

Edvard Thomsens Vej 14  
2300 København S  
Telefon 41780416  
Fax 7262 6790  
stpm@trafikstyrelsen.dk  
www.trafikstyrelsen.dk

Notat  
TS20703-00030  
Dato 1. maj 2014

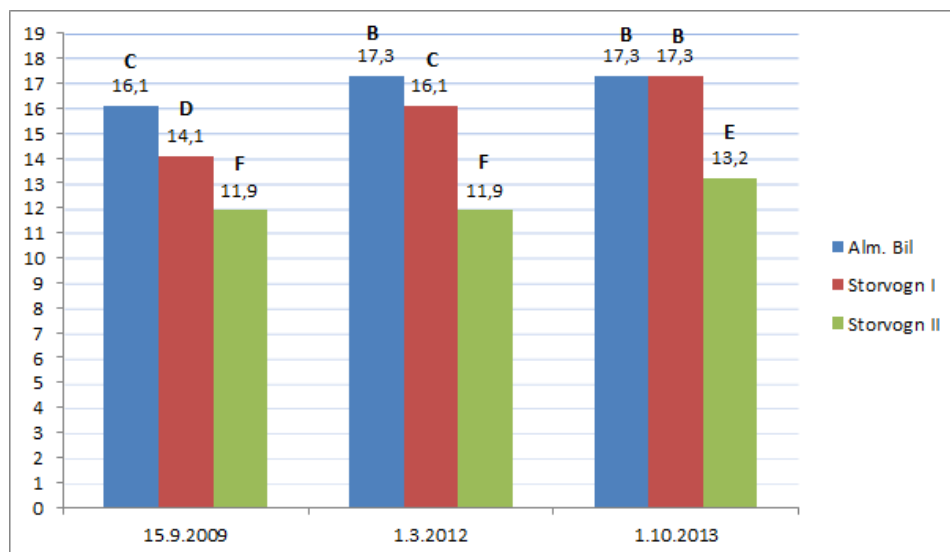
## Årlig vurdering i forbindelse med regulering af bekendtgørelse om energi- og miljøkrav til taxier m.v.

Den 1. oktober 2013 trådte bekendtgørelse om energi- og miljøkrav i kraft jf. [bekendtgørelse nr. 1128 af 12. september 2013](#). Formålet med bekendtgørelsen er at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen og mindske luftforureningen fra taxier m.v.

Bekendtgørelsen omfatter biler, der registreres første gang og anvendes til taxikørsel, limousinekørsel, sygetransport eller til kørsel på grundlag af tilladelse til offentlig servicetrafik, og bilerne er opdelt i følgende kategorier:

- 1) Almindelig bil: Bil indrettet til højst 5 voksne personer, føreren medregnet.
- 2) Storvogn I: Bil indrettet til 6 eller 7 voksne personer, føreren medregnet.
- 3) Storvogn II: Bil indrettet til 8 eller 9 voksne personer, føreren medregnet.

Energikravene er blevet løbende skærpet (nedenfor vist for dieselbiler) siden den første bekendtgørelse trådte i kraft i 2009.



Jf. bekendtgørelsen skal Trafikstyrelsen årligt udarbejde et udkast til en vurdering af, om der er behov for en justering af energi- og miljø-

kravene i forhold til den teknologiske udvikling og udbuddet på markedet.

## **1. Gældende krav**

Følgende energi- og miljøkrav er gældende pr. 1. oktober 2013:

1) Almindelig bil skal være i energiklasse B eller bedre (mindst 15,4 km/l for benzinbiler og 17,3 km/l for dieslbiler), dog skal limousiner i kategorien almindelig bil være i energiklasse D eller bedre (mindst 12,5 km/l for benzinbiler og 14,1 km/l for dieslbiler).

2) Storvogn I skal være i energiklasse B eller bedre (mindst 15,4 km/l for benzinbiler og 17,3 km/l for dieslbiler), dog skal limousiner i kategorien storvogn I være i energiklasse E eller bedre (mindst 11,8 km/l for benzinbiler og 13,2 km/l for dieslbiler).

3) Storvogn II skal være i energiklasse E eller bedre (mindst 11,8 km/l for benzinbiler og 13,2 km/l for dieslbiler).

Bilerne skal som minimum opfylde kravene til Euro 5 jf. EF-forordning 715/2007, hvilket er et generelt krav for alle nye personbiler.

Følgende biler er undtaget fra energi- og miljøkravene:

1) Limousiner, som har en akselafstand over 3500 mm, eller som er registreret første gang for mere end 35 år siden.

2) Biler udstyret med fastmonteret lift og indrettet til befordring af mindst 2 kørestole.

3) Biler indrettet til liggende sygetransport med bårerum og 1-2 sæder i patientkabinen.

Udover krav til energieffektive motorer stiller bekendtgørelsen også krav om, at nye taxier med dieselmotorer skal være forsynet med partikelfiltre, hvilket der i praksis er på Euro 5 personbiler med dieselmotor. Senest 1. juli 2014 skal alle taxier m.v. med dieselmotor have partikelfilter. Kravet om partikelfilter omfatter også køretøjer til limousinekørsel, sygetransport og til kørsel på grundlag af tilladelse til offentlig servicetrafik.

## **2. Vurdering**

I forbindelse med den årlige vurdering og regulering af bekendtgørelsen om energi- og miljøkrav til taxier m.v. har Trafikstyrelsen set på udviklingen i forhold til teknologi og brændstofforbrug samt lavet en gennemgang af udbuddet af bilmodeller inden for de forskellige bilkategorier. Denne vurdering danner grundlag for, om de gældende krav kan skærpes eller bibeholdes.

Udviklingen har været positiv gennem de seneste mange år for det typegodkendte brændstofforbrug, og siden de gældende energi- og miljøkrav trådte i kraft den 1. oktober 2013, er der for visse bilkategorier sket en markant udvikling.

Trafikstyrelsen vurderer, at energikravene til biler i kategorierne; almindelig bil, og almindelig bil og storvogn I egnet til limousinekørsel kan skærpes, således at:

- 1) Almindelig bil skal være i energiklasse A eller bedre (mindst 18,2 km/l for benzinbiler, og mindst 20,5 km/l for dieslbiler). Gældende krav er B.
- 2) Almindelig bil egnet til limousinekørsel skal være i energiklasse C eller bedre (mindst 14,3 km/l for benzinbiler, og mindst 16,1 km/l for dieslbiler). Gældende krav er D.
- 3) Storvogn I egnet til limousinekørsel skal ligeledes være i energiklasse C eller bedre (mindst 14,3 km/l for benzinbiler, og mindst 16,1 km/l for dieslbiler). Gældende krav er E.

Trafikstyrelsen vurderer, at udbuddet af biler på markedet i kategorierne storvogn I og II ikke er ændret markant nok til, at energikravene kan skærpes. Kravene til disse to kategorier blev senest skærpet 1. oktober 2013, hvor kravene til almindelig bil senest blev skærpet 1. marts 2012.

Reglerne vedr. biler der er undtaget fra energi- og miljøkravene jf. § 7. i bekendtgørelsen om energi- og miljøkrav til taxier m.v. foreslås uændrede, og det samme gælder kravet om opfyldelse af Euro-norm 5 til luftforurening, da udbuddet på markedet af biler, der opfylder Euro-norm 6, ikke er tilstrækkeligt til, at kravet hensigtsmæssigt kan skærpes. Euro-norm 6 bliver lovkrav for alle nye personbiler fra 1. september 2015.

Kravet om partikelfilter for alle dieslbiler som er omfattet af bekendtgørelsen fastholdes. Der anvendes samme kriterier for eftermonterede partikelfiltre som i BEK 1474 af 21. december 2009 (Bekendtgørelse om fritagelse for partikeludledningsafgift ved eftermontering af partikelfilter).

Som følge af de skærpede energikrav estimeres det, at CO<sub>2</sub>-udledningen reduceres med ca. 10.100 ton pr. år, når alle bilerne opfylder de nye krav, hvilket forventes at ske inden ca. 3 år.

## 2.1 Almindelig bil

For biler i kategorien almindelig bil indrettet til 5 voksne personer, inkl. føreren, er der sket en positiv udvikling for det typegodkendte brændstofforbrug, siden energikravene senest blev skærpet den 1. marts 2012 for denne kategori. Det vurderes at udbuddet på markedet vil være tilstrækkeligt til, at energikravene kan skærpes i forhold til det nuværende krav om energiklasse B. Jf. tabel 1 kan man se, at nogle af de mest anvendte mærker såsom Mercedes-Benz, Volkswagen og Skoda, har et udvalg af modeller og varianter, der er i energiklasse A eller bedre.

Tabel 1 – Eksempler på almindelige biler (stationcars med dieselmotor, med mindre andet er anført) med automatgear indrettet til 5 voksne personer, føreren medregnet, der minimum opfylder energiklasse A. Dvs. biler, der er bedre end det gældende energikrav (energi-klasse B).

Nuvær. Bestand	Mærke og Model	Motorvariant	km/l	g CO <sub>2</sub> /km	Energi-klasse	Euro-norm	hk
3%	Audi A6	2.0 TDI ultra S tronic	21,7	119	A	Euro 6	190
	Audi A6	2.0 hybrid (benzin) (sedan)	16,1	145	A	Euro 5	211
5%	Mercedes-Benz B	180 CDI (7G-DCT)	24,4	107	A+	Euro 5	109
	Mercedes-Benz B	200 CDI (7G-DCT)	23,8	112	A+	Euro 5	136
	Mercedes-Benz B	220 CDI (7G-DCT)	22,7	114	A+	Euro 5	170
6%	Mercedes-Benz C	200 BlueTEC (7G-T.) *	-	-	A+	Euro 6	136
	Mercedes-Benz C	220 BlueTEC (7G-T.) **	23,3	109	A+	Euro 6	170
	Mercedes-Benz C	250 BlueTEC (7G-T.) *	-	-	A	Euro 6	204
57%	Mercedes-Benz E	200 BlueTEC (7G-T.) *	-	-	A	Euro 6	136
	Mercedes-Benz E	220 BlueTEC (7G-T.) ***	22,2	117	A	Euro 6	170
	Mercedes-Benz E	300 BlueTEC Hybrid	22,7	116	A+	Euro 5	231
1%	Peugeot 508	2.0 HDi RXH Hybrid4 ESG	24,4	107	A+	Euro 5	163
	Peugeot 508	1.6 e-HDi ESG	25,0	105	A+	Euro 5	112
2%	Skoda Octavia	2.0 TDI CR DSG	22,2	119	A	Euro 5	150
	Skoda Octavia	1,6 TDI CR DSG	25,0	104	A+	Euro 5	105
5%	Volkswagen Passat	1,6 TDI DSG ****	23,3	-	A+	Euro 6	-
	Volkswagen Passat	2,0 TDI DSG ****	21,3	-	A	Euro 6	-
	Volkswagen Passat	1,6 TDI BMT DSG	21,3	122	A	Euro 5	105
4%	Volvo V70	D4 Geartronic	22,2	119	A	Euro 6	181
1%	Volvo V60	D2 Powershift	23,8	110	A+	Euro 5	115
	Volvo V60	D4 Geartronic	23,3	112	A+	Euro 6	181

Bemærk - nuværende bestand er andelen af indregistrerede biler af dette mærke og model uden hensyntagen til motorvarianter. Eksempelvis er 57 % af taxibestanden Mercedes-Benz E-klasse.

\* Mercedes-Benz Danmark forventer introduktion september 2014

\*\* Mercedes-Benz Danmark forventer at sedan introduceres marts 2014, stationcar september 2014

\*\*\* Mercedes-Benz Danmark forventer at stationcar introduceres september 2014

\*\*\*\* Volkswagen Danmark forventer introduktion ultimo 2014

- Endelige tal foreligger ikke endnu, energiklasserne er bekræftede af respektive importører

Mercedes-Benz erstatter de hidtidige BlueEFFICIENCY modeller som er energiklasse B med nye C- og E-klasser kaldet BlueTEC. En stramning af energikravet til A vil betyde at en model som Skodas Superb 2.0 TDI med DSG automatgear ikke længere vil kunne bruges. Superb-modellerne udgør samlet set i dag 4 % af bestanden. En række modeller som hver især udgør under 1 % af bestanden vil heller ikke længere kunne bruges, bl.a. Hyundai i40, Ford Mondeo og Opel Insignia.

## 2.2 Storvogn I

Der er kun sket en lille udvikling af det typegodkendte brændstoffsforbrug for biler i denne kategori. Udbuddet af biler på markedet i kategorien storvogn I vurderes jf. tabel 2 at være for utilstrækkeligt til, at energikravene kan skærpes yderligere ift. seneste skærpelse 1. oktober 2013.

Tabel 2 – Eksempler på storvogn I dieselbiler med automatgear indrettet til 6-7 voksne personer, føreren medregnet, der minimum er i energiklasse A. Dvs. biler, der er bedre end de gældende energikrav (energi-klasse B).

Nuvær. bestand	Mærke og model	Variant	km/l	g CO <sub>2</sub> /km	Energi-klasse	Euro-norm	hk
0%	Citroën C4 Grand Picasso	e-HDi 115 ETG6	25,0	104	A+	Euro 5	115
	Citroën C4 Grand Picasso	BlueHDi 150 Aut.	22,2	117	A	Euro 6	150
3%	Renault Grand Scenic	dCi 110 EDC	21,3	124	A	Euro 5	110
28%	Volkswagen Touran	1,6 TDI BMT DSG	21,7	119	A	Euro 5	105
1%	Toyota Prius+	H1 CVT (benzin)	24,4	96	A+	Euro 5	136

Bemærk - nuværende bestand er andelen af indregistrerede biler af dette mærke og model uden hensyntagen til motorvarianter.

Tabel 3 – Eksempler på storvogn I dieselbiler med automatgear indrettet til 6-7 voksne personer, føreren medregnet, der er i energiklasse B, og dermed ikke ville kunne benyttes hvis energikravet blev skærpet.

Nuvær. bestand	Mærke og model	Variant	km/l	g CO <sub>2</sub> /km	Energi-klasse	Euro-norm	hk
3%	Ford S-Max	2.0 TDCI Powershift	17,5	149	B	Euro 5	163
8%	Ford Galaxy	2.0 TDCI Powershift	17,5	149	B	Euro 5	163
28%	Volkswagen Touran	2.0 TDI BMT DSG	19,2	135	B	Euro 5	140
	Volkswagen Touran	2,0 TDI DSG	17,5	150	B	Euro 5	177
20%	Volkswagen Sharan	2.0 TDI BMT DSG	17,5	149	B	Euro 5	140

Bemærk - nuværende bestand er andelen af indregistrerede biler af dette mærke og model uden hensyntagen til motorvarianter.

## 2.3 Storvogn II

For bilerne i kategorien storvogn II er der sket en fornuftig udvikling for det typegodkendte brændstofforbrug siden kravet blev skærpet sidste år. Udbuddet af biler med automatgear på markedet i kategorien storvogn II vurderes endnu ikke at være tilstrækkeligt til, at energikravene kan skærpes yderligere ift. seneste skærpelse 1. oktober 2013.

Tabel 4 - Eksempler på dieselmotorer med automatgear eller manuelt gear, der er indrettet til 8-9 voksne personer, føreren medregnet, og som minimum er i energiklasse D. Dvs. biler, der er bedre end de gældende energikrav (energi-klasse E).

Nuvær. bestand	Mærke og model	Variant	km/l	g CO <sub>2</sub> /km	Energi-klasse	Euro-norm	hk
8%	Fiat Ducato	150 Multijet	14,1	167	D	Euro 5	148
1%	Ford Tourneo	Custom 2.2 TDCi manuel	15,4	189	D	Euro 5	155
33%	Mercedes-Benz Sprinter	213 CDI A7	15,9	165	D	Euro 5	129
	Mercedes-Benz Sprinter	216 CDI A7	15,2	174	D	Euro 5	163
9%	Mercedes-Benz V	200 CDI Aut.	16,4	*	C	Euro 5	136
	Mercedes-Benz V	220 CDI Aut.	17,6	*	B	Euro 5	163
16%	Volkswagen Multivan	2.0 TDI BMT 5-gear manuel	16,7	159	C	Euro 5	114
	Volkswagen Caravelle	2.0 TDI BMT manuel	14,3	184	D	Euro 5	140
1%	Opel Vivaro Kombi	2.0 CDTI ecoFLEX	14,5	180	D	Euro 5	114

Bemærk - nuværende er andelen af indregistrerede biler af dette mærke og model uden hensyntagen til motorvarianter.

\* Endelige tal foreligger ikke endnu, energiklasserne og forbruget er bekræftede af Mercedes-Benz Danmark

Tabel 5 - Eksempler på biler der efter en skærpning af energiklassen til klasse D i storvogn II ikke længere ville kunne bruges til taxikørsel.

Nuvær. bestand	Mærke og model	Variant	km/l	g CO <sub>2</sub> /km	Energi-klasse	Euro-norm	hk
9%	Mercedes-Benz Vito	113 CDI Man.	13,7	*	E	Euro 5	136
1%	Opel Movano	2.3 CDTI Easytronic	13,5	194	E	Euro 5	150
16%	Volkswagen Caravelle	2.0 TDI BMT DSG	13,3	198	E	Euro 5	140

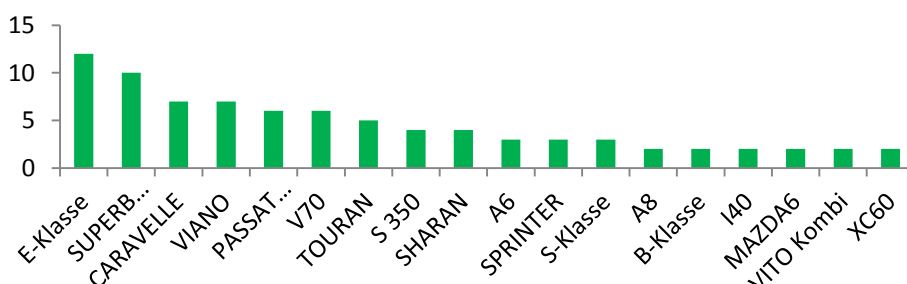
Bemærk - nuværende bestand er andelen af indregistrerede biler af dette mærke og model uden hensyntagen til motorvarianter.

\* Endelige tal foreligger ikke endnu, energiklasserne og forbruget er bekræftede Mercedes-Benz Danmark.

## 2.4 Limousiner

I praksis er der ikke stor forskel på branchens bilvalg til "limousinekørsel" og "almindelig taxikørsel".

Figur 1 - biler registreret siden 2011 til limousinekørsel, antal pr. model. Kilde: Det Digitale Motorregister.



I tabel 6 ses eksempler på almindelige biler med ekstra plads ved bagsædet, som er egnede til limousinekørsel.

Tabel 6 – Eksempler på almindelige biler egnede til limousinekørsel med energiklasse C eller bedre, dvs. bedre end gældende energiklasse (D).

Mærke og model	Variant	km/l	g CO <sub>2</sub> /km	Energi-klasse	Euro-norm	hk
Audi A8 L	3.0 TDI clean diesel	16,7	158	C	Euro 6	258
BMW 7	730 Ld	17,9	148	B	Euro 6	258
Mercedes-Benz S	300 BlueTEC Hybrid (Lang)	22,7	115	A+	Euro 6	204
Mercedes-Benz S	350 BlueTEC (Lang)	17,9	148	B	Euro 6	258

Modellerne i tabel 6 er gode eksempler på biler med forholdsvis store motorer og høj miljønorm, da de overholder Euro 6 normen.

Det vurderes på denne baggrund at kravene til almindelig bil til limousinekørsel kan skærpes til energiklasse C (for dieselmotorer mindst 16,1 km/l og for benzinbiler mindst 14,3 km/l). Dermed vil modeller som Skodas Superb og Hyundais i40 fortsat kunne anvendes.

På baggrund af en analyse af bilerne til limousinekørsel (se figur 1) vurderes det, at limousiner i kategorien storvogn I skærpes til samme niveau som for almindelig bil til limousinekørsel, dvs. energiklasse C.

## 2.5 Miljøkrav

Bilerne skal som minimum opfylde kravene til Euro-norm 5 jf. EU-forordning 715/2007, hvilket er et generelt krav for alle nye personbiler. Udbuddet af biler, der er tilgængelige på markedet vurderes i øjeblikket at være begrænset, og det vil derfor endnu ikke være hensigtsmæssigt at skærpe miljøkravet til Euro-norm 6. Euro-norm 6 bliver lovkrav for alle nye personbiler fra 1. september 2015.

Det vurderes på basis af markedsundersøgelsen for almindelig bil at de skærpede energikrav til disse koblet med introduktionen af nye modeller hvor Euro-norm 6 er standard fra flere fabrikanten vil give en naturlig overgang til Euro-norm 6 i løbet af 2015.

Udover krav til energieffektive motorer stiller bekendtgørelsen også krav om, at nye taxier med dieselmotorer skal være forsynet med partikelfiltre, hvilket der i praksis er på alle Euro-norm 5 og 6 person-biler med dieselmotor, og senest 1. juli 2014 skal alle taxier m.v. med dieselmotor have partikelfilter.

### **3. Ikrafttrædelse og overgangsperiode**

Da branchen og importørerne har behov for en tilpasningsperiode i forhold til allerede bestilte biler og indgåede kontrakter, anbefales det, at den reviderede bekendtgørelse med energi- og miljøkravene til taxier m.v. træder i kraft den 1. oktober 2014.

Biler, for hvilke, der er indgået bindende leveringsaftale før offentliggørelsen af bekendtgørelsen, kan dog registreres til og med den 30. november 2014, såfremt bilerne opfylder energi- og miljøkravene i bekendtgørelse nr. 1128 af 12. september 2013, og der foreligger en af Trafikstyrelsen udstedt dispensation.