivitet för gräsklippare. Är gränsvärdet rimligt med tanke på det nya testförfarandet och framförallt; finns denna uppgift tillgänglig? Remissvar från motortillverkare och provningsinstitut tas tacksamt emot.

Under revideringsprojektets gång har Miljömärkning Sverige haft ett möte med Svensk Maskinprovning i Umeå som utför testningen som efterfrågas i kriterier version 4.0. Syftet var att inhämta deras kunskap och erfarenheter. Inga andra möten har hållits med branschen däremot har projektgruppen haft telefon- och mailkontakt med licensinnehavarna samt med motortillverkare.

Under remisstiden har den danska remissinstansen (LO/CO-industri) skriftligen ställt frågor kring cancerframkallande ämnen i avgaser, vibrationer och buller. Skriftligt svar med text hämtat från Bakgrundsdokumentet har erhållits från Ecolabel Denmark.

### **3 Sammanställning av inkomna svar**

Remissen skickades ut till totalt 224 företag/organisationer/personer, se bilaga 1, med följande resultat presenterat landsvis. Se även tabell 1 för helheten.

#### **Danmark**

68 remissinstanser varav fyra svar. Av dessa var det två remissinstanser som avstod från yttrande, en som lämnade kommentarer och ytterligare en remissinstans som uttryckligen stödde förslaget med kommentarer.

#### **Sverige**

Totalt 60 remissinstanser varav fem svar. Av dessa var det två instanser som avstod från yttrande. De övriga tre instanserna inkom med kommentarer på remissförslaget.

#### **Norge**

Totalt 57 remissinstanser varav fem svar. Av dessa var det tre remissinstanser som avstod från yttrande, en som stödde förslaget med kommentarer och en som endast lämnade kommentarer.

#### **Finland**

Remissförslaget skickade ut till totalt 39 instanser men inga svar inkom.

**Tabell 1: Sammanställning av inkomna remissvar**

Land	A. Bara kommentarer	B. Stöder förslaget	C. Stöder förslaget med kommentarer	D. Avstår från yttrande	E. Förkastar förslaget med motivering	Totalt
Danmark	1	0	1	2	0	4
Sverige	3	0	0	2	0	5
Finland	0	0	0	0	0	0
Norge	1	0	1	3	0	5
Island	-	-	-	-	-	-
<b>Totalt</b>	5	0	2	7	0	14

### 3.1.1 Sammanställning remissvar landsvis

**Tabell 2: Danska remissvar**

Remissinstans	A. Bara kommentarer	B. Stöder förslaget	C. Stöder förslaget med kommentarer	D. Avstår från yttrande	E. Förkastar förslaget med motivering
Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående Uddannelser				X	
Dansk Arbejdsgiverforening				X	
LO/CO-industri	X				
3F			X		
<b>Σ Danska svar:</b>	1	0	1	2	0

**Tabell 3: Svenska remissvar.**

Remissinstans	A. Bara kommentarer	B. Stöder förslaget	C. Stöder förslaget med kommentarer	D. Avstår från yttrande	E. Förkastar förslaget med motivering
Husqvarna AB	X				
Honda Engines	X				
Arbetsmiljöverket				X	
Energimyndigheten	X				
Sveriges Kommuner och Landsting				X	
<b>Σ Svenska svar:</b>	3	0	0	2	0

**Tabell 4: Finska remissvar**

Remissinstans	A. Bara kommentarer	B. Stöder förslaget	C. Stöder förslaget med kommentarer	D. Avstår från yttrande	E. Förkastar förslaget med motivering
<b>Σ Finska svar:</b>	0	0	0	0	0

**Tabell 5: Norska remissvar**

Remissinstans	A. Bara kommentarer	B. Stöder förslaget	C. Stöder förslaget med kommentarer	D. Avstår från yttrande	E. Förkastar förslaget med motivering
Konkurransetsynet				X	
Landbruks- og matdepartementet				X	
Det Kongelige Barne- Likestillings- og Inkluderingsdepartementet				X	
Arbeidstilsynet	X				
KLIF, Klima- og forurensningsdirektoratet			X		
<b>Σ Norska svar:</b>	1	0	1	3	0

## 4 Kommentarer till kriterierna, i detalj

De enskilda kommentarerna från remissinstanser samlas och grupperas i detta avsnitt och följer utformningen av förslag till kriterier 5.0. Efter varje remisskommentar återfinns Nordisk Miljömärknings kommentar samt hur det påverkar de föreslagna kriterierna.

### 4.1 Generella kommentarer

Här redovisas de synpunkter som inkommit som är av generell karaktär eller som inte går att hänföra till ett specifikt krav i kriterieförslaget.

#### 4.1.1 Vibrationer

**Husqvarna:** Vi förstår inte varför vibrationsvärdena är borttagna för proffsmaskiner? Dessa personer utsätts för vibrationer flera timmar om dagen och Svanenmärkningen med vibrationskrav har inneburit en garanti för en arbetsmiljömässigt bra maskin. Till skillnad mot buller så finns det inget som operatören kan göra för att skydda sig mot vibrationer. Därför behöver de välja bra maskiner från början, något som Svanen kan hjälpa dem att göra.

**Energimyndigheten:** Risken för vibrationsskador är starkt kopplad till exponeringen av redskapen. Det är därför stor skillnad i exponering mellan yrkesmässigt bruk och för en fritidsanvändare. Men vibrationer kan av stora grupper fritidsanvändare upplevas som mycket besvärande och hämmande även vid tillfälligt låga exponeringar. Vibrationskrav bör därför omfatta också konsumentprodukter.

**Nordisk Miljömärknings kommentar:** Det är viktigt att skilja mellan personers exponering för vibrationer och vibrationsemissioner från maskiner. Genom Vibrationsdirektivet (2002/44/EG) finns fastställda dagliga gränsvärden och insatsvärden för exponering, se tabell nedan. Värden gäller maskiner för professionellt bruk.

Typ av exponering	Gränsvärde (m/s <sup>2</sup> )	Insatsvärde (m/s <sup>2</sup> )
hand- & arm vibration	5	2,5
helkropps vibration	1,15	0,5

En persons dagliga exponering för vibrationer kan inte enbart beräknas genom mätning av vibrationsemissioner från maskinen eftersom exponeringen också beror på hur länge och på vilket sätt maskinen i fråga används. Det är dock lättare för användaren att följa fastställda gränsvärden ju lägre vibrationsemissionerna från maskinen är. Användarna har därför intresse av att välja maskiner med så låg vibrationsemission som möjligt för de prestanda som krävs.

Många tillverkare deklarerar vibrationsemissioner i produktmanualer och handböcker. Ett problem är dock att det saknas tillförlitliga och jämförbara data både för proffsprodukter och för produkter för privat bruk, då tillverkarna väljer att testa och ange på olika sätt.

Mot den bakgrunden beslutar Nordisk Miljömärkning att fortsätta med samma vibrationskrav som funnits i kriterieversion 4, se nedan:

### Krav Vibrationer

Nedan angivna gränsvärden får ej överskridas. Avseende gräsklippare omfattas enbart maskiner för professionellt bruk av kraven.

Typ av vibration	(m/s <sup>2</sup> )
hand	5
helkropp	1,15

Fullständig provrapport.

### 4.1.2 Övriga generella krav

**Energimyndigheten:** Förbränningsmotorer som ger utsläpp som koldioxid (växthuseffekten) och kväveoxider (marknära ozon) samt andra oönskade ämnen bör vara utrustade med katalysator alternativt förberedd för sådan.

**Nordisk Miljömärknings kommentar:** De motorer som används i Svanenmärkta park- och trädgårdsmaskiner ska klara kanske världens strängaste krav vad gäller emissioner och evaporativa utsläpp. Nordiska Miljömärknings utgångspunkt är att kraven ska uppfyllas av motorn och inte genom att reningsutrustning såsom en katalysator används. Det finns dessutom flera nackdelar med en katalysator som gör den direkt olämplig på en park- och trädgårdsmaskin. Den viktigaste är risken för brand. En katalysator blir väldigt varm när motorn körs. I kombination med att katalysatorn normalt kommer i direktkontakt med högt gräs gör brandrisken stor. En katalysator är dessutom relativt dyr och kostnaden är mycket svår för tillverkaren att få tillbaka på priset. En katalysator är dessutom olämplig på maskiner som vänds upp och ner/läggs på sidan, vilket t.ex. en gräsklippare ska kunna göras.

En katalysator kräver även underhåll och måste bytas regelbundet för att upprätthålla sin funktion.

Att ha motorn *förberedd* för en katalysator innebär ingen styrbarhet överhuvudtaget, vilket är en nödvändighet för Nordisk Miljömärkning. Förberedelse för katalysator säger ingenting om ifall konsumenten sätter på en katalysator eller om den monteras rätt. En felaktigt monterad eller skött katalysator kan innebära högre utsläpp än om katalysatorn inte alls funnits. Sammanfattningsvis genomförs ingen förändring i kriterieförslaget.



**3F:** Vi støtter de foreslåede miljøkrav, men finder dog, at der også bør indgå krav om anvendelse af batteri som drivmiddel og ikke kun flydende brændstof.

Det er i dag muligt i en del af de oplistede maskiner at anvende et opladeligt batteri, som vil medføre, at miljøbelastningen bliver mindre og man undgår skadelige udstødningsgasser fra motorer med flydende brændsel. Disse tiltag vil samtidig medvirke til forbedring af arbejdsmiljøet for brugeren.

Vi skal derfor anmode om, at der også i kriterierne indgår, at der skal anvendes et genopladeligt batteri som drivmiddel i de tilfælde, hvor dette er muligt.

**Nordisk Miljömärknings kommentar:** I denna version av kriterierna har tre stycken krav på batterier utarbetats (se K 11-13). De reglerar batteriets kvalitet och prestanda, säkerhet samt högsta tillåtna innehåll av tungmetaller. Dessa krav ska uppfyllas av de batterier som används som driftkälla, d.v.s. det uppladdningsbara batteriet. Syftet med de helt nya batterikraven är att möjliggöra för batteridrivna park och trädgårdsmaskiner (t.ex. robotgräsklippare) att märkas med Svanen eftersom vi ser att de ökar i andel på marknaden.

En Svanenmärkning syftar alltid till att vara en märkning för de allra bästa produkterna inom en produktgrupp. Det betyder att de maskinerna med den bästa miljöprestandan ska kunna klara våra krav oavsett om de drivs med en förbränningsmotor, elsladd eller uppladdningsbart batteri. Rent manuella maskiner t.ex. en handdriven gräsklippare är kanske det bästa miljöalternativet men passar långt ifrån alla behov som finns för klippning av gräsmattor. Sammanfattningsvis genomförs ingen förändring i kriterieförslaget.

**Honda Engines:** Svanen måste komma ihåg att vi kan intyga att vissa ämnen inte finns och att vissa ämnen som finns inte överstiger de tillåtna värdena, men av erfarenhet så vet jag om man börjar fråga om detaljer och exakta värden så är det betydligt svårare att få fram svar.

**Nordisk miljömärknings kommentar:** Alla krav vad gäller innehåll av tungmetaller, flamskyddsmedel och ftalater är formulerade som förbud mot vissa ämnen. Det betyder att licensinnehavaren måste intyga att dessa ämnen inte aktivt har tillsats, vilket borde fungera bra enligt ovanstående remisskommentar från Honda.

Vad gäller krav på ytbehandling och metallbeläggning är kraven ställda på själva ytbehandlingsprocessen. Den som utför ytbehandling (licensinnehavare eller underleverantör av metalldelar) har kontroll över och kunskap om koncentration i lösningsmedel och vilka metaller som används vid metallbeläggning. Nordisk Miljömärknings erfarenhet är att dessa krav inte borde innebära nämnvärda svårigheter för licensansökare. Sammanfattningsvis genomförs ingen ändring i kriterieförslaget.

## 4.2 Produktgruppsavgränsning

### 4.2.1 Vad kan Svanenmärkas?

Inga synpunkter har inkommit på produktgruppsavgränsningen.

## 4.3 Kommentarer till de individuella kraven

### 4.3.1 Krav på tillverkning och material

#### K 1. Bränslekvalitéer

Inga synpunkter

#### K 2. Spill

Inga synpunkter

#### K 3. Avdunstningsförluster

**Husqvarna:** Är gränsvärdena i K3 = Carb 3-nivåer eller vad bygger på?

**Nordisk Miljömärkning:** Kraven är desamma som är angivna och fastställda i CARB:s Final Regulation Order Evaporative Emissions for small off-road Engines (< 19 kW) antagen 20 september 2004. Gränsvärden motsvarar Tier 3 vilket många gånger förkortas CARB 3.

Avsikten med Nordisk Miljömärknings krav på detta område är att helt harmonisera med CARB:s Final Regulation Order vilket vi förtydligar i Bakgrundsdokumentet.

**Honda Engines:** Vem kontrollerar detta? Ska Honda kunna uppvisa ett intyg från Amerikanska myndigheter?

**Nordisk Miljömärkning** förtydligar att den angivna testmetoden är ”Test Procedure for Determining Permeation Emissions from Small Off-Road Engine Equipment Fuel Tanks” antagen 26 juli 2004.

Efter samtal med Honda Engines inser Nordisk Miljömärkning att även om avsikten var att inte kräva certifiering så är motorerna i praktiken certifierade för att kunna påvisa att de uppfyller kraven. Nordisk Miljömärkning beslutar således att ändra krav K3 enligt:

#### K 1. Avdunstningsförluster

Bränslesystemet ska vara konstruerat så att emissioner genom avdunstning (evaporativa utsläpp) inte överstiger följande gränsvärden:

För bränsleslang: 15 gram Reactive Organic Gases (ROG)/m<sup>2</sup> och dygn.

För bränsletank: 1,5 gram Reactive Organic Gases (ROG)/m<sup>2</sup> och dygn.

Intyg som visar att motorn är certifierad, att testning har gjorts enligt test TP 901 och/eller TP 902 och att gränsvärdena enligt ovan inte överskrids.

#### K 4. Märkning av plastdelar

Inga synpunkter.

#### K 5. Tungmetaller och särskilt problematiska flamskyddsmedel

**KLIF Norge:** Kravene går utover krav i RoHS2 i og med at de også gjelder maskiner til yrkesmessig bruk og at grensen for stoffer som er forbudt er satt til 0,01 % for alle stoffene, ikke bare kadmium.

Klima- og forurensningsdirektoratet ser at dette er svært strenge krav, men mener det er positivt at kriterier for svanemerking er strengere enn myndighetskravene.

**Nordisk Miljömärkning** håller med om att det är ett skarpt krav och delar KLIFS åsikt att Nordisk Miljömärknings roll är att driva på utfasning av farliga ämnen.

#### **K 6. Ftalater**

**Honda Engines:** Kravet bör ha en egen bilaga eller så bör bilaga 2 kompletteras med dessa ämnen.

**Nordisk Miljömärkning** tackar för kommentaren och inser att vi har missat dessa ämnen i bilagan i remissutskicket. Självklart ska de icke-önskvärda ftalaterna listas i bilaga 2 i kriteriedokumentet och bilagan ändras alltså enligt detta.

#### **K 7. Flamskyddsmedel i plast och gummidelar**

**KLIF Norge:** Det er også positivt at det stilles strenge kriterier til hvilke type flammehemmere som kan benyttes, og at det ikke er tillatt å bruke flammehemmere som HBCDD, TBBPA, kort- og mellomkjedete klorparafiner og TCEP, i tillegg til de som reguleres gjennom RoHS-direktivet/produktforskriften.

**Nordisk Miljömärkning** tackar för kommentaren.

#### **K 8. Övriga halogenerade organiska flamskyddsmedel**

**KLIF Norge:** Det er også positivt at det stilles strenge kriterier til hvilke type flammehemmere som kan benyttes, og at det ikke er tillatt å bruke flammehemmere som HBCDD, TBBPA, kort- og mellomkjedete klorparafiner og TCEP, i tillegg til de som reguleres gjennom RoHS-direktivet/produktforskriften.

**Nordisk Miljömärkning** tackar för kommentaren och är glada åt att KLIF Norge ser vårt krav som positivt.

#### **K 9. Ytbehandling med metaller**

**Honda Engines:** Luddig/oklar formulering, antingen får man använda ämnena med viss begränsning i procenthalt eller så bör ämnena vara helt förbjudna.

**Nordisk Miljömärknings kommentar:** Vi har uppmärksammat detta och i remissen av värmepumpar som skickades ut efter Maskiner för park och trädgård finns ett motsvarande krav. Innehållet i kravet är detsamma men vi anser att formuleringen är bättre och tydligare. Nordisk Miljömärkning har detta krav i ytterligare ett par andra produktgrupper och erfarenheterna från licensiering är goda. Kravet fungerar bra och vi ser ingen anledning att ändra kravnivån.

Nordisk Miljömärkning beslutar att förtydliga kravformuleringen med att behålla kravnivån intakt.

#### **K 10. Innehåll i ytbehandlingsmedel**

Inga synpunkter.

#### **K 11. Batteriets kvalitet och prestanda**

**Husqvarna.** Ska driftbatterier tolkas som de batterier som används som driftkälla men inte batterier för startmotorn i exempelvis en bensinclippare?

**Nordisk Miljömärknings kommentar:** Ja, detta är en korrekt tolkning av kravet. Med driftbatterier avser Nordisk Miljömärkning endast de batterier som används som driftkälla för elektriskt drivna maskiner. Nordisk Miljömärkning kommer att förtydliga detta i Bakgrundsdokument och i kriterierna för att undvika missförstånd.

Nordisk Miljömärkning tackar för kommentaren från Husqvarna och kan i framtida revisioner se behov av att inkludera även batterier till startmotorn i kriterier och kravställande.

#### **K 12. Säkerhet**

Inga synpunkter.

#### **K 13. Metallinnehåll i batteriet**

Inga synpunkter.

#### **K 14. Emballage**

Inga synpunkter.

### **4.3.2 Krav på drift av den Svanenmärkta maskinen**

#### **K 15. Emissionstest**

**Honda Engines:** Vad menas med formuleringen "... och som har ett avtal upprättat med den nationella (typ) godkända myndigheten". Har de testlaboratorier som godkänner motorer enligt EURO2 denna typ av avtal? Svårt för en motortillverkare att veta.

#### **Nordisk Miljömärknings kommentar**

Vi beaktar kommentaren och inser att kravet varit onödigt krångligt. Nordisk Miljömärkning ändrar texten i Bakgrundsdokument och kriteriedokument till följande lydelse för K15 Emissionstest:

"Emissionstestningen ska göras av ett testinstitut som uppfyller kraven enligt En-ISO/IEC 17 025 och som är ackrediterade enligt Emissionsdirektivet (1997/68/EG) samt relevanta provningsstandarder".

De testinstitut som motsvarar dessa krav finns listade i EU:s informationssystem, NANDO (New Approach Notified and Designated Organisations). Se websida <http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando>

Den nationella myndigheten för ackreditering och teknisk kontroll (exempelvis Swedac i Sverige) går också att vända sig till med frågor.

#### **K 16. Gränsvärden för emissioner från bensenmotorer**

**Honda Engines:** anser att gränsvärdet för (HC + NOx) > 225 cc är för hårt/skarpt. (Det är i förslaget angivet till 4,3 g/kWh för initialt test och max 6 g/kWh vid hållbarhetstest.) Enligt oss bör gränsvärdet vara cirka 7,5 för att ge motortillverkarna en rimlig chans att uppfylla kraven.

**Nordisk Miljömärkning** beaktar informationen, har haft kommunikation med fler motortillverkare och åtgärdar enligt följande. Dels stryks det första värdet innan snedstreck (/) och endast gränsvärdet som ska uppfyllas över tid (hållbarhetstest) anges. Det är ju det gränsvärdet som har en praktisk betydelse. Dels korrigeras gränsvärdet för summan av HC och NO<sub>x</sub> för motorer över 225 cc till att vara 8 g/kWh eftersom det motsvarar prestanda nivån för de allra bästa och renaste motorerna i dagsläget.

**Honda Engines:** Varför kan man använda tvåtaktsmotorer i snöslungor kan användas i princip utan några krav. Tvåtaktsmotorer är inte rena och bör inte heller uppmuntras att användas. Speciellt inte på större maskiner som snöslungor.

**Nordisk Miljömärknings kommentar:** Under remissperioden har vi inhämtat information som visar att kvalitetstillverkare använder proffsmotorer (fyrtaktsmotor) i snöslungor. För lågprisimporterade produkter kan situationen vara annorlunda. Mot bakgrund av detta och för att säkerställa lika höga krav på snöslungor som på andra maskiner inom park och trädgård stryks följande meningar under tabellen i krav K16:

- Motorer som används i produkter som endast används vintertid som exempelvis snöslungor behöver inte uppfylla kraven på summan av kolväten och kväveoxider<sup>1</sup>.
- Tvåtaktsmotorer i snöslungor behöver endast uppfylla normerna för SH:1, SH:2 och SH:3.

#### **K 17. Gränsvärden för emissioner från dieselmotorer**

Inga synpunkter.

#### **K 18. Hållbarhetskrav**

Inga synpunkter.

#### **K 19. Bensinförbrukning för gräsklippare**

**Husqvarna:** Bensinförbrukning i g/kWh säger inte kunden någonting. Det vore i så fall bättre med liter per timme.

**Honda Engines:** värdet 480 g/kWh är OK men varför inte ange värdet i en enhet som slutkonsumenten kan relatera till exempelvis l/h<sup>2</sup>

**Nordisk Miljömärknings kommentar.** Vi har inte, trots stora ansträngningar funnit det möjligt att på ett standardiserat vis räkna om bensinförbrukning uttryckt i g/kWh till liter/h. Då vi har förändrat testmetod från tidigare kriterieversion är gränsvärdet på max 480 g/kWh förknippat med stor osäkerhet. Det är också oklart om emissionstestningen alltid omfattar test av bränsleförbrukningen. Mot den bakgrunden väljer Nordisk Miljömärkning att ta bort kravet på maximal bränsleförbrukning. Däremot har vi krav kravet att information om maskinens bränsleförbrukning ska stå i instruktionsboken, se krav K22.

#### **K 20. Provning av buller**

**LO/CO-industri:** Støjkrav bør skærpes og ikke lempes.

---

<sup>1</sup> Detta är i enlighet med CARB.

**Energimyndigheten:** Ett flertal studier visar att för allmänheten är buller en av de viktigaste miljöfrågorna. I takt med att fler olika motordrivna redskap används för olika trädgårdsgöromål och då särskilt i tätbyggda områden där flertalet upplever bullret som störande är det viktigt att ställa höga krav på olika bullerkällor. Energimyndigheten föreslår därför en skärpning av föreslagna gränsvärden.

**Nordisk Miljömärknings kommentar:** Vår grundliga genomgång av de bullerdata som finns inregistrerade för produkter på den europeiska marknaden visar att våra gränsvärden redan idag är skarpa. Vi har ändå gjort ytterligare försök att hitta möjligheter att skärpa gränsvärden. Detta resulterar i följande förändringar avseende garanterad bullernivå från de föreslagna kriterierna:

- Grästrimmare sänks från 104 till 100 dB(A) för förbränningsmotordrivna.
- Lövsugar och lövblåsar sänks från 105 till 104 dB(A).
- Häcksaxar sänks från 103 till 98 dB(A) för förbränningsmotordrivna och från 96 till 90 dB(A) för elmotordrivna.

**Husqvarna:** I övrigt välkomnar vi bullersänkningen för Proffsmaskiner. Med denna förändring behöver man inte välja bort en Svanenmärkning på grund av prestandan eller tvärt om.

**Nordisk Miljömärknings kommentar:** Vi tackar för kommentaren som visar att vi hamnar på en bra nivå med balans mellan hög prestanda och lågt buller.

## **K 21. Ljudtrycksnivå vid operatörens öra**

Inga synpunkter.

## **K 22. Instruktionsbok**

**Honda Engines:** Vi kan inte rekommendera all alkylatbensin eftersom det inte finns en internationell standard gällande dessa bränslen. Dock kan vi säga att alkylatbensin fungerar utan problem i motorn. (punkt e).

**Nordisk Miljömärknings kommentar:** Detta krav är inte nytt utan finns även i kriterieversion 4.5. Det är maskinproducenten som är licensinnehavare och för dessa går det utmärkt att ange att alkylatbensin fungerar väl som motorbränsle. Att motortillverkare inte alltid kan ange detta i sin motormanual ser vi inte som ett hinder för kravet. Vår licenserfarenhet är att kravet fungerar bra och att maskinproducenter ofta har egen alkylatbensin som man marknadsför på hemsida, i produktkatalog och hos återförsäljare för att uppmuntra till användande.

Nordisk Miljömärkning beslutar att inte ändra kravet men att förtydliga skrivningen så att det inte går att missförstå att det är park- och trädgårdsmaskinens instruktionsbok som avses.

**Honda Engines:** Återigen ska vi ange ett värde som slutkonsumenten inte kan förstå (g/kWh). Dessutom så är det väldigt godtyckligt att tillverkarna själv ska ange bensinförbrukning i ”medel, låg eller mycket låg förbrukning. Jämfört med vad??? (punkt i).

**Husqvarna.** Det är mycket subjektivt att ange medel, låg eller mycket låg som referens till bensinförbrukningen. Vad jämför man med?

**Nordisk Miljömärknings kommentar.** De föreslagna nya kriterierna mäter inte bensinförbrukningen på det tidigare sättet (se krav K 28 i version 4.5). Det finns ingen fastställd skala för bensinförbrukning utan att ange bensinförbrukningen som medel, låg eller mycket låg har helt och hållet varit en konstruktion inom Nordisk Miljömärkning. Nordisk Miljömärkning har, efter kommentarer från intressenter, beslutat att ta bort krav K19. Därför tas även detta krav bort.

### 4.3.3 Kvalitets- och myndighetskrav

**Arbeidstilsynet:** Av høringen går det frem at forslaget omfatter bestemte typer maskiner som kan brukes i hager og parker. Omfanget av ordningen er nærmere begrenset til gressklippere, trimmere, ryddesager, motorsager, løvsager og blåsere, hekksakser, kompostkverner, jordfresere, plentraktorer og snøfresere. Det går frem av forslaget gjelder ved både produksjonskrav, driftskrav og avhendningskrav.

Det fremgår av forslaget at ordningen med svanemerking er frivillig. Høringen skiller seg derfor fra vanlige høringer som gjelder forslag til nytt regelverk.

Arbeidstilsynet er av den oppfatning at høringen er mangelfull i den forstand at forholdet til de lovpålagte kravene som følger av de ulike direktiver som blir omtalt, og forskrifter som gjennomfører disse direktivene, ikke nærmere er omtalt. Arbeidstilsynet mener høringen ville ha vært bedre hvis en har fått de frivillige kravene "speilet" med de lovpålagte kravene som bygger på direktivene. En slik "speiling" ville ha lettet sammenligningen mellom de ulike kravene og ville kunne ha vært nyttig for de som eventuelt ønsker å søke om merkingen da de får mer informasjon om hva som faktisk skal til ut over de lovpålagte kravene.

Videre går det frem av dokumentene at svanemerket er ment å være både et miljøkrav, så vel som et kvalitetsstempel. Arbeidstilsynet er noe usikker på hva det er ment å ligge i dette kvalitetsstempelet, så vi anbefaler at dette må presiseres nærmere. Generelt viser vi til at lovpålagte merkinger av maskiner, som f.eks. CE-merking, aldri skal tas for å være et kvalitetsstempel. Et CE-merke er kun en synliggjøring fra produsenten at han selv mener han har bygd en maskin i samsvar med alle relevante krav som gjelder for den enkelte maskinen. Det har således ikke noe med kvaliteten å gjøre. Gjennom markedstilsyn avdekker myndigheter ofte at kvaliteten på produkter ikke er tilfredsstillende selv om et produkt er CE-merket. Ut over dette har Arbeidstilsynet ingen kommentarer.

**Nordisk Miljömärknings kommentar:** Vi tackar för kommentaren och håller med om att en produkt som uppfyller lagkravsnivå (t.ex. CE-märkning) inte är det samma som en kvalitetsstämpel. Nordisk Miljömärkning kan bli bättre på att förtydliga var lagstiftningsnivån är inom olika områden. Vi anser dock inte att Bakgrundsdocumentet har sådana brister att det föranleder åtgärdande.

Nordisk Miljömärkning ställer alltid grundläggande kvalitetskrav i kriterierna. Så också för Maskiner för park och trädgård där följande krav handlar om kvalitet:

- K 22 Krav på innehållet i instruktionsboken för att säkerställa ett korrekt användande vilket påverkar kvalitet, servicebehov och livslängd hos maskinen.
- K 26 som ska garantera att maskinens kvalitet inte försämas i produktionen under licensens giltighetstid.

- K 27 som säkerställer att licensinnehavaren har en god hantering av planerade ändringar i produktion och i produkt.
- K28 som säkerställer att licensinnehavaren har en god hantering av oförutsedda avvikelser i produktionen och i produkt.
- K29 som säkerställer spårbarhet i produktionen

Dessutom ställs kvalitets- och säkerhetsrelaterade krav på driftbatteri i krav K11 och K12.

Nordisk Miljömärkning vill poängtera att vi nu till utgåva 5.0 återinfört vibrationskrav i kriteriedokumentet samt gjort en ansträngning och skärpt bullerkraven jämfört med kraven i remissutgåvan för att ytterligare överträffa lagstiftning.

#### 4.3.4 Bilagorna

Se kommentar till krav K6 tidigare i rapporten. I övrigt har inga synpunkter inkommit.

## 5 Diskussion och slutsatser

Flertalet kommentarer har rört de för användaren och omgivningen viktiga frågorna som vibrationer, buller och emissioner, evaporativa utsläpp och bensinförbrukning. En remissinstans har även lämnat ett antal kommentarer som stödjer våra materialkrav.

De remissvar som Nordisk Miljömärkning fått har varit mycket viktiga för slutproduktens kvalitet. Vi vill även betona att vi i processen har haft en konstruktiv och bra dialog med flera intressenter även om de inte lämnat formella remissvar.

Remissvaren har lett till följande förändringar i de slutliga kriterierna jämför med hur de var formulerade i remissförslaget från oktober 2012:

Krav nr	Kommentar/förändring
K1	Ingen förändring
K2	Ingen förändring
K3	Hur kravet ska verifieras har justerats för att bättre stämma överens med hur motortillverkarna i praktiken intygar att de evaporativa utsläppen inte överskrids.
K4	Den nuvarande viktgränsen på 50 g behålls. Ingen föreslagen skärpning till 25 gram.
K5	Ingen förändring
K6	Tre ftalater lägg till. Bagatellgräns gäller inte i Danmark.
K7	Bagatellgräns på 25 gram tas bort.
K8	Mindre lättnad vid undantag då halogenerade organiska flamskyddsmedel krävs av särskilda skäl. Tre riskfraser läggs till.
K 9	Ingen förändring
K10	Ingen förändring
K11-K13	Ingen förändring i kravnivå. Endast förtydligande att batterikraven endast ska tillämpas på driftbatteri.
K14	Ingen förändring
K15	Tillägget att testinstitutet även ska ha ett avtal upprättat med en nationell



	(typ)godkännande myndighet tas bort för att undvika onödig byråkrati.
K16	Gränsvärdet (HC+ NOx) för icke-handhållna motorer med cylindervolym $\geq 225$ cc är ändrat till 8 g/kWh (att uppfyllas efter hållbarhetstest).
K17	Ingen förändring
K18	Ingen förändring
K19	Kravet tas bort.
K20	Vissa gränsvärden skärps medan andra har bedömts omöjliga att skärpa och lämnas således intakta.
K21	Ingen förändring
K22	e) skrivningen förtydligas så att det är tydligt att det är maskinens instruktionsbok som avses och instruktionsboken tillhörande motorn. i) kravet tas bort.
K23-K31	Ingen förändring
—	Vibrationskravet från kriterieversion 4.5 återinförs utan förändring

## **Bilaga 1 Remissinstanser**

### **DANMARK**

Ordföranden i den danska miljömärkningsnämnden (Nina Schiøtz)

Dansk Industri

Dansk Erhverv

Danmarks Naturfredningsforening

Forbrugerrådet

CO-industri

Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen

Klimaministeriet ved Energistyrelsen

Miljøministeriet, Miljøstyrelsen

Statens og Kommunernes Indkøbs Service A/S

Kemikalieinspektionen, Miljøstyrelsen

Klima- og Energiministeriet

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri

Ministeriet for sundhed og forebyggelse

Det Økologiske Fødevareråd

Direktoratet for FødevarerErhverv

Ministeriet for familie og forbrugeranliggender

Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling

Forbrugerombudsmanden, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen

Regional Udvikling

Danske Regioner

Frederiksberg kommune

Københavns Kommune

Miljø- og Forsyningsforvaltningen

Center for Miljø

Informationscentret for miljø og sundhed

Danmarks Aktive forbrugere

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd

Dansk Arbejdsgiverforening

Dansk Detail

Dansk Supermarked

Genvindingsindustrien

Greenpeace Danmark

Håndværksrådet

Grønne Hverdag

NOAH

Det Økologiske Råd

Arbejds miljørådgiverne

Dansk Indkøbs- og Logistikforum

IKA Sekretariatet

Ejendomsfunktionærernes Fagforening For byggeri  
LCA Center  
Teknologisk Institut  
Kemi og vandteknik  
Teknologisk Institut  
Institutet for Produktudvikling  
DTU Institut for planlægning, Innovation og ledelse, sektion for Kvantitativ Bæredygtighedsvurdering  
DTU Institut for planlægning, Innovation og ledelse, sektion for Innovation og bæredygtighed  
DHI Vand • Miljø • Sundhed, Center for Miljø og Sundhed  
Eurofins Miljø A/S, Att.: Laboratoriet  
Fonden Dansk Standard  
Dansk Varefakta Nævn  
Det Norske Veritas, DNV  
BAR kontor  
Branchearbejdsmiljøråd  
Batteriforeningen  
Foreningen for Elektriske Husholdningsapp, FEHA  
AUTIG, Autobranchens Handels- og Industriforening i Danmark  
Maskinleverandørerne  
GGP Denmark A/S (Stiga)  
SILVAN Kæden  
Jem & fix A/S  
Att: Salg- og Indkøbsdirektør Claus Petersen  
A/S Harald Nyborg  
XL-Byg Herlev Byggecenter  
Det grønne Hus  
Kommunale Park- og naturforvaltere  
Niras A/S Parkforvaltning

## **NORGE**

Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet  
Bellona  
Bioforsk  
Dagligvare Leverandørenes Forening  
Dagligvarehandelens Miljøforum  
Den norske emballasjeforening  
Direktoratet for arbeidstilsynet  
Direktoratet for naturforvaltning  
Enova SF  
EPD Norge  
Forbrukerombudet  
Forbrukerrådet  
Grønn Hverdag  
Grønt Punkt  
Havforskningsinstituttet  
Helsedirektoratet  
Hovedorganisasjonen Virke

Initiativ for etisk handel  
Innovasjon Norge  
Klima- og forurensningsdirektoratet  
Kommunal- og regionaldepartementet  
Kommunenes Sentralforbund  
Konkurransetilsynet  
Landbruks- og matdepartementet  
Landsorganisasjonen  
Miljøagentene  
Miljøfyrtårnet  
Miljøverndepartementet  
Natur og ungdom  
Norges Astma- og Allergiforbund  
Norges Kvinne- og Familieforbund  
Norges Miljøvernforbund  
Norges Naturvernforbund  
Norsk Forening mot støy  
Norsk institutt for luftforskning  
Norsk institutt for naturforskning  
Norsk institutt for vannforskning  
Norsk polarinstitutt  
Norsk Vann  
Nærings- og handelsdepartementet  
Næringslivets Hovedorganisasjon  
Olje- og energidepartementet  
PlasticsEurope  
Plastindustriforbundet  
Samarbeidsrådet for biologisk mangfold  
Sintef  
Standard Norge  
Statens institutt for forbruksforskning  
WWF  
Zero  
Berema A/S  
Bjerknes Maskinforretning A/S  
Ole Chr. Bye A/S  
Svenningsens as  
Reinhardt Maskin A/S  
Park- og hagemaskinleverandørenes forening  
Felleskjøpet

**SVERIGE**

AB Svenska Miljöstyrringsrådet  
Arbetsmiljöverket  
Astma- och allergiförbundet  
AudiocomPendax AB  
Avfall Sverige  
Axfood AB  
Boverket  
Coop Sverige AB (COOP Norden)

Fältbiologerna  
Goodpoint AB  
Handelsanställdas Förbund  
Härryda kommun  
ICA Sverige AB  
IIH Branschföreningen för Institutionell och Industriell Hygien  
Innventia AB  
Institutet för miljömedicin  
IVL Svenska miljöinstitutet  
Kemikalieinspektionen  
Kommerskollegium  
Konsumenter i samverkan  
Konsumentverket  
Konsumentvägledarnas Förening  
KTF Kemisk-Tekniska Leverantörsförbundet  
Landsorganisationen i Sverige LO  
Lantbrukarnas Riksförbund Förening  
Livsmedelshandlareförbundet, SSLF  
Livsmedelsverket  
Miljöförbundet Jordens Vänner  
Naturskyddsföreningen Bra Miljöval  
Naturvårdsverket  
NCC Boende AB  
Plast- & Kemiföretagen  
SIS-Swedish Standards Institute  
Skogsindustrierna  
SMP Svensk Maskinprovning AB, Alnarp  
SMP Svensk Maskinprovning AB, Umeå  
SP Sveriges Provnings- & Forskningsinstitut AB  
Statens Energimyndighet  
Stockholmsförbundet Hem & Samhälle  
Svensk Fjärrvärme  
Svenskt Näringsliv  
Svenskt Vatten AB/Swedish Water & Wastewater Association  
Sveriges kommuner och landsting  
Sveriges Konsumenter  
Världsnaturfonden WWF  
Västra Götalandsregionen  
Husqvarna AB  
GGP Sweden AB, Stiga  
VIKING GmbH  
Briggs & Stratton  
Honda  
Swedmotor  
Gräsvårdsmaskiner i Malmö AB  
Etesia  
STIHL Norden AB  
Hitachi Powertools Sweden AB  
MTD Europé  
Toro  
TTI

AL-KO

**FINLAND**

GGP Finland Oy  
Oy Husqvarna Ab / Metsä- ja puutarhakoneet  
Robert Bosch Oy / puutarhatyökoneet  
Teknisen kaupan liitto  
Black and Decker Oy  
Brandt Oy  
Elfving Oy  
Hankkija-maatalous Oy / Agrimarket  
Hitachi Power tools Finland  
Kauppahuone Harju Oy  
Makita Oy  
Rautakesko Oy  
S.G.Nieminen Oy  
Techtronic Industries Finland Oy  
J-Trading Oy  
Haytala Service Oy  
Tukes  
Kaupan liitto  
Kuluttajat - Konsumenterna Oy  
Kuluttajatutkimuskeskus  
Marthaförbundet  
Marttaliitto  
Natur Och Miljö  
Suomen Kuluttajaliitto ry  
Suomen Luonnonsuojeluliitto  
Suomen yrittäjät ry  
Suomen ympäristökeskus  
Työtehoseura  
Työterveyslaitos  
Miljömärkningsnämnd  
Astrid Thors  
Anna-Kaisa Auvinen  
Pia Björkbacka  
Kristina Forsström  
Seija Kannelsuo-Mäntynen  
Tuija Myllyntaus  
Ari Nissinen  
Magnus Nyström  
Sari Rapinoja