

# EU's kriterier for grønne offentlige indkøb for transport

Grønne offentlige indkøb (GPP) er et frivilligt instrument. Dette dokument indeholder GPP-kriterierne for transport. Den ledsagende tekniske baggrundsrapport indeholder alle oplysninger om årsagerne til valget af disse kriterier samt henvisninger til yderligere oplysninger.

Der er fastsat to sæt kriterier for hver gruppe af produkter/tjenesteydelser:

- De centrale kriterier er rettet mod enhver kontrahent i medlemsstaterne og omhandler de vigtigste miljøpåvirkninger. Hensigten med disse er, at de kan bruges uden behov for yderligere verifikation og yderligere omkostninger.
- De omfattende kriterier er for dem, der ønsker at købe de bedste miljøvenlige produkter på markedet. De kan kræve yderligere verifikation og en smule højere omkostninger end andre produkter med samme funktionalitet.

## 1. Definition og anvendelsesområde

Biltyper erhvervet af offentlige forvaltninger varierer stærkt mellem køretøjer til almindelig brug (f.eks. officielle køretøjer, køretøjer til inspektionsorganer, varevogne eller udstyr til havebrug), redningskøretøjer (ambulancer, brandbiler, biler og politikøretøjer...) og specialkøretøjer (snerydningskøretøjer, renovationsvogne, busser osv.).

Der er udviklet kriterier for følgende tre produktgrupper:

- Personkøretøjer købt direkte eller leaset/lejet
- Kørebiler til offentlig transport og offentlige transporttjenester
- Renovationsvogne og renovationstjenester

De i dette dokument definerede kriterier og kontraktprocedurer kan også anvendes som reference for en definition af specifikationer for indkøb af køretøjsarter og servicekontrakter, der ikke er specifikt omfattet af dette produktblad.

Derudover bør de foreslåede kriterier læses i sammenhæng med direktiv 2009/33/EF om fremme af renere og mere energieffektive køretøjer til vejtransport og den nationale lovgivning, der gennemfører dette direktiv. Dette direktiv pålægger offentlige myndigheder og operatører, der ifølge en kontrakt med en offentlig myndighed leverer transportydelser, ved indkøb af vejtransportkøretøjer at overveje omkostningerne til energiforbrug gennem hele driftslevetiden og de miljømæssige virkninger, som mindst skal omfatte energiforbrug, emission af CO<sub>2</sub> og forurenende stoffer, herunder NO<sub>x</sub>, NMHC samt partikler. Dette kan ske enten ved at medtage krav til energi- og miljøpræstationer for hver af de betragtede virkninger (som minimum tekniske specifikationer eller som tildelingskriterier) eller ved at værdiansætte disse virkninger i købsbeslutningen ifølge den beregningsmetode, der er fastsat i direktivet. De anbefalede

kriterier, der er medtaget i dette produktblad, kan tjene som rettesnor for offentlige myndigheder i forbindelse med gennemførelsen af direktivet ved hjælp af den første eller anden mulighed, nemlig ved at medtage krav til energi- og miljøpræstationer som tekniske specifikationer og/eller tildelingskriterier. Kriterierne kan også anvendes sammen med en beregning af levetidsomkostninger under anvendelse af metoden i direktivets artikel 6 eller et tilsvarende værktøj som f.eks. det på [www.cleanvehicle.eu](http://www.cleanvehicle.eu) til støtte for indkøbsbeslutningen, hvor der tages højde for både levetidsomkostninger og de miljømæssige minimumskriterier. Eftersom det ikke er alle medlemsstater, som i forbindelse med gennemførelsen af direktivet om rene køretøjer har tilladt anvendelse af begge ovennævnte muligheder, er det vigtigt, at de offentlige myndigheder kontrollerer, hvilke forpligtelser der er fastsat i den nationale lovgivning, før de vælger GPP-fremgangsmåden for denne produktgruppe.

Der findes flere oplysninger om den relevante EU-lovgivning i den ledsagende tekniske baggrundsrapport.

### **1.1. Personbiler og lette erhvervskøretøjer**

For personbiler og lette erhvervskøretøjer:

Det **centrale** sæt af kriterier vil fokusere på emissioner af CO<sub>2</sub> og andre emissioner af forurenende stoffer og støj.

De **omfattende** kriterier dækker derudover de øvrige elementer, der kan påvirke forbruget af brændstof eller andre miljøvirkninger fra biler. Et særligt afsnit beskæftiger sig med billeje eller billeasing. Visse miljøaspekter vedrørende vedligeholdelse skal ligeledes medtages i udbudsproceduren for leasing eller leje af køretøjer, idet vedligeholdelsesopgaverne vil blive udført af den bydende.

I begge tilfælde er der defineret tildelingskriterier, der skal tilskynde til forbedringer.

### **1.2. Køretøjer til offentlig transport og offentlige transporttjenester**

Indtil for nogle år siden blev de fleste offentlige transporttjenester udført af offentlige myndigheder (primært lokale og regionale forvaltninger) enten direkte af offentligt ansatte eller via et offentligt selskab, der stod for denne tjeneste. I de senere år er antallet af udbud i fri konkurrence vedrørende offentlige bustjenester steget betydeligt. Derfor opstilles der kriterier for både direkte indkøb af busser og for indkøb af offentlige transporttjenester.

Med hensyn til indkøbet af busser fokuserer de **centrale** kriterier på de vigtigste miljø- og sundhedsmæssige aspekter ved busser, nemlig udstødningsgas og støj (ved at definere visse tekniske egenskaber ved køretøjerne). De **omfattende** kriterier vil tage højde for andre elementer, der vil være med til at nedbringe andre miljøpåvirkninger.

Med hensyn til indkøb af bustjenester koncentrerer de **centrale** kriterier sig ligeledes om emissioner af udstødningsgas og støj samt uddannelse af buschauffører i miljøvenlig kørsel med henblik på at opnå en reduktion af brændstofforbruget. De **omfattende** kriterier tager ligeledes højde for andre

aspekter, f.eks. ekstra forhold, der kan bidrage til at nedbringe brændstofforbruget. I dette tilfælde vil de fleste kriterier blive defineret som tildelingskriterier med det formål at kunne tildele flere point til de mere miljøvenlige.

### **1.3. Renovationsvogne og renovationstjenester**

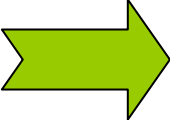
Hvad angår transporttjenester, udliciteres renovationstjenester i stadigt større omfang til private virksomheder. Derfor opstilles der kriterier for både direkte indkøb af renovationsvogne og for indkøb af renovationstjenester.

Kriterierne er meget lig dem, der gælder for busser, idet også lastvogne er tunge køretøjer.

Den eneste forskel er, at det for renovationsvogne anbefales at udelade kriterierne om GWP-værdien (Global Warming Potential). Kriterier for luftkonditioneringsanlæg synes også at være mindre relevante, idet kun førerkabinen ville være klimatiseret, og i flere lande udføres denne tjeneste om natten eller tidligt om morgenen, hvor det er unødvendigt med luftkonditioneringsanlæg. Derfor er kriterierne for dette element taget ud for renovationsvognes vedkommende.

Minimumskravene for CO<sub>2</sub>-emissioner er ikke blandt kriterierne for køretøjer til offentlig transport og renovationsvogne, da de store forskelle i køretøjernes størrelse og brugsmønstre gør, at de er vanskelige at måle og verificere korrekt. Kriterierne for drivhusgasemissioner er baseret på EURO-standarderne. I overensstemmelse med direktivet om rene køretøjer bør myndighederne imidlertid se på energiforbruget og CO<sub>2</sub>-emissionerne over det pågældende køretøjs levetid. Dette kan ske ved hjælp af en beregning af levetidsomkostninger under anvendelse af den metode, der er beskrevet i direktivets artikel 6, eller et tilsvarende værktøj som f.eks. det på [www.cleanvehicle.eu](http://www.cleanvehicle.eu).

## 2. De væsentligste miljøpåvirkninger<sup>1</sup>

De væsentligste miljøpåvirkninger	Forholdsregler
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bidrag til klimaændringer ved emission af drivhusgasser</li><li>• Opbrugning af ressourcer (især ikke-fornyelige brændstoffer)</li><li>• Luftforurening ved emission af andre udstødningsgasser, der kan forårsage:<ul style="list-style-type: none"><li>- Lokale sundhedsproblemer (især luftvejslidelser) og regionale problemer</li><li>- Skade på miljøet, bygninger og monumenter</li></ul></li><li>• Støjforurening</li><li>• Produktion af affald af smøremidler og dæk</li><li>• Produktion af affald af køretøjsdele og -materialer ved afslutningen af køretøjets levetid</li></ul>	 <ul style="list-style-type: none"><li>• Køb køretøjer med lave emissioner (drivhusgas, andre udstødningsgasser og støj)</li><li>• Begræns brændstofforbruget ved miljøvenlig kørsel, dæktryksovervågningssystemer og gearskiftindikatorer</li><li>• Begræns brændstofforbruget ved at anvende smøremidler med lav viskositet og dæk med lav rullemodstand</li><li>• Køb køretøjer, der er udstyret med luftkonditioneringsanlæg med lav GWP-værdi (global warming potential)</li><li>• Køb miljøvenlige dæk og regenererede smøremidler</li><li>• Sørg for en korrekt indsamling og håndtering af brugte smøremidler og dæk</li><li>• Tilskynd til køb af køretøjer lavet af genbrugs/biomaterialer</li></ul>

Bemærk, at rækkefølgen af virkningerne ikke nødvendigvis afspejler deres betydning.

<sup>1</sup> Miljøpåvirkning = nedbrydning af miljøet: forringelse af miljøet gennem opbrugning af ressourcer som luft, vand og jord, ødelæggelse af økosystemer og udryddelse af vilde dyr og planter.

### 3. EU's kriterier for grønne offentlige indkøb for transport

Centrale kriterier	Omfattende kriterier																																								
<b>3.1 EU's kriterier for grønne offentlige indkøb for personbiler og lette erhvervskøretøjer</b>																																									
<b>EMNE</b>	<b>EMNE</b>																																								
Køb eller leasing af køretøjer med lave emissioner.	Køb eller leasing af køretøjer med lave emissioner.																																								
<b>TEKNISKE SPECIFIKATIONER</b>	<b>TEKNISKE SPECIFIKATIONER</b>																																								
<p><b>1. CO<sub>2</sub>-emissioner</b></p> <p>Ifølge køretøjets tekniske beskrivelse må CO<sub>2</sub>-emissionerne for køretøjer ikke overstige følgende værdier:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Køretøjsart<sup>2</sup></th> <th>CO<sub>2</sub> g/km</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Mini</td><td>110</td></tr> <tr><td>Lille</td><td>120</td></tr> <tr><td>Compact</td><td>130</td></tr> <tr><td>Mellem</td><td>150</td></tr> <tr><td>Stor</td><td>170</td></tr> <tr><td>Luksus/eksklusiv</td><td>270</td></tr> <tr><td>Off-road/familiebil</td><td>210</td></tr> <tr><td>Små varevogne (N1, klasse I)</td><td>150</td></tr> <tr><td>Andre varevogne (N1, klasse II og klasse III)</td><td>220</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af</p>	Køretøjsart <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> g/km	Mini	110	Lille	120	Compact	130	Mellem	150	Stor	170	Luksus/eksklusiv	270	Off-road/familiebil	210	Små varevogne (N1, klasse I)	150	Andre varevogne (N1, klasse II og klasse III)	220	<p><b>1. CO<sub>2</sub>-emissioner</b></p> <p>Ifølge køretøjets tekniske beskrivelse må CO<sub>2</sub>-emissionerne for køretøjer ikke overstige følgende værdier:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Køretøjsart<sup>2</sup></th> <th>CO<sub>2</sub> g/km</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Mini</td><td>90</td></tr> <tr><td>Lille</td><td>100</td></tr> <tr><td>Compact</td><td>110</td></tr> <tr><td>Mellem</td><td>130</td></tr> <tr><td>Stor</td><td>150</td></tr> <tr><td>Luksus/eksklusiv</td><td>200</td></tr> <tr><td>Off-road/familiebil</td><td>170</td></tr> <tr><td>Små varevogne (N1, klasse I)</td><td>130</td></tr> <tr><td>Andre varevogne (N1, klasse II og klasse III)</td><td>180</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med angivelse af CO<sub>2</sub>-emissioner.</p>	Køretøjsart <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> g/km	Mini	90	Lille	100	Compact	110	Mellem	130	Stor	150	Luksus/eksklusiv	200	Off-road/familiebil	170	Små varevogne (N1, klasse I)	130	Andre varevogne (N1, klasse II og klasse III)	180
Køretøjsart <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> g/km																																								
Mini	110																																								
Lille	120																																								
Compact	130																																								
Mellem	150																																								
Stor	170																																								
Luksus/eksklusiv	270																																								
Off-road/familiebil	210																																								
Små varevogne (N1, klasse I)	150																																								
Andre varevogne (N1, klasse II og klasse III)	220																																								
Køretøjsart <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> g/km																																								
Mini	90																																								
Lille	100																																								
Compact	110																																								
Mellem	130																																								
Stor	150																																								
Luksus/eksklusiv	200																																								
Off-road/familiebil	170																																								
Små varevogne (N1, klasse I)	130																																								
Andre varevogne (N1, klasse II og klasse III)	180																																								

<sup>2</sup> Se [www.cleanvehicle.eu](http://www.cleanvehicle.eu), hvor der er eksempler på køretøjsarter.

køretøjet, med angivelse af CO <sub>2</sub> -emissioner.	
<p><b>2. Udstødningsgasemissioner</b></p> <p>Køretøjerne skal overholde EURO 5-standarden.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med angivelse af disse oplysninger.</p>	<p><b>2. Udstødningsgasemissioner</b></p> <p>Køretøjerne skal overholde EURO 6-standarden.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med angivelse af disse oplysninger.</p>
<p><b>3. Miljøvenlig kørsel</b></p> <p>Biler/varevogne forsynes med oplysninger/instruktioner om miljøvenlig kørsel af relevans for køretøjet.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende dokumentation med de krævede oplysninger.</p>	<p><b>3. Miljøvenlig kørsel</b></p> <p>Biler/varevogne forsynes med oplysninger/instruktioner om miljøvenlig kørsel af relevans for køretøjet.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende dokumentation med de krævede oplysninger.</p>
	<p><b>4. Gearskiftindikatorer (GSI)</b></p> <p>Køretøjet er udstyret med en gearskiftindikator.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med angivelse af disse oplysninger.</p>
	<p><b>5. Dæktryksovervågningssystemer (TPMS)</b></p> <p>Køretøjet er udstyret med dæktryksovervågningssystemer (TPMS).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med angivelse af disse oplysninger.</p>
	<p><b>6. Visning af brændstofforbrug</b></p> <p>Køretøjet er udstyret med en mekanisme til visning af oplysninger om</p>

	<p>brændstofforbrug for føreren.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med angivelse af disse oplysninger.</p>
	<p><b>7. Gasser fra luftkonditioneringsanlæg</b></p> <p>Køretøjet skal opfylde følgende krav: Hvis køretøjet er udstyret med et luftkonditioneringsanlæg, der er designet til at indeholde fluorholdige drivhusgasser, skal den specifikke gas have et globalt opvarmningspotentiale (GWP) på <math>\leq 150</math> (i forhold til CO<sub>2</sub> og en tidshorisont på 100 år).</p> <p>Hvis det globale opvarmningspotentiale (GWP) er højere, må udsivningstallet fra systemet ikke overstige 40 g fluorholdige drivhusgasser pr. år for anlæg med en enkelt fordamper eller 60 g fluorholdige drivhusgasser om året for anlæg med to fordampere.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal oplyse navn, formel og GWP for den kølegas, der anvendes i luftkonditioneringsanlægget. Hvis der anvendes en blanding af gasser (n antal gasser), beregnes GWP-værdien på følgende måde:</p> $\text{GWP} = \Sigma(\text{Stof } X_1 \% \times \text{GWP}(X_1)) + (\text{Stof } X_2 \% \times \text{GWP}(X_2)) + \dots (\text{Stof } X_n \% \times \text{GWP}(X_n))$ <p>hvor % er andelen efter vægt med en vægttolerance på +/- 1 %.</p> <p>Oplysninger om gassers GWP-værdi kan findes på:</p> <p><a href="http://www.grida.no/publications/other/ipcc_tar/?src=/climate/ipcc_tar/wg1/248.htm">http://www.grida.no/publications/other/ipcc_tar/?src=/climate/ipcc_tar/wg1/248.htm</a></p> <p>Hvis GWP er &gt; 150, skal der indsendes resultater fra lækagetest.</p>
	<p><b>8. Smøremidler</b></p>

	<p><b>a.</b> Køretøjer skal anvende motorsmøremidler med lav viskositet (LVL) eller regenererede smøremidler med mindst 25 % regenererede basisolier til vedligeholdelse af køretøjerne. LVL er smøremidler, der svarer til SAE-viskositetstal 0W30 eller 5W30 eller tilsvarende 3.</p> <p><b>b.</b> Hydrauliske væsker og smørefedt må ikke have nogen sundheds- eller miljøfaresætning eller R-sætninger på ansøgningstidspunktet (laveste klassifikationsgrænse i forordning (EF) nr. 1272/2008 eller Rådets direktiv 99/45/EF).</p> <p><b>c.</b> Der gøres ingen undtagelser fra forbuddet i artikel 6, stk. 6, i forordning (EF) nr. 66/2010, for så vidt angår stoffer, der er udpeget som særligt problematiske og opført på den i artikel 59 i forordning (EF) nr. 1907/2006 omhandlede liste, og som findes i blandinger i koncentrationer på over 0,010 % (v/v).</p> <p><b>d.</b> Kulstofindholdet bør være <math>\geq 45</math> % stammende fra genanvendelige råmaterialer.</p> <p><b>e.</b> Den kumulative masseprocentdel af stoffer, som er både ikke-bionedbrydelige og bioakkumulerende, må ikke overstige 0,1 % (v/v).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af de foreslåede smøremidler. Produkter, der er mærket med et relevant type I-miljømærke, og som opfylder de angivne kriterier, anses for at opfylde specifikationerne. Anden passende dokumentation såsom et teknisk dossier eller en testrapport fra et uafhængigt organ vil også blive accepteret.</p>
	<p><b>9. Motorkøretøjsdæk – støj</b></p> <p>Køretøjerne skal være udstyret med dæk med støjemissionsniveauer, der ligger under det maksimumniveau, der er fastsat i forordning (EF) nr. 661/2009, bilag II, del C (se bilag II til dette dokument). Dette svarer til de øverste to kategorier (af de tre) i klassen vedrørende rullestøj afgivet til</p>



	<p>omgivelserne i EU's dækmærkning.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende en liste over de dæk, der vil blive anvendt til vedligeholdelsesopgaver, den tekniske beskrivelse eller testresultaterne for dækkene med oplysninger om støjemissionerne samt en underskrevet erklæring, hvor den bydende forpligter sig til at anvende disse produkter i hele kontraktperioden.</p>												
	<p><b>10. Motorkøretøjsdæk – rullemodstand</b></p> <p>Rullemodstanden (gældende for både nye og regummierede dæk<sup>3</sup>), udtrykt i kg/ton, må ikke overstige følgende grænseværdier i henhold til ISO 28580 eller tilsvarende:</p> <table border="1" data-bbox="1128 683 1944 922"> <thead> <tr> <th>Dækklasser</th> <th>Maks. rullemodstandsværdi (kg/ton)</th> <th>Brændstofeffektivitetsklasse ifølge dækmærket</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C1</td> <td>10,5</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>C2</td> <td>9,2</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>C3</td> <td>7</td> <td>D</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende en liste over de dæk, der vil blive anvendt, testresultaterne for dækkene i henhold til ISO 28580 eller tilsvarende for at kontrollere overholdelsen samt en underskrevet erklæring, hvor den bydende forpligter sig til at anvende disse produkter i hele kontraktperioden.</p> <p>Produkter, der er mærket med et relevant type I-miljømærke, og som opfylder de angivne kriterier, anses for at opfylde specifikationerne. Anden passende dokumentation accepteres også.</p>	Dækklasser	Maks. rullemodstandsværdi (kg/ton)	Brændstofeffektivitetsklasse ifølge dækmærket	C1	10,5	E	C2	9,2	E	C3	7	D
Dækklasser	Maks. rullemodstandsværdi (kg/ton)	Brændstofeffektivitetsklasse ifølge dækmærket											
C1	10,5	E											
C2	9,2	E											
C3	7	D											

<sup>3</sup> Bemærk: Der findes ingen mærkning for regummierede dæk.

TILDELINGSKRITERIER	TILDELINGSKRITERIER
<p>Der vil blive tildelt ekstra point for:</p> <p><b>1. Brug af alternative brændstoffer</b></p> <p>Køretøjet kan drives af alternative brændstoftyper eller -systemer (f.eks. biobrændstoffer, elektriske systemer, brint- eller hybridsystemer).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, hvori disse tekniske specifikationer eller specifikationerne for brændstofteknologi er oplyst.</p>	<p>Der vil blive tildelt ekstra point for:</p> <p><b>1. Brug af alternative brændstoffer</b></p> <p>Køretøjet kan drives af alternative brændstoftyper eller -systemer (f.eks. biobrændstoffer, elektriske systemer, brint- eller hybridsystemer).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, hvori disse tekniske specifikationer eller specifikationerne for brændstofteknologi er oplyst.</p>
<p><b>2. Støjemissionsniveauer</b></p> <p>Støjemissionsniveauer, der er lavere end de niveauer, der er fastsat i lovgivningen. (Se bilag I)</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet med angivelse af disse oplysninger eller af testresultaterne.</p>	<p><b>2. Støjemissionsniveauer</b></p> <p>Støjemissionsniveauer, der er lavere end de niveauer, der er fastsat i lovgivningen. (Se bilag I)</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet med angivelse af disse oplysninger eller af testresultaterne.</p>
<p><b>3. Lavere CO<sub>2</sub>-emissioner</b></p> <p>Lavere CO<sub>2</sub>-emissioner end de grænseværdier, der er fastsat i specifikationerne (1).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med angivelse af CO<sub>2</sub>-emissioner.</p>	<p><b>3. Lavere CO<sub>2</sub>-emissioner</b></p> <p>Lavere CO<sub>2</sub>-emissioner end de grænseværdier, der er fastsat i specifikationerne (1).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med angivelse af CO<sub>2</sub>-emissioner.</p>
	<p><b>4. Køretøjsmaterialer</b></p> <p>Der tildeles ekstra point baseret på den vægtprocent af køretøjet, der stammer fra genanvendte eller genanvendelige materialer. Genanvendelige materialer omfatter f.eks. bioplast udvundet fra kilder som vegetabilsk olie eller majsstivelse.</p>

	<p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med angivelse af disse oplysninger.</p>
	<p><b>5. Start og stop</b></p> <p>Køretøjet er udstyret med et start- og stopsystem.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med angivelse af disse oplysninger.</p>
<p><b>KONTRAKTKLAUSUL (KUN FOR LEASINGKONTRAKTER)</b></p>	<p><b>KONTRAKTKLAUSUL (KUN FOR LEASINGKONTRAKTER)</b></p>
<p><b>1. Bortskaffelse af smøremidler og dæk</b></p> <p>Kontrahenten har etableret mulighed for at indsamle og bortskaffe brugte smøremidler og dæk, således at miljøpåvirkningen minimeres, og det sikres, at disse affaldsfraktioner håndteres korrekt.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten har en kontrakt med en eller flere autoriserede renovationsfirmaer eller kan dokumentere, at der er etableret mulighed for indsamling og bortskaffelse af brugte smøremidler og dæk.</p>	<p><b>1. Bortskaffelse af smøremidler og dæk</b></p> <p>Kontrahenten har etableret mulighed for at indsamle og bortskaffe brugte smøremidler og dæk, således at miljøpåvirkningen minimeres, og det sikres, at disse affaldsfraktioner håndteres korrekt.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten har en kontrakt med en eller flere autoriserede renovationsfirmaer eller kan dokumentere, at der er etableret mulighed for indsamling og bortskaffelse af brugte smøremidler og dæk.</p>

## Forklarende noter

**EURO-standarderne:** For at reducere emissioner af forurenende stoffer fra køretøjer vedtog EU i 1992 de såkaldte **EURO-standarder**. Disse standarder regulerer i dag de tilladte emissionsniveauer for både nye biler og lette og tunge køretøjer og finder gradvis anvendelse, således at de bliver strengere med tiden.

For personbiler og lette erhvervskøretøjer (LDV) er EURO-niveau 1-6 blevet fastsat. De blev for første gang fastsat i direktiv 70/220/EF<sup>4</sup> og senere ændret, ophævet og erstattet af forordning (EF) nr. 715/2007<sup>5</sup>, som fastsatte emissionerne for EURO 5 og EURO 6. EURO 5 er den aktuelle standard, mens EURO 6-standarden træder i kraft fra 2014.

**CO<sub>2</sub>-emissionsniveauer:** CO<sub>2</sub>-emissioner i g/km skal være fabrikanternes tal for kombineret cyklus. Myndighederne bør vælge køretøjer, som ikke er større end nødvendigt til den opgave, der skal udføres. Indkøb og brug af et større køretøj end nødvendigt gør miljøpåvirkningen unødvendigt større som følge af det større energiforbrug og de større emissioner.

**Støjemissionsniveauer:** De lovbestemte støjemissionsniveauer for køretøjer kan ses i Bilag I i disse GPP-kriterier.

**Støjemissionsniveauer for dæk:** De lovbestemte støjemissionsniveauer for dæk kan ses i [Bilag II](#) i disse GPP-kriterier.

**Tildelingskriterier:** De ordregivende myndigheder skal i udbudsbekendtgørelsen og udbudsmaterialet angive, hvor mange ekstra point hvert enkelt kriterium tildeles. Tildelingskriterierne vedrørende miljø skal i alt udgøre mindst 10 til 15 % af det samlede antal mulige point.

Hvis tildelingskriteriet er formuleret som "bedre præstation i forhold til de minimumskrav, der er fastsat i de tekniske specifikationer", tildeles pointene i forhold til den forbedrede præstation.

**Alternative brændstoffer:** Køretøjet kan drives af brændstofteknologi, der ikke omfatter fossile brændstoffer. Dette indbefatter hybridsystemer. Hvor det er muligt, bør alternative brændstoffer være fra vedvarende energikilder. Vedvarende energikilder for transport omfatter elektricitet og brint produceret fra vedvarende kilder og biobrændstoffer. Vedvarende kilder for elektricitets- og brintfremstilling omfatter: sol, vind, biomasse, vandkraft og geotermisk energi. Der findes flere oplysninger i GPP-kriterierne for elektricitet. Biobrændstoffer omfatter biodiesel, bioethanol og biogas. Biodiesel fremstilles af olier som f.eks. vegetabiliske olier, palmeolie og rapsolie. Bioethanol kan fremstilles af afgrøder som sukker og majs. Biogas dannes af bionedbrydelige materialer som spildevand, kommunalt affald og plantemateriale.

**Leasingklausuler:** Alle de definerede specifikationskrav gælder også for leasede køretøjer.

**Type I- eller ISO 14024-miljømærker:** For type I- eller ISO 14024-miljømærkerne fastsættes de underliggende kriterier af et uafhængigt organ, og de overvåges af gennem en certificerings- og auditproces. Derfor er de meget gennemsigtige, pålidelige og uafhængige kilder til oplysninger. Disse mærker skal opfylde følgende betingelser:

---

<sup>4</sup> Rådets direktiv 70/220/EØF af 20. marts 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod luftforurening forårsaget af udstødningsgas fra køretøjsmotorer med styret tænding.

<sup>5</sup> Forordning (EF) nr. 715/2007 af 20. juni 2007 om typegodkendelse af motorkøretøjer med hensyn til emissioner fra lette personbiler og lette erhvervskøretøjer (Euro 5 og Euro 6), om adgang til reparations- og vedligeholdelsesinformationer om køretøjer.

- Kravene til mærket skal være baseret på videnskabelig dokumentation
- Miljømærkerne skal vedtages i et samarbejde mellem alle interessenter såsom offentlige myndigheder, forbrugere, fabrikanter, distributører og miljøorganisationer.
- De skal være tilgængelige for alle interesserede parter.

I forbindelse med offentlige indkøb kan køberne kræve, at kriterierne for et bestemt miljømærke opfyldes, og at miljømærket anvendes som en form for dokumentation for opfyldelse. De må imidlertid ikke kræve, at et produkt bærer et miljømærke. Endvidere må køberne kun bruge miljømærkekriterier, som henviser til selve produktets eller tjenesteydelsens eller produktionsprocessernes karakteristika, og ikke den generelle ledelse af virksomheden.

**Dokumentation for opfyldelse:** Hvis det i forbindelse med verifikationen af kriterierne anføres, at anden passende dokumentation accepteres, kan dette omfatte et teknisk dossier fra fabrikanten, en testrapport fra et anerkendt organ eller anden relevant dokumentation. Den ordregivende myndighed skal vurdere fra sag til sag, om den fremsendte dokumentation kan betragtes som værende passende fra et teknisk/juridisk synspunkt.

## Omkostningsovervejelser

I forbindelse med beregningen af køretøjers levetidsomkostninger skal energiforbruget og bortskaffelsesomkostningerne indgå i tillæg til købsprisen. Der skal tages højde for følgende omkostningselementer i forbindelse med levetidsomkostningerne: **investeringsomkostninger**, **årlige motorkøretøjsafgifter** (selv om offentligt indkøbte køretøjer i nogle lande er fritaget for sådanne afgifter), **energiforbrug** baseret på omkostninger til det brændstof, der bruges over køretøjets levetid, **vedligeholdelsesomkostninger** omfattende materialeomkostninger til motorolie, dæk, reservedele og de dermed forbundne arbejdsomkostninger, **forsikringsomkostninger** samt omkostninger eller indtægter, når køretøjet er **udtjent** (afhængigt af, om køretøjet bortskaffes eller sælges). I direktivet om rene køretøjer 2009/33/EF fastlægges det, at energiforbruget gennem hele levetiden samt emissionerne kan værdisættes og anvendes som en del af de samlede omkostninger. Artikel 6 indeholder en metode, ligesom der kan anvendes en metode som den, der er beskrevet på [www.cleanvehicle.eu](http://www.cleanvehicle.eu).

Centrale kriterier	Omfattende kriterier
<b>3.2 EU's kriterier for grønne offentlige indkøb for køretøjer til offentlig transport (indkøb af busser)</b>	
<b>EMNE</b>	<b>EMNE</b>
Køb eller leasing af busser med lave emissioner	Køb eller leasing af busser med lave emissioner
<b>TEKNISKE SPECIFIKATIONER</b>	<b>TEKNISKE SPECIFIKATIONER</b>
<b>1. Udstødningsgasemissioner</b>	<b>1. Udstødningsgasemissioner</b>

<p>Køretøjets motor skal opfylde EEV-standarden (mere miljøvenligt køretøj) for emissionsniveau.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, hvori det er angivet, at det opfylder denne standard.</p>	<p>Køretøjets motorer skal opfylde EURO 6-standarden for emissioner.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, hvori det er angivet, at det opfylder denne standard.</p>
	<p><b>2. Udstødningsrør</b></p> <p>Køretøjernes udstødningsrør må ikke være placeret i samme side som passagerdøren.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet.</p>
	<p><b>3. Smøremidler</b></p> <p><b>a.</b> Køretøjer skal anvende motorsmøremidler med lav viskositet (LVL) eller regenererede smøremidler med mindst 25 % regenererede basisolier til vedligeholdelse af køretøjerne. LVL er smøremidler, der svarer til SAE-viskositetstal 0W30 eller 5W30 eller tilsvarende 3.</p> <p><b>b.</b> Hydrauliske væsker og smørefedt må ikke have nogen sundheds- eller miljøfaresætning eller R-sætninger på ansøgningstidspunktet (laveste klassifikationsgrænse i forordning (EF) nr. 1272/2008 eller Rådets direktiv 99/45/EF).</p> <p><b>c.</b> Der gøres ingen undtagelser fra forbuddet i artikel 6, stk. 6, i forordning (EF) nr. 66/2010, for så vidt angår stoffer, der er udpeget som særligt problematiske og opført på den i artikel 59 i forordning (EF) nr. 1907/2006 omhandlede liste, og som findes i blandinger i koncentrationer på over 0,010 % (v/v).</p> <p><b>d.</b> Kulstofindholdet bør være <math>\geq 45</math> % udvundet fra genanvendelige råmaterialer.</p>

	<p>e. Den kumulative masseprocentdel af stoffer, som er både ikke-bionedbrydelige og bioakkumulerende, må ikke overstige 0,1 % (v/v).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af de foreslåede smøremidler. Produkter, der er mærket med et relevant type I-miljømærke, og som opfylder de angivne kriterier, anses for at opfylde specifikationerne. Anden passende dokumentation såsom et teknisk dossier eller en testrapport fra et uafhængigt organ vil også blive accepteret.</p>									
	<p><b>4. Dæk</b></p> <p>Busser skal være udstyret med dæk med rullestøjnivaer, der ligger under grænseværdierne i forordning 661/2009, bilag II, del C (se bilag I). Dette svarer til de øverste to kategorier (af de tre) i klassen vedrørende rullestøj afgivet til omgivelserne i EU's dækmærkning.</p> <p>Den bydende skal have forpligtet sig til at anvende dæk med lav rullemodstand. Rullemodstanden (gældende for både nye og regummierede dæk<sup>6</sup>), udtrykt i kg/ton, må ikke overstige følgende grænseværdier i henhold til ISO 28580 eller tilsvarende:</p> <table border="1" data-bbox="1128 954 1944 1152"> <thead> <tr> <th>Dækklasser</th> <th>Maks. rullemodstandsværdi (kg/ton)</th> <th>Brændstoffeffektivitetsklasse ifølge dækmærket</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C2</td> <td>9,2</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>C3</td> <td>7</td> <td>D</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dette er tallene for trækkende hjul og hjul med andre særlige funktioner. Fritløbende dæk skal have en lavere rullemodstand end trækkende hjul eller hjul med særlige funktioner.</p>	Dækklasser	Maks. rullemodstandsværdi (kg/ton)	Brændstoffeffektivitetsklasse ifølge dækmærket	C2	9,2	E	C3	7	D
Dækklasser	Maks. rullemodstandsværdi (kg/ton)	Brændstoffeffektivitetsklasse ifølge dækmærket								
C2	9,2	E								
C3	7	D								

<sup>6</sup> Bemærk: Der findes ingen mærkning for regummierede dæk.

	<p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende en liste over de dæk, der vil blive anvendt til vedligeholdelsesopgaver, samt de relevante testresultater (i henhold til ISO 28580 eller tilsvarende).</p> <p>Produkter, der er mærket med et relevant type I-miljømærke, og som opfylder de angivne kriterier, anses for at opfylde specifikationerne. Anden passende dokumentation accepteres også.</p>
<b>TILDELINGSKRITERIER</b>	<b>TILDELINGSKRITERIER</b>
<p>Der vil blive tildelt ekstra point for:</p> <p><b>1. Brug af alternative brændstoffer</b></p> <p>Køretøjet kan drives af alternative brændstoftyper eller -systemer (f.eks. biobrændstoffer, elektriske systemer, brint- eller hybridsystemer).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, hvori disse tekniske specifikationer eller specifikationerne for brændstofteknologi er oplyst.</p>	<p>Der vil blive tildelt ekstra point for:</p> <p><b>1. Brug af alternative brændstoffer</b></p> <p>Køretøjet kan drives af alternative brændstoftyper eller -systemer (f.eks. biobrændstoffer, elektriske systemer, brint- eller hybridsystemer).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, hvori disse tekniske specifikationer eller specifikationerne for brændstofteknologi er oplyst.</p>
<p><b>2. Støjemissionsniveauer</b></p> <p>Støjemissionsniveauer, der er lavere end de niveauer, der er fastsat i lovgivningen. (Se bilag I)</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet med angivelse af disse oplysninger eller af testresultaterne.</p>	<p><b>2. Støjemissionsniveauer</b></p> <p>Støjemissionsniveauer, der er lavere end de niveauer, der er fastsat i lovgivningen. (Se bilag I)</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet med angivelse af disse oplysninger eller af testresultaterne.</p>
<p><b>3. Udstødningsgasemissioner</b></p> <p>Køretøjet er certificeret som opfyldende EURO 6-standarden for emissioner (hvor det er relevant).</p>	<p><b>3. System til kontrol af dæktryk</b></p> <p>Køretøjet er udstyret med dæktryksovervågningssystemer (TPMS).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af</p>



<p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, hvori det er angivet, at det opfylder denne standard.</p>	<p>køretøjet, med angivelse af disse oplysninger.</p>
	<p><b>4. Gasser fra luftkonditioneringsanlæg</b></p> <p>De kølemidler, der anvendes, skal have et globalt opvarmningspotentiale (GWP) på &lt; 2 500, i forhold til CO<sub>2</sub> og en tidshorisont på 100 år.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal oplyse navn, formel og GWP for den kølegas, der anvendes i luftkonditioneringsanlægget. Hvis der anvendes en blanding af gasser (n antal gasser), beregnes GWP-værdien på følgende måde:</p> $\text{GWP} = \Sigma (\text{Stof } X_1 \% \times \text{GWP}(X_1)) + (\text{Stof } X_2 \% \times \text{GWP}(X_2)) + \dots (\text{Stof } X_n \% \times \text{GWP}(X_n))$ <p>hvor % er andelen efter vægt med en vægttolerance på +/- 1 %.</p> <p>Oplysninger om gassers GWP kan findes på:  <a href="http://www.grida.no/publications/other/ipcc_tar/?src=/climate/ipcc_tar/wg1/248.htm">http://www.grida.no/publications/other/ipcc_tar/?src=/climate/ipcc_tar/wg1/248.htm</a></p> <p>Produkter, der er mærket med et relevant type I-miljømærke, og som opfylder de angivne kriterier, anses for at opfylde specifikationerne. Anden passende dokumentation accepteres også.</p>
	<p><b>5. Køretøjsmaterialer</b></p> <p>Der tildeles ekstra point baseret på den vægtprocent af køretøjet, der er fra genanvendte eller genanvendelige materialer. Genanvendelige materialer omfatter f.eks. bioplast udvundet fra kilder som vegetabilsk olie eller majsstivelse.</p> <p><b>Verifikation:</b>  Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med</p>

	angivelse af disse oplysninger.
	<p><b>6. Start og stop</b></p> <p>Køretøjet er udstyret med et start- og stopsystem.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med angivelse af disse oplysninger.</p>

### Forklarende noter

**Udstødningsgasemissioner:** I december 2007 forelagde Kommissionen et forslag vedrørende EURO 6-standarder. De nye emissionsgrænser, som er lige så strenge som de grænser, der er fastsat under US 2020-standarderne, træder i kraft fra 2013/2014 (yderligere oplysninger fås på: <http://ec.europa.eu/environment/air/transport/road.htm>). EURO 5-standarderne har været gældende for nye typegodkendelser siden oktober 2008 og har fra oktober 2009 været gældende for typegodkendelser af eksisterende køretøjer.

**Tildelingskriterier:** De ordregivende myndigheder skal i udbudsbekendtgørelsen og udbudsmaterialet angive, hvor mange ekstra point hvert enkelt kriterium tildeles. Tildelingskriterierne vedrørende miljø skal i alt udgøre mindst 10 til 15 % af det samlede antal mulige point.

Hvis tildelingskriteriet er formuleret som "bedre præstation i forhold til de minimumskrav, der er fastsat i de tekniske specifikationer", tildeles pointene i forhold til den forbedrede præstation.

**Alternative brændstoffer:** Køretøjet kan drives af brændstofteknologi, der ikke omfatter fossile brændstoffer. Dette indbefatter hybridsystemer. Hvor det er muligt, bør alternative brændstoffer være fra vedvarende energikilder. Vedvarende energikilder for transport omfatter elektricitet og brint produceret fra vedvarende kilder og biobrændstoffer. Vedvarende kilder for elektricitets- og brintfremstilling omfatter: sol, vind, biomasse, vandkraft og geotermisk energi. Der findes flere oplysninger i GPP-kriterierne for elektricitet. Biobrændstoffer omfatter biodiesel, bioethanol og biogas. Biodiesel fremstilles af olier som f.eks. vegetabiliske olier, palmeolie og rapsolie. Bioethanol kan fremstilles af afgrøder som sukker og majs. Biogas dannes af bionedbrydelige materialer som spildevand, kommunalt affald og plantemateriale.

**Type I- eller ISO 14024-miljømærker:** For type I- eller ISO 14024-miljømærkerne fastsættes de underliggende kriterier af et uafhængigt organ, og de overvåges af gennem en certificerings- og auditproces. Derfor er de meget gennemsigtige, pålidelige og uafhængige kilder til oplysninger. Disse mærker skal opfylde følgende betingelser:

- Kravene til mærket skal være baseret på videnskabelig dokumentation
- Miljømærkerne skal vedtages i et samarbejde mellem alle interessenter såsom offentlige myndigheder, forbrugere, fabrikanter, distributører og miljøorganisationer.
- De skal være tilgængelige for alle interesserede parter.

I forbindelse med offentlige indkøb kan køberne kræve, at kriterierne for et bestemt miljømærke opfyldes, og at miljømærket anvendes som en form for dokumentation for opfyldelse. De må imidlertid ikke kræve, at et produkt bærer et miljømærke. Endvidere må køberne kun bruge miljømærkekriterier, som henviser til selve produktets eller tjenesteydelsens eller produktionsprocessernes karakteristika, og ikke den generelle ledelse af virksomheden.

**Dokumentation for opfyldelse:** Hvis det i forbindelse med verifikationen af kriterierne anføres, at anden passende dokumentation accepteres, kan dette omfatte et teknisk dossier fra fabrikanten, en testrapport fra et anerkendt organ eller anden relevant dokumentation. Den ordregivende myndighed skal vurdere fra sag til sag, om den fremsendte dokumentation kan betragtes som værende passende fra et teknisk/juridisk synspunkt.

## Omkostningsovervejelser

Der skal tages højde for levetidsomkostningerne, herunder for bussens miljøpåvirkning, i overensstemmelse med direktiv 2009/33/EF.

Centrale kriterier	Omfattende kriterier
<b>3.3 EU's kriterier for grønne offentlige indkøb for offentlige transporttjenester</b>	
<b>EMNE</b>	<b>EMNE</b>
Kontrakt vedrørende miljøvenlig levering af bustjenester.	Kontrakt vedrørende miljøvenlig levering af bustjenester.
<b>TEKNISKE SPECIFIKATIONER</b>	<b>TEKNISKE SPECIFIKATIONER</b>
<b>1. Udstødningsgasemissioner</b>	<b>1. Udstødningsgasemissioner</b>
Alle køretøjer, der anvendes til at levere tjenesten, skal være udstyret med motorer, der opfylder EURO 6-standarden. Hvis køretøjerne ikke er certificerede under EURO 6-standarden, men gennem teknisk efterbehandling har opnået samme standard, skal det dokumenteres i budet.	Alle køretøjer, der anvendes til at levere tjenesten, skal være udstyret med motorer, der opfylder EURO 5-standarden. Hvis køretøjerne ikke er certificerede under EURO 5-standarden, men gennem teknisk efterbehandling har opnået samme standard, skal det dokumenteres i budet.
<b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende tekniske beskrivelser af	<b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende tekniske beskrivelser af

<p>køretøjerne, med angivelse af emissionsstandarderne. For køretøjer, der via tekniske opgraderinger har opnået EURO 6-standard, skal de opgraderende foranstaltninger dokumenteres og vedlægges budet samt godkendes af en uafhængig tredjepart.</p>	<p>køretøjerne, med angivelse af emissionsstandarderne. For køretøjer, der via tekniske opgraderinger har opnået EURO 5-standard, skal de opgraderende foranstaltninger dokumenteres og vedlægges budet samt godkendes af en uafhængig tredjepart.</p>
<p><b>2. Støj</b></p> <p>Støjniveauet for de køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, er lavere end de støjniveauer, der er fastsat i lovgivningen. (Se bilag I)</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende en liste over alle køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, med angivelse af støjniveauerne for de enkelte køretøjer og de gennemsnitlige støjemissioner.</p>	<p><b>2. Støj</b></p> <p>Støjniveauet for de køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, er lavere end de støjniveauer, der er fastsat i lovgivningen. (Se bilag I)</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende en liste over alle busser, der skal anvendes til at levere tjenesten, med angivelse af støjniveauerne for de enkelte køretøjer og de gennemsnitlige støjemissioner.</p>
	<p><b>3. Smøremidler</b></p> <p><b>a.</b> Køretøjer skal anvende motorsmøremidler med lav viskositet (LVL) eller regenererede smøremidler med mindst 25 % regenererede basisolier til vedligeholdelse af køretøjerne. LVL er smøremidler, der svarer til SAE-viskositetstal 0W30 eller 5W30 eller tilsvarende 3.</p> <p><b>b.</b> Hydrauliske væsker og smørefedt må ikke have nogen sundheds- eller miljøfaresætning eller R-sætninger på ansøgningstidspunktet (laveste klassifikationsgrænse i forordning (EF) nr. 1272/2008 eller Rådets direktiv 99/45/EF).</p> <p><b>c.</b> Der gøres ingen undtagelser fra forbuddet i artikel 6, stk. 6, i forordning (EF) nr. 66/2010, for så vidt angår stoffer, der er udpeget som særligt problematiske og opført på den i artikel 59 i forordning (EF) nr. 1907/2006 omhandlede liste, og som findes i blandinger i koncentrationer på over 0,010 % (v/v).</p> <p><b>d.</b> Kulstofindholdet bør være <math>\geq 45</math> % udvundet fra genanvendelige råmaterialer.</p>

	<p>e. Den kumulative masseprocentdel af stoffer, som er både ikke-bionedbrydelige og bioakkumulerende, må ikke overstige 0,1 % (v/v).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af de foreslåede smøremidler. Produkter, der er mærket med et relevant type I-miljømærke, og som opfylder de angivne kriterier, anses for at opfylde specifikationerne. Anden passende dokumentation såsom et teknisk dossier eller en testrapport fra et uafhængigt organ vil også blive accepteret.</p>									
	<p><b>4. Dæk</b></p> <p>Den bydende skal anvende dæk med rullestøjnivauer, der ligger under grænseværdierne i forordning 661/2009, bilag II, del C (se bilag I). Dette svarer til de øverste to kategorier (af de tre) i klassen vedrørende rullestøj afgivet til omgivelserne i EU's dækmærkning.</p> <p>Den bydende skal have forpligtet sig til at anvende dæk med lav rullemodstand. Rullemodstanden (gældende for både nye og regummierede dæk<sup>7</sup>), udtrykt i kg/ton, må ikke overstige følgende grænseværdier i henhold til ISO 28580 eller tilsvarende:</p> <table border="1" data-bbox="1128 954 1944 1152"> <thead> <tr> <th>Dækklasser</th> <th>Maks. rullemodstandsværdi (kg/ton)</th> <th>Brændstoffeffektivitetsklasse ifølge dækmærket</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C2</td> <td>9,2</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>C3</td> <td>7</td> <td>D</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dette er tallene for trækkende hjul og hjul med andre særlige funktioner. Fritløbende dæk skal have en lavere rullemodstand end trækkende hjul eller hjul med særlige funktioner.</p>	Dækklasser	Maks. rullemodstandsværdi (kg/ton)	Brændstoffeffektivitetsklasse ifølge dækmærket	C2	9,2	E	C3	7	D
Dækklasser	Maks. rullemodstandsværdi (kg/ton)	Brændstoffeffektivitetsklasse ifølge dækmærket								
C2	9,2	E								
C3	7	D								

<sup>7</sup> Bemærk: Der findes ingen mærkning for regummierede dæk.

	<p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende en liste over de dæk, der vil blive anvendt til vedligeholdelsesopgaver, samt de relevante testresultater (i henhold til ISO 28580 eller tilsvarende). Produkter, der er mærket med et relevant type I-miljømærke, og som opfylder de angivne kriterier, anses for at opfylde specifikationerne. Anden passende dokumentation accepteres også.</p>
<b>TILDELINGSKRITERIER</b>	<b>TILDELINGSKRITERIER</b>
<p>Der vil blive tildelt ekstra point for:</p> <p><b>1. Udstødningsgasemissioner</b></p> <p>Andelen af køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, og som opfylder strengere EURO-standarder (EURO 5, EEV og EURO 6, hvor relevant).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende en liste over alle køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, med angivelse af deres standard, samt de tekniske beskrivelser for køretøjerne, hvori emissionsstandarderne er angivet.</p>	<p>Der vil blive tildelt ekstra point for:</p> <p><b>1. Udstødningsgasemissioner</b></p> <p>Andelen af køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, og som opfylder strengere EURO-standarder (EEV og EURO 6, hvor relevant).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende en liste over alle køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, med angivelse af deres standard, samt de tekniske beskrivelser for køretøjerne, hvori emissionsstandarderne er angivet.</p>

<p><b>2. Brug af alternative brændstoffer</b></p> <p>Andelen af køretøjer, der kan drives af alternative brændstoftyper eller -systemer (f.eks. biobrændstof, elektriske systemer, brint- eller hybridsystemer).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, hvori disse tekniske specifikationer eller specifikationerne for brændstofteknologi er oplyst.</p>	<p><b>2. Brug af alternative brændstoffer</b></p> <p>Andelen af køretøjer, der kan drives af alternative brændstoftyper eller -systemer (f.eks. biobrændstof, elektriske systemer, brint- eller hybridsystemer).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, hvori disse tekniske specifikationer eller specifikationerne for brændstofteknologi er oplyst.</p>
	<p><b>3. Systemer til kontrol af dæktryk</b></p> <p>Andelen af køretøjer, der leverer tjenesten, som er udstyret med dæktryksovervågningssystemer (TPMS).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende de tekniske beskrivelser af køretøjet, med angivelse af disse oplysninger.</p>
	<p><b>4. Gasser fra luftkonditioneringsanlæg</b></p> <p>Andelen af køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, hvor kølemidlet til luftkonditioneringen har et lavt globalt opvarmningspotentiale (GWP). Denne betingelse anses for at være opfyldt, hvis GWP er &lt; 2 500, i forhold til CO<sub>2</sub> og en tidshorisont på 100 år.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal for hvert køretøj oplyse navn, formel og GWP for den kølegas, der anvendes i luftkonditioneringsanlægget. Hvis der anvendes en blanding af gasser (n antal gasser), beregnes GWP-værdien på følgende måde:</p> $GWP = \sum (\text{Stof } X_1 \% \times GWP(X_1)) + (\text{Stof } X_2 \% \times GWP(X_2)) + \dots (\text{Stof } X_n \% \times GWP(X_n))$ <p>hvor % er andelen efter vægt med en vægttolerance på +/- 1 %.</p> <p>Oplysninger om gassers GWP-værdi kan findes på:</p>

	<p><a href="http://www.grida.no/publications/other/ipcc_tar/?src=/climate/ipcc_tar/wg1/248.htm">http://www.grida.no/publications/other/ipcc_tar/?src=/climate/ipcc_tar/wg1/248.htm</a></p> <p>Produkter, der er mærket med et relevant type I-miljømærke, og som opfylder de angivne kriterier, anses for at opfylde specifikationerne. Anden passende dokumentation accepteres også.</p>
	<p><b>5. Køretøjsmaterialer</b></p> <p>Der tildeles ekstra point baseret på den vægtprocent af køretøjet, der er fra genanvendte eller genanvendelige materialer. Genanvendelige materialer omfatter f.eks. bioplast udvundet fra kilder som vegetabilsk olie eller majsstivelse.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med angivelse af disse oplysninger.</p>
	<p><b>6. Start og stop</b></p> <p>Andelen af køretøjer udstyret med et start- og stopsystem.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med angivelse af disse oplysninger.</p>
<b>KONTRAKTKLAUSULER</b>	<b>KONTRAKTKLAUSULER</b>
<p><b>1. Nye køretøjer</b></p> <p>Alle køretøjer, der er indkøbt umiddelbart efter tildelingen af kontrakten, og som anvendes til at levere tjenesten i kontraktens løbetid, skal opfylde EEV-standarden (hvor det er relevant) og være udstyret med dæktryksovervågningssystem (TPMS). Køretøjernes udstødningssrør må ikke være placeret i samme side som passagerdøren.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten skal fremsende de relevante oplysninger til</p>	<p><b>1. Nye køretøjer</b></p> <p>Alle køretøjer, der er indkøbt umiddelbart efter tildelingen af kontrakten, og som anvendes til at levere tjenesten i kontraktens løbetid, skal opfylde EURO 6-standarden (hvor det er relevant) og være udstyret med dæktryksovervågningssystem (TPMS). Køretøjernes udstødningssrør må ikke være placeret i samme side som passagerdøren.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten skal fremsende de relevante oplysninger til</p>



myndigheden for at påvise, at klausulen er opfyldt.	myndigheden for at påvise, at klausulen er opfyldt.
<p><b>2. Oplysninger om brændstofforbrug</b></p> <p>Kontrahenten skal fremsende oplysninger til myndigheden om, hvor meget brændstof der er brugt i løbet af en bestemt periode i forbindelse med leveringen af tjenesten (benzin, dieselolie, biobrændstoffer, CNG, elektricitet...). Kontrahenten skal også gennemføre og rapportere om foranstaltninger til forbedring af dette brændstofforbrug over tid.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten skal fremsende de relevante oplysninger til myndigheden for at påvise, at klausulen er opfyldt.</p>	<p><b>2. Oplysninger om brændstofforbrug</b></p> <p>Kontrahenten skal fremsende oplysninger til myndigheden om, hvor meget brændstof der er brugt i løbet af en bestemt periode i forbindelse med leveringen af tjenesten (benzin, dieselolie, biobrændstoffer, CNG, elektricitet...). Kontrahenten skal også gennemføre og rapportere om foranstaltninger til forbedring af dette brændstofforbrug over tid.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten skal fremsende de relevante oplysninger til myndigheden for at påvise, at klausulen er opfyldt.</p>
<p><b>3. Uddannelse af førere</b></p> <p>Alle chauffører, som er involveret i leveringen af tjenesten, skal i løbet af kontraktens løbetid modtage undervisning i miljøbevidst kørsel fra en anerkendt institution for at øge brændstoffeffektiviteten.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten skal indsende en liste over chauffører, som har leveret tjenesten, samt deres certifikater fra undervisningen i miljøvenlig kørsel.</p>	<p><b>3. Uddannelse af førere</b></p> <p>Alle chauffører, som er involveret i leveringen af tjenesten, skal i løbet af kontraktens løbetid modtage undervisning i miljøbevidst kørsel fra en anerkendt institution for at øge brændstoffeffektiviteten.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten skal indsende en liste over chauffører, som har leveret tjenesten, samt deres certifikater fra undervisningen i miljøvenlig kørsel.</p>
<p><b>4. Bortskaffelse af smøremidler og dæk</b></p> <p>Kontrahenten har etableret mulighed for gennem hele kontraktens løbetid at indsamle og bortskaffe brugte smøremidler og dæk, således at miljøpåvirkningen minimeres, og det sikres, at disse affaldsfraktioner håndteres korrekt.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten har en kontrakt med en eller flere autoriserede renovationsfirmaer i kontraktens løbetid eller kan dokumentere, at der er etableret mulighed for indsamling og bortskaffelse af brugte smøremidler og dæk.</p>	<p><b>4. Bortskaffelse af smøremidler og dæk</b></p> <p>Kontrahenten har etableret mulighed for gennem hele kontraktens løbetid at indsamle og bortskaffe brugte smøremidler og dæk, således at miljøpåvirkningen minimeres, og det sikres, at disse affaldsfraktioner håndteres korrekt.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten har en kontrakt med en eller flere autoriserede renovationsfirmaer i kontraktens løbetid eller kan dokumentere, at der er etableret mulighed for indsamling og bortskaffelse af brugte smøremidler og dæk.</p>

	<p><b>5. Vaskehaller</b></p> <p>Når busser vaskes i kontraktens løbetid, skal de vaskes i en vaskehal, der har mindst en slam- og olieudskiller.</p> <p><b>Verifikation:</b> Certifikat, der viser, at den anvendte vaskehal har en slam- og olieudskiller før afløbet til det almindelige spildevands-/rensningsanlæg, eller uddrag af selvovervågningsprogram.</p>

## Forklarende noter

**Udstødningsgasemissioner:** I december 2007 forelagde Kommissionen et forslag vedrørende EURO 6-standarder. De nye emissionsgrænser, som er lige så strenge som de grænser, der er fastsat under US 2020-standarderne, træder i kraft fra 2013/2014 (yderligere oplysninger fås på: <http://ec.europa.eu/environment/air/transport/road.htm>). EURO 5-standarderne har været gældende for nye typegodkendelser siden oktober 2008 og vil fra oktober 2009 være gældende for typegodkendelser af eksisterende køretøjer. Når der er vedtaget nye EURO-standarder, bør der henvises til disse standarder.

**Tildelingskriterier:** De ordregivende myndigheder skal i udbudsbekendtgørelsen og udbudsmaterialet angive, hvor mange ekstra point hvert enkelt kriterium tildeles. Tildelingskriterierne vedrørende miljø skal i alt udgøre mindst 10 til 15 % af det samlede antal mulige point.

Hvis tildelingskriteriet er formuleret som "bedre præstation i forhold til de minimumskrav, der er fastsat i de tekniske specifikationer", tildeles pointene i forhold til den forbedrede præstation.

**Alternative brændstoffer:** Køretøjet kan drives af brændstofteknologi, der ikke omfatter fossile brændstoffer. Dette indbefatter hybridsystemer. Hvor det er muligt, bør alternative brændstoffer være fra vedvarende energikilder. Vedvarende energikilder for transport omfatter elektricitet og brint produceret fra vedvarende kilder og biobrændstoffer. Vedvarende kilder for elektricitets- og brintfremstilling omfatter: sol, vind, biomasse, vandkraft og geotermisk energi. Der findes flere oplysninger i GPP-kriterierne for elektricitet. Biobrændstoffer omfatter biodiesel, bioethanol og biogas. Biodiesel fremstilles af olier som f.eks. vegetabiliske olier, palmeolie og rapsolie. Bioethanol kan fremstilles af afgrøder som sukker og majs. Biogas dannes af bionedbrydelige materialer som spildevand, kommunalt affald og plantemateriale.

**Type I- eller ISO 14024-miljømærker:** For type I- eller ISO 14024-miljømærkerne fastsættes de underliggende kriterier af et uafhængigt organ, og de overvåges af gennem en certificerings- og auditproces. Derfor er de meget gennemsigtige, pålidelige og uafhængige kilder til oplysninger. Disse mærker skal opfylde følgende betingelser:

- Kravene til mærket skal være baseret på videnskabelig dokumentation
- Miljømærkerne skal vedtages i et samarbejde mellem alle interessenter såsom offentlige myndigheder, forbrugere, fabrikanter, distributører og miljøorganisationer.
- De skal være tilgængelige for alle interesserede parter.

I forbindelse med offentlige indkøb kan køberne kræve, at kriterierne for et bestemt miljømærke opfyldes, og at miljømærket anvendes som en form for dokumentation for opfyldelse. De må imidlertid ikke kræve, at et produkt bærer et miljømærke. Endvidere må køberne kun bruge miljømærkekriterier, som henviser til selve produktets eller tjenesteydelsens eller produktionsprocessernes karakteristika, og ikke den generelle ledelse af virksomheden.

**Dokumentation for opfyldelse:** Hvis det i forbindelse med verifikationen af kriterierne anføres, at anden passende dokumentation accepteres, kan dette omfatte et teknisk dossier fra fabrikanten, en testrapport fra et anerkendt organ eller anden relevant dokumentation. Den ordregivende myndighed skal vurdere fra sag til sag, om den fremsendte dokumentation kan betragtes som værende passende fra et teknisk/juridisk synspunkt.

Centrale kriterier	Omfattende kriterier
<b>3.4 EU's kriterier for grønne offentlige indkøb for renovationsvogne</b>	
<b>EMNE</b>	<b>EMNE</b>
Køb eller leasing af renovationsvogne med lave emissioner.	Køb eller leasing af renovationsvogne med lave emissioner.
<b>TEKNISKE SPECIFIKATIONER</b>	<b>TEKNISKE SPECIFIKATIONER</b>
<b>1. Udstødningsgasemissioner</b>	<b>1. Udstødningsgasemissioner</b>
Køretøjets motorer skal være certificeret som opfyldende EEV-standarden for emissioner.	Køretøjets motorer skal være certificeret som opfyldende EURO 6-standarden for emissioner.
<b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, hvori det er angivet, at det opfylder denne standard.	<b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, hvori det er angivet, at det opfylder denne standard.
<b>2. Støjemissionsniveauer</b>	<b>2. Støjemissionsniveauer</b>
Støjemissioner for køretøjet, herunder eventuelt komprimeringsudstyr, under 102 dB (A) målt i henhold til direktiv 2000/14/EF.	Støjemissioner for køretøjet, herunder eventuelt komprimeringsudstyr, under 102 dB (A) målt i henhold til direktiv 2000/14/EF.

<p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet med angivelse af disse oplysninger eller af testresultaterne.</p>	<p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet med angivelse af disse oplysninger eller af testresultaterne.</p>																				
	<p><b>3. Forurenende emissioner</b></p> <p>Køretøjets emissioner fra separate motorer til hjælpedstyr opfylder nedenstående grænseværdier for udstødningsgasemissioner i henhold til direktiv 97/68/EØF, niveau IIIa (konstant o/min.):</p> <table border="1" data-bbox="1128 507 2033 928"> <thead> <tr> <th data-bbox="1128 507 1525 619"><b>Motoreffekt P (kW)</b></th> <th data-bbox="1525 507 1697 619"><b>CO (g/kWh)</b></th> <th data-bbox="1697 507 1870 619"><b>HC + NO<sub>x</sub> (g/kWh)</b></th> <th data-bbox="1870 507 2033 619"><b>PM (g/kWh)</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1128 619 1525 699">H: <math>130\text{kW} \leq P \leq 560\text{kW}</math></td> <td data-bbox="1525 619 1697 699">3,5</td> <td data-bbox="1697 619 1870 699">4</td> <td data-bbox="1870 619 2033 699">0,2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1128 699 1525 778">I: <math>75\text{kW} \leq P &lt; 130\text{kW}</math></td> <td data-bbox="1525 699 1697 778">5</td> <td data-bbox="1697 699 1870 778">4</td> <td data-bbox="1870 699 2033 778">0,3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1128 778 1525 858">J: <math>37\text{kW} \leq P &lt; 75\text{kW}</math></td> <td data-bbox="1525 778 1697 858">5</td> <td data-bbox="1697 778 1870 858">4,7</td> <td data-bbox="1870 778 2033 858">0,4</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1128 858 1525 928">K: <math>19\text{kW} \leq P &lt; 37\text{kW}</math></td> <td data-bbox="1525 858 1697 928">5,5</td> <td data-bbox="1697 858 1870 928">7,5</td> <td data-bbox="1870 858 2033 928">0,6</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal enten indsende et typegodkendelsescertifikat, et certifikat fra fabrikanten eller et testcertifikat fra et andet testinstitut. Produkter, der er mærket med et relevant type I-miljømærke, og som opfylder de angivne kriterier, anses for at opfylde specifikationerne. Anden passende dokumentation accepteres også.</p>	<b>Motoreffekt P (kW)</b>	<b>CO (g/kWh)</b>	<b>HC + NO<sub>x</sub> (g/kWh)</b>	<b>PM (g/kWh)</b>	H: $130\text{kW} \leq P \leq 560\text{kW}$	3,5	4	0,2	I: $75\text{kW} \leq P < 130\text{kW}$	5	4	0,3	J: $37\text{kW} \leq P < 75\text{kW}$	5	4,7	0,4	K: $19\text{kW} \leq P < 37\text{kW}$	5,5	7,5	0,6
<b>Motoreffekt P (kW)</b>	<b>CO (g/kWh)</b>	<b>HC + NO<sub>x</sub> (g/kWh)</b>	<b>PM (g/kWh)</b>																		
H: $130\text{kW} \leq P \leq 560\text{kW}$	3,5	4	0,2																		
I: $75\text{kW} \leq P < 130\text{kW}$	5	4	0,3																		
J: $37\text{kW} \leq P < 75\text{kW}$	5	4,7	0,4																		
K: $19\text{kW} \leq P < 37\text{kW}$	5,5	7,5	0,6																		
	<p><b>4. Smøremidler</b></p> <p><b>a.</b> Køretøjer skal anvende motorsmøremidler med lav viskositet (LVL) eller regenererede smøremidler med mindst 25 % regenererede basisolier til vedligeholdelse af køretøjerne. LVL er smøremidler, der svarer til SAE-</p>																				

	<p>viskositetstal 0W30 eller 5W30 eller tilsvarende 3.</p> <p><b>b.</b> Hydrauliske væsker og smørefedt må ikke have nogen sundheds- eller miljøfaresætning eller R-sætninger på ansøgningstidspunktet (laveste klassifikationsgrænse i forordning (EF) nr. 1272/2008 eller Rådets direktiv 99/45/EF).</p> <p><b>c.</b> Der gøres ingen undtagelser fra forbuddet i artikel 6, stk. 6, i forordning (EF) nr. 66/2010, for så vidt angår stoffer, der er udpeget som særligt problematiske og opført på den i artikel 59 i forordning (EF) nr. 1907/2006 omhandlede liste, og som findes i blandinger i koncentrationer på over 0,010 % (v/v).</p> <p><b>d.</b> Kulstofindholdet bør være <math>\geq 45</math> % udvundet fra genanvendelige råmaterialer.</p> <p><b>e.</b> Den kumulative masseprocentdel af stoffer, som er både ikke-bionedbrydelige og bioakkumulerende, må ikke overstige 0,1 % (v/v).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af de foreslåede smøremidler. Produkter, der er mærket med et relevant type I-miljømærke, og som opfylder de angivne kriterier, anses for at opfylde specifikationerne. Anden passende dokumentation såsom et teknisk dossier eller en testrapport fra et uafhængigt organ vil også blive accepteret.</p>
	<p><b>5. Dæk</b></p> <p>Køretøjer skal være udstyret med dæk med rullestøjnivauer, der ligger under grænseværdierne i forordning 661/2009, bilag II, del C (se bilag I). Dette svarer til de øverste to kategorier (af de tre) i klassen vedrørende rullestøj afgivet til omgivelserne i EU's dækmærkning.</p> <p>Den bydende skal have forpligtet sig til at anvende dæk med lav</p>

rullemodstand. Rullemodstanden (gældende for både nye og regummierede dæk<sup>8</sup>), udtrykt i kg/ton, må ikke overstige følgende grænseværdier i henhold til ISO 28580 eller tilsvarende:

Dækklasser	Maks. rullemodstandsværdi (kg/ton)	Brændstoffeffektivitetsklasse ifølge dækmærket
C2	9,2	E
C3	7	D

Dette er tallene for trækkende hjul og hjul med andre særlige funktioner. Fritløbende dæk skal have en lavere rullemodstand end trækkende hjul eller hjul med særlige funktioner.

**Verifikation:** Den bydende skal indsende en liste over de dæk, der vil blive anvendt til vedligeholdelsesopgaver, samt de relevante testresultater (i henhold til ISO 28580 eller tilsvarende).

Produkter, der er mærket med et relevant type I-miljømærke, og som opfylder de angivne kriterier, anses for at opfylde specifikationerne. Anden passende dokumentation accepteres også.

---

<sup>8</sup> Bemærk: Der findes ingen mærkning for regummierede dæk.

TILDELINGSKRITERIER	TILDELINGSKRITERIER
<p>Der vil blive tildelt ekstra point for:</p> <p><b>1. Brug af alternative brændstoffer</b></p> <p>Køretøjet kan drives af alternative brændstoftyper eller -systemer (f.eks. biobrændstoffer, elektriske systemer, brint- eller hybridsystemer).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, hvori disse tekniske specifikationer eller specifikationerne for brændstofteknologi er oplyst.</p>	<p>Der vil blive tildelt ekstra point for:</p> <p><b>1. Brug af alternative brændstoffer</b></p> <p>Køretøjet kan drives af alternative brændstoftyper eller -systemer (f.eks. biobrændstoffer, elektriske systemer, brint- eller hybridsystemer).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, hvori disse tekniske specifikationer eller specifikationerne for brændstofteknologi er oplyst.</p>
<p><b>2. Udstødningsgasemissioner</b></p> <p>Køretøjet er certificeret som opfyldende EURO 6-standarden for emissioner (hvor det er relevant).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, hvori det er angivet, at det opfylder denne standard.</p>	<p><b>2. Systemer til kontrol af dæktryk</b></p> <p>Køretøjet er udstyret med TPMS (dæktryksovervågningssystem).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med angivelse af disse oplysninger.</p>
	<p><b>3. Køretøjsmaterialer</b></p> <p>Der tildeles ekstra point baseret på den vægtprocent af køretøjet, der er fra genanvendte eller genanvendelige materialer. Genanvendelige materialer omfatter f.eks. bioplast udvundet fra kilder som vegetabilsk olie eller majsstivelse.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med angivelse af disse oplysninger.</p>

## Forklarende noter

**Udstødningsgasemissioner:** I december 2007 forelagde Kommissionen et forslag vedrørende EURO 6-standarder. De nye emissionsgrænser, som er lige så strenge som de grænser, der er fastsat under US 2020-standarderne, træder i kraft fra 2013/2014 (yderligere oplysninger fås på: <http://ec.europa.eu/environment/air/transport/road.htm>). EURO 5-standarderne har været gældende for nye typegodkendelser siden oktober 2008 og vil fra oktober 2009 være gældende for typegodkendelser af eksisterende køretøjer. Når der er vedtaget nye EURO-standarder, bør der henvises til disse standarder.

**Tildelingskriterier:** De ordregivende myndigheder skal i udbudsbekendtgørelsen og udbudsmaterialet angive, hvor mange ekstra point hvert enkelt kriterium tildeles. Tildelingskriterierne vedrørende miljø skal i alt udgøre mindst 10 til 15 % af det samlede antal mulige point. Hvis tildelingskriteriet er formuleret som "bedre præstation i forhold til de minimumskrav, der er fastsat i de tekniske specifikationer", tildeles pointene i forhold til den forbedrede præstation.

**Alternative brændstoffer:** Køretøjet kan drives af brændstofteknologi, der ikke omfatter fossile brændstoffer. Dette indbefatter hybridsystemer. Hvor det er muligt, bør alternative brændstoffer være fra vedvarende energikilder. Vedvarende energikilder for transport omfatter elektricitet og brint produceret fra vedvarende kilder og biobrændstoffer. Vedvarende kilder for elektricitets- og brintfremstilling omfatter: sol, vind, biomasse, vandkraft og geotermisk energi. Der findes flere oplysninger i GPP-kriterierne for elektricitet. Biobrændstoffer omfatter biodiesel, bioethanol og biogas. Biodiesel fremstilles af olier som f.eks. vegetabiliske olier, palmeolie og rapsolie. Bioethanol kan fremstilles af afgrøder som sukker og majs. Biogas dannes af bionedbrydelige materialer som spildevand, kommunalt affald og plantemateriale.

**Type I- eller ISO 14024-miljømærker:** For type I- eller ISO 14024-miljømærkerne fastsættes de underliggende kriterier af et uafhængigt organ, og de overvåges af gennem en certificerings- og auditproces. Derfor er de meget gennemsigtige, pålidelige og uafhængige kilder til oplysninger. Disse mærker skal opfylde følgende betingelser:

- Kravene til mærket skal være baseret på videnskabelig dokumentation
- Miljømærkerne skal vedtages i et samarbejde mellem alle interessenter såsom offentlige myndigheder, forbrugere, fabrikanter, distributører og miljøorganisationer.
- De skal være tilgængelige for alle interesserede parter.

I forbindelse med offentlige indkøb kan køberne kræve, at kriterierne for et bestemt miljømærke opfyldes, og at miljømærket anvendes som en form for dokumentation for opfyldelse. De må imidlertid ikke kræve, at et produkt bærer et miljømærke. Endvidere må køberne kun bruge miljømærkekriterier, som henviser til selve produktets eller tjenesteydelsens eller produktionsprocessernes karakteristika, og ikke den generelle ledelse af virksomheden.

**Dokumentation for opfyldelse:** Hvis det i forbindelse med verifikationen af kriterierne anføres, at anden passende dokumentation accepteres, kan dette omfatte et teknisk dossier fra fabrikanten, en testrapport fra et anerkendt organ eller anden relevant dokumentation. Den ordregivende myndighed skal vurdere fra sag til sag, om den fremsendte dokumentation kan betragtes som værende passende fra et teknisk/juridisk synspunkt.



## Omkostningsovervejelser

Der er ikke identificeret nogen omkostningsoplysninger for renovationsvogne. Levetidsomkostninger skal omfatte værdiansatte tal for emissioner af CO<sub>2</sub> og forurenende stoffer, som beskrevet i direktiv 2009/33/EF, som skal indgå i indkøbsbeslutningen.

Centrale kriterier	Omfattende kriterier
<b>3.5 EU's kriterier for grønne offentlige indkøb for renovationstjenester</b>	
<b>EMNE</b>	<b>EMNE</b>
Kontrakt vedrørende miljøvenlig levering af renovationstjenester.	Kontrakt vedrørende miljøvenlig levering af renovationstjenester.
<b>TEKNISKE SPECIFIKATIONER</b>	<b>TEKNISKE SPECIFIKATIONER</b>
<b>1. Udstødningsgasemissioner</b>  Alle køretøjer, der anvendes til at levere tjenesten, skal være udstyret med motorer, der opfylder EURO 6-standarden. Hvis køretøjerne ikke er certificerede under EURO 6-standarden, men gennem teknisk efterbehandling har opnået samme standard, skal det dokumenteres i budet.  <b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende tekniske beskrivelser af køretøjerne, med angivelse af emissionsstandarderne. For køretøjer, der via tekniske opgraderinger har opnået EURO 6-standard, skal de opgraderende foranstaltninger dokumenteres og vedlægges budet samt godkendes af en uafhængig tredjepart.	<b>1. Udstødningsgasemissioner</b>  Alle køretøjer, der anvendes til at levere tjenesten, skal være udstyret med motorer, der opfylder EURO 5-standarden. Hvis køretøjerne ikke er certificerede under EURO 5-standarden, men gennem teknisk efterbehandling har opnået samme standard, skal det dokumenteres i budet.  <b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende tekniske beskrivelser af køretøjerne, med angivelse af emissionsstandarderne. For køretøjer, der via tekniske opgraderinger har opnået EURO 5-standard, skal de opgraderende foranstaltninger dokumenteres og vedlægges budet samt godkendes af en uafhængig tredjepart.

<p><b>2. Støj</b></p> <p>Støjniveauet for de køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, skal være mindre end 102 dB (A) målt i henhold til direktiv 2000/14/EF.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende en liste over de køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, med angivelse af støjniveauerne for de enkelte køretøjer og de gennemsnitlige støjemissioner. Efter kontrakten er tildelt, forbeholder den ordregivende myndighed sig ret til at anmode om at få fremsendt de relevante dokumenter med henblik på at kontrollere oplysningerne.</p>	<p><b>2. Støj</b></p> <p>Støjniveauet for de køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, skal være mindre end 102 dB (A) målt i henhold til direktiv 2000/14/EF.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende en liste over de køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, med angivelse af støjniveauerne for de enkelte køretøjer og de gennemsnitlige støjemissioner. Efter kontrakten er tildelt, forbeholder den ordregivende myndighed sig ret til at anmode om at få fremsendt de relevante dokumenter med henblik på at kontrollere oplysningerne.</p>																				
	<p><b>3. Forurenende emissioner</b></p> <p>Procentdelen af køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, og som holder sig inden for de grænseværdier for forurenende emissioner fra separate motorer, der er fastsat i direktiv 97/68/EØF, niveau IIIa (konstant o/min.):</p> <table border="1" data-bbox="1128 810 2033 1161"> <thead> <tr> <th>Motoreffekt P (kW)</th> <th>CO (g/kWh)</th> <th>HC + NO<sub>x</sub> (g/kWh)</th> <th>PM (g/kWh)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H: 130kW ≤ P ≤ 560kW</td> <td>3,5</td> <td>4</td> <td>0,2</td> </tr> <tr> <td>I: 75kW ≤ P &lt; 130kW</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>0,3</td> </tr> <tr> <td>J: 37kW ≤ P &lt; 75kW</td> <td>5</td> <td>4,7</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <td>K: 19kW ≤ P &lt; 37kW</td> <td>5,5</td> <td>7,5</td> <td>0,6</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende en liste over alle køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, med angivelse af de køretøjer, der opfylder kriterierne, samt enten et typegodkendelsescertifikat, et certifikat fra fabrikanten eller et testcertifikat fra et andet testinstitut.</p>	Motoreffekt P (kW)	CO (g/kWh)	HC + NO <sub>x</sub> (g/kWh)	PM (g/kWh)	H: 130kW ≤ P ≤ 560kW	3,5	4	0,2	I: 75kW ≤ P < 130kW	5	4	0,3	J: 37kW ≤ P < 75kW	5	4,7	0,4	K: 19kW ≤ P < 37kW	5,5	7,5	0,6
Motoreffekt P (kW)	CO (g/kWh)	HC + NO <sub>x</sub> (g/kWh)	PM (g/kWh)																		
H: 130kW ≤ P ≤ 560kW	3,5	4	0,2																		
I: 75kW ≤ P < 130kW	5	4	0,3																		
J: 37kW ≤ P < 75kW	5	4,7	0,4																		
K: 19kW ≤ P < 37kW	5,5	7,5	0,6																		

	<p>Produkter, der er mærket med et relevant type I-miljømærke, og som opfylder de angivne kriterier, anses for at opfylde specifikationerne. Anden passende dokumentation accepteres også.</p>
	<p><b>4. Smøremidler</b></p> <p>Køretøjer skal anvende motorsmøremidler med lav viskositet (LVL) eller regenererede smøremidler med mindst 25 % regenererede basisolier til vedligeholdelse af køretøjerne. LVL er smøremidler, der svarer til SAE-viskositetstal 0W30 eller 5W30 eller tilsvarende 3.</p> <p>Hydrauliske væsker og smørefedt må ikke have nogen sundheds- eller miljøfaresætning eller R-sætninger på ansøgningstidspunktet (laveste klassifikationsgrænse i forordning (EF) nr. 1272/2008 eller Rådets direktiv 99/45/EF).</p> <p>Der gøres ingen undtagelser fra forbuddet i artikel 6, stk. 6, i forordning (EF) nr. 66/2010, for så vidt angår stoffer, der er udpeget som særligt problematiske og opført på den i artikel 59 i forordning (EF) nr. 1907/2006 omhandlede liste, og som findes i blandinger i koncentrationer på over 0,010 % (v/v).</p> <p>Kulstofindholdet bør være <math>\geq 45</math> % stammende fra genanvendelige råmaterialer.</p> <p>Den kumulative masseprocentdel af stoffer, som er både ikke-bionedbrydelige og bioakkumulerende, må ikke overstige 0,1 vægtprocent.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af de foreslåede smøremidler. Produkter, der er mærket med et relevant type I-miljømærke, og som opfylder de angivne kriterier, anses for at opfylde specifikationerne. Anden passende dokumentation såsom et teknisk dossier eller en testrapport fra et uafhængigt organ vil også blive accepteret.</p>

	<p><b>5. Dæk</b></p> <p>Den bydende skal anvende dæk med rullestøjnivauer, der ligger under grænseværdierne i forordning 661/2009, bilag II, del C (se bilag I). Dette svarer til de øverste to kategorier (af de tre) i klassen vedrørende rullestøj afgivet til omgivelserne i EU's dækmærkning.</p> <p>Den bydende skal have forpligtet sig til at anvende dæk med lav rullemodstand. Rullemodstanden (gældende for både nye og regummierede dæk<sup>9</sup>), udtrykt i kg/ton, må ikke overstige følgende grænseværdier i henhold til ISO 28580 eller tilsvarende:</p> <table border="1" data-bbox="1128 608 1944 778"> <thead> <tr> <th>Dækklasser</th> <th>Maks. rullemodstandsværdi (kg/ton)</th> <th>Brændstofeffektivitetsklasse ifølge dækmærket</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C2</td> <td>9,2</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>C3</td> <td>7</td> <td>D</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dette er tallene for trækkende hjul og hjul med andre særlige funktioner. Fritløbende dæk skal have en lavere rullemodstand end trækkende hjul eller hjul med særlige funktioner.</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende en liste over de dæk, der vil blive anvendt til vedligeholdelsesopgaver, samt de relevante testresultater (i henhold til ISO 28580 eller tilsvarende).</p>	Dækklasser	Maks. rullemodstandsværdi (kg/ton)	Brændstofeffektivitetsklasse ifølge dækmærket	C2	9,2	E	C3	7	D
Dækklasser	Maks. rullemodstandsværdi (kg/ton)	Brændstofeffektivitetsklasse ifølge dækmærket								
C2	9,2	E								
C3	7	D								
<b>TILDELINGSKRITERIER</b>	<b>TILDELINGSKRITERIER</b>									

<sup>9</sup> Bemærk: Der findes ingen mærkning for regummierede dæk.

<p>Der vil blive tildelt ekstra point for:</p> <p><b>1. Udstødningsgasemissioner</b></p> <p>Andelen af køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, og som opfylder strengere EURO-standarder (EURO 5, EEV og EURO 6, hvor relevant).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende en liste over alle køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, med angivelse af deres standard, samt de tekniske beskrivelser for køretøjerne, hvori emissionsstandarderne er angivet.</p>	<p>Der vil blive tildelt ekstra point for:</p> <p><b>1. Udstødningsgasemissioner</b></p> <p>Andelen af køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, og som opfylder strengere EURO-standarder (EEV og EURO 6, hvor relevant).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende en liste over alle køretøjer, der skal anvendes til at levere tjenesten, med angivelse af deres standard, samt de tekniske beskrivelser for køretøjerne, hvori emissionsstandarderne er angivet.</p>
<p><b>2. Brug af alternative brændstoffer</b></p> <p>Andelen af køretøjer, der kan drives af alternative brændstoftyper eller -systemer (f.eks. biobrændstoffer, elektriske systemer, brint- eller hybridsystemer).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, hvori disse tekniske specifikationer eller specifikationerne for brændstofteknologi er oplyst.</p>	<p><b>2. Brug af alternative brændstoffer</b></p> <p>Andelen af køretøjer, der kan drives af alternative brændstoftyper eller -systemer (f.eks. biobrændstoffer, elektriske systemer, brint- eller hybridsystemer).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, hvori disse tekniske specifikationer eller specifikationerne for brændstofteknologi er oplyst.</p>
	<p><b>3. Systemer til kontrol af dæktryk</b></p> <p>Andelen af køretøjer, der er udstyret med TPMS (dæktryksovervågningssystem).</p> <p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med angivelse af disse oplysninger.</p>
	<p><b>4. Køretøjsmaterialer</b></p> <p>Der tildeles ekstra point baseret på den procentdel af køretøjerne, der er fra genanvendte eller bionedbrydelige materialer.</p>

	<p><b>Verifikation:</b> Den bydende skal indsende den tekniske beskrivelse af køretøjet, med angivelse af disse oplysninger.</p>
<b>KONTRAKTKLAUSULER</b>	<b>KONTRAKTKLAUSULER</b>
<p><b>1. Nye køretøjer</b></p> <p>Alle køretøjer, der er indkøbt umiddelbart efter tildelingen af kontrakten, og som anvendes til at levere tjenesten i kontraktens løbetid, skal opfylde EEV-standarden (hvor det er relevant) og være udstyret med dæktryksovervågningsystem (TPMS). Køretøjernes udstødningsrør må ikke være placeret i samme side som passagerdøren.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten skal fremsende de relevante oplysninger til myndigheden for at påvise, at klausulen er opfyldt.</p>	<p><b>1. Nye køretøjer</b></p> <p>Alle køretøjer, der er indkøbt umiddelbart efter tildelingen af kontrakten, og som anvendes til at levere tjenesten i kontraktens løbetid, skal opfylde EURO 6-standarden (hvor det er relevant) og være udstyret med dæktryksovervågningsystem (TPMS). Køretøjernes udstødningsrør må ikke være placeret i samme side som passagerdøren.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten skal fremsende de relevante oplysninger til myndigheden for at påvise, at klausulen er opfyldt.</p>
<p><b>2. Oplysninger om brændstofforbrug</b></p> <p>Kontrahenten skal fremsende oplysninger til myndigheden om, hvor meget brændstof der er brugt i løbet af en bestemt periode i forbindelse med leveringen af tjenesten (benzin, dieselolie, biobrændstoffer, CNG, elektricitet...). Kontrahenten skal også gennemføre og rapportere om foranstaltninger til forbedring af dette brændstofforbrug over tid.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten skal fremsende de relevante oplysninger til myndigheden for at påvise, at klausulen er opfyldt.</p>	<p><b>2. Oplysninger om brændstofforbrug</b></p> <p>Kontrahenten skal fremsende oplysninger til myndigheden om, hvor meget brændstof der er brugt i løbet af en bestemt periode i forbindelse med leveringen af tjenesten (benzin, dieselolie, biobrændstoffer, CNG, elektricitet...). Kontrahenten skal også gennemføre og rapportere om foranstaltninger til forbedring af dette brændstofforbrug over tid.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten skal fremsende de relevante oplysninger til myndigheden for at påvise, at klausulen er opfyldt.</p>
<p><b>3. Uddannelse af førere</b></p> <p>Alle chauffører, som er involveret i leveringen af tjenesten, skal i løbet af kontraktens løbetid modtage undervisning i miljøbevidst kørsel fra en anerkendt institution for at øge brændstoffeffektiviteten.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten skal indsende en liste over chauffører, som har</p>	<p><b>3. Uddannelse af førere</b></p> <p>Alle chauffører, som er involveret i leveringen af tjenesten, skal i løbet af kontraktens løbetid modtage undervisning i miljøbevidst kørsel fra en anerkendt institution for at øge brændstoffeffektiviteten.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten skal indsende en liste over chauffører, som har</p>

leveret tjenesten, samt deres certifikater fra undervisningen i miljøvenlig kørsel.	leveret tjenesten, samt deres certifikater fra undervisningen i miljøvenlig kørsel.
<p><b>4. Bortskaffelse af smøremidler og dæk</b></p> <p>Kontrahenten har etableret mulighed for gennem hele kontraktens løbetid at indsamle og bortskaffe brugte smøremidler og dæk, således at miljøpåvirkningen minimeres, og det sikres, at disse affaldsfraktioner håndteres korrekt.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten har en kontrakt med en eller flere autoriserede renovationsfirmaer i kontraktens løbetid eller kan dokumentere, at der er etableret mulighed for indsamling og bortskaffelse af brugte smøremidler og dæk.</p>	<p><b>4. Bortskaffelse af smøremidler og dæk</b></p> <p>Kontrahenten har etableret mulighed for gennem hele kontraktens løbetid at indsamle og bortskaffe brugte smøremidler og dæk, således at miljøpåvirkningen minimeres, og det sikres, at disse affaldsfraktioner håndteres korrekt.</p> <p><b>Verifikation:</b> Kontrahenten har en kontrakt med en eller flere autoriserede renovationsfirmaer i kontraktens løbetid eller kan dokumentere, at der er etableret mulighed for indsamling og bortskaffelse af brugte smøremidler og dæk.</p>
	<p><b>5. Vaskehaller</b></p> <p>Når vogne vaskes i kontraktens løbetid, skal de vaskes i en vaskehal, der har mindst en slam- og olieudskiller.</p> <p><b>Verifikation:</b> Certifikat, der viser, at den anvendte vaskehal har en slam- og olieudskiller før afløbet til det almindelige spildevands-/rensningsanlæg, eller uddrag af selvovervågningsprogram.</p>

## Forklarende noter

**Udstødningsgasemissioner:** I december 2007 forelagde Kommissionen et forslag vedrørende EURO 6-standarder. De nye emissionsgrænser, som er lige så strenge som de grænser, der er fastsat under US 2020-standarderne, træder i kraft fra 2013/2014 (yderligere oplysninger fås på: <http://ec.europa.eu/environment/air/transport/road.htm>). EURO 5-standarderne har været gældende for nye typegodkendelser siden oktober 2008 og har fra oktober 2009 været gældende for typegodkendelser af eksisterende køretøjer.

**Tildelingskriterier:** De ordregivende myndigheder skal i udbudsbekendtgørelsen og udbudsmaterialet angive, hvor mange ekstra point hvert enkelt kriterium tildeles. Tildelingskriterierne vedrørende miljø skal i alt udgøre mindst 10 til 15 % af det samlede antal mulige point.

Hvis tildelingskriteriet er formuleret som "bedre præstation i forhold til de minimumskrav, der er fastsat i de tekniske specifikationer", tildeles pointene i forhold til den forbedrede præstation.

**Alternative brændstoffer:** Køretøjet kan drives af brændstofteknologi, der ikke omfatter fossile brændstoffer. Dette indbefatter hybridsystemer. Hvor det er muligt, bør alternative brændstoffer være fra vedvarende energikilder. Vedvarende energikilder for transport omfatter elektricitet og brint produceret fra vedvarende kilder og biobrændstoffer. Vedvarende kilder for elektricitets- og brintfremstilling omfatter: sol, vind, biomasse, vandkraft og geotermisk energi. Der findes flere oplysninger i GPP-kriterierne for elektricitet. Biobrændstoffer omfatter biodiesel, bioethanol og biogas. Biodiesel fremstilles af olier som f.eks. vegetabiliske olier, palmeolie og rapsolie. Bioethanol kan fremstilles af afgrøder som sukker og majs. Biogas dannes af bionedbrydelige materialer som spildevand, kommunalt affald og plantemateriale.

**Type I- eller ISO 14024-miljømærker:** For type I- eller ISO 14024-miljømærkerne fastsættes de underliggende kriterier af et uafhængigt organ, og de overvåges af gennem en certificerings- og auditproces. Derfor er de meget gennemsigtige, pålidelige og uafhængige kilder til oplysninger. Disse mærker skal opfylde følgende betingelser:

- Kravene til mærket skal være baseret på videnskabelig dokumentation
- Miljømærkerne skal vedtages i et samarbejde mellem alle interessenter såsom offentlige myndigheder, forbrugere, fabrikanter, distributører og miljøorganisationer.
- De skal være tilgængelige for alle interesserede parter.

I forbindelse med offentlige indkøb kan køberne kræve, at kriterierne for et bestemt miljømærke opfyldes, og at miljømærket anvendes som en form for dokumentation for opfyldelse. De må imidlertid ikke kræve, at et produkt bærer et miljømærke. Endvidere må køberne kun bruge miljømærkekriterier, som henviser til selve produktets eller tjenesteydelsens eller produktionsprocessernes karakteristika, og ikke den generelle ledelse af virksomheden.

**Dokumentation for opfyldelse:** Hvis det i forbindelse med verifikationen af kriterierne anføres, at anden passende dokumentation accepteres, kan dette omfatte et teknisk dossier fra fabrikanten, en testrapport fra et anerkendt organ eller anden relevant dokumentation. Den ordregivende myndighed skal vurdere fra sag til sag, om den fremsendte dokumentation kan betragtes som værende passende fra et teknisk/juridisk synspunkt.

## Bilag I: Grænser for støjniveauet for motordrevne køretøjer

Støjniveauet, målt i henhold til direktiv 2007/34/EØF, må ikke overstige følgende grænser:

Køretøjskategorier	Motoreffekt	dB (A)
--------------------	-------------	--------



Køretøjer indrettet til befordring af højst ni personer, føreren medregnet (M1):		74 (1)(3)
Køretøjer indrettet til befordring af mere end ni personer, føreren medregnet, og hvis tilladte totalvægt overstiger 3,5 tons (M2 og M3):	< 150kW	78
	150 kW	80 (2)
Køretøjer indrettet til befordring af mere end ni personer, føreren medregnet, (M2) og last- og varebiler (N1), hvis tilladte totalvægt overstiger 2 tons:		76 (1)
Køretøjer indrettet til befordring af mere end ni personer, føreren medregnet, (M2) og last- og varebiler (N1), hvis tilladte totalvægt overstiger 2 tons, men er mindre end 3,5 tons:		77 (2)
Last- og varebiler med tilladt totalvægt over 3,5 tons (N2 og N3):	< 75 kW	77 (2)
	75 ≥ kW < 150	78 (2)
	≥ 150	80 (2)

Dog gælder, at:

- 1) for køretøjer, som er udstyret med dieselmotor med direkte indsprøjtning, forhøjes grænseværdierne med 1 dB (A)
- 2) for terrængående køretøjer, hvis tilladte totalvægt overstiger 2 tons, forhøjes grænseværdierne med 1 dB (A), hvis køretøjerne har en motoreffekt på mindre end 150 kW, og med 2 dB (A), hvis de har en motoreffekt på 150 kW eller derover
- 3) for køretøjer, der er udstyret med en gearkasse med manuelt gearskifte og med mere end fire fremadgående gear, som har en maksimal motoreffekt på over 140 kW, og for hvilke forholdet mellem den maksimale motoreffekt og den tilladte totalvægt er på over 75 kW/ton, forhøjes grænseværdierne med 1 dB (A), hvis den hastighed, hvormed køretøjets bageste ende passerer linjen BB' (figur 1) i tredje gear, er over 61 km/t.

## Bilag II: Grænser for støjniveauet for dæk

I henhold til forordning 661/2009, bilag II, del C, må rullestøjniveauet ikke overstige følgende grænseværdier (indfases fra den 1. november 2012):

Klasse C1-dæk for personbiler med reference til nominel dækbredde af det dæk, der er blevet prøvet:

Dækklasser	Nominel dækbredde (mm)	Grænseværdi (dB(A))
C1a	≤ 185	70
C1b	> 185 ≤ 215	71
C1c	> 215 ≤ 245	71
C1d	> 245 ≤ 275	72

C1e	>275	74
-----	------	----

For snedæk, dæk til ekstra belastning eller forstærkede dæk eller enhver kombination af disse klassifikationer, hæves ovenstående grænseværdier med 1 dB(A).

Klasse C2- og C3-dæk med reference til anvendelseskategori:

Dækklasser	Anvendelseskategori	Grænseværdi udtrykt i dB(A)
C2	Normale dæk	72
C3	Normale dæk	73
	Trækdæk	75

For dæk til særlig anvendelse hæves ovenstående grænseværdier med 2 dB(A). Der tillades yderligere 2 dB(A) for snedæk i klasse C2 (trækdæk). For alle andre kategorier af dæk i klasse C2 og C3 tillades yderligere 1 dB(A) for snedæk.