



Gröna Bilister utser Miljöbästa bilar 2002

Gröna Bilister utser för 8:e året Miljöbästa Bilar bland årets bilmodeller. Nytt för i år är att vi även utser Miljöbästa familjebuss. I år ska en bil uppfylla tre krav för att vi ska rekommendera den.

1 Bilens ska klara hårda krav på miljö- och hälsofarliga utsläpp. Avgasreningen ska redan idag klara avgaskraven i Miljöklass 2005, dvs de krav som kommer att vara obligatoriska för nya bilar i EU från 2006. Det innebär en halvering jämfört med tillåtna avgasutsläpp från nya bilar idag.

2 Bilens ska ge upphov till låga utsläpp av klimatpåverkande fossil koldioxid till atmosfären. Vi har satt en ribba för fossil koldioxid för varje storleksklass som ska klaras, med eller utan alternativa drivmedel.

Vi har tagit hänsyn till utsläppen under bränslets hela livscykel, dvs även vid produktion och distribution.

3 Bilens ska redan idag klara de krocktester för frontal- och sidokollision nya bilar obligatoriskt ska klara inom EU från 30 september 2003.

Alla bilar på listorna bättre än övriga

Alla bilar som klarar dessa tre urvalskriterier ska finnas med i våra listor. Att välja någon av dem innebär att man får en bil som är bättre för miljön än övriga icke listade modeller. Bilarna på listorna är sedan dessutom rangordnade efter fossila koldioxidutsläpp. Dels presenterar vi en lista för varje storleksklass, i år även för familjebussar. Dels presenterar vi Totalbästa listan, med de 30 bästa bilarna oavsett storleksklass.

Bilköparen har makten över framtidens bilar

Att välja en bil på Gröna Bilisters listor innebär inte bara att man minskar sin egen påverkan på miljö och hälsa. Det innebär också att biltillverkarna får en vink om vilkens sorts bilar bilkonsumenterna vill köpa i framtiden. Ju fler som frågar efter och väljer bilar med mindre miljöpåverkan, desto mer resurser lägger biltillverkarna på att se till att man har det som kunden kräver nästa gång.

En fullständig rapport med samtliga uppgifter finns på föreningens nätsida www.gronabilister.com. På vår nätsida hittar du även ett arkiv med genomgångar av tidigare årsmodeller och en guide till inköp av begagnade bilar.

Råd till dig som funderar på bilköp

Behöver du äga en bil?

För människor som kör bil sällan kan det vara betydligt mer ekonomiskt att utnyttja kollektivtrafik, taxi och hyra en bil vid behov. Bilpool är ett annat intressant alternativ om man inte kör ofta.

Hur stor bil behöver du?

Välj bil efter dess huvudsakliga uppgift. Att gå ner en storleksklass sänker ofta bränsleförbrukningen avsevärt. Mindre bilar har dessutom de senaste åren blivit allt mer trafiksäkra. Behöver du en stor bil endast för enstaka tillfällen kan det vara ekonomiskt att äga en mindre bil och hyra en större modell när det behövs.

Hur stark bil behöver du?

Skilnader i förbrukning för samma bil med olika motorvarianter kan vara stora, det är värt att jämföra noga. Oftast är den något motorsvagare varianten både snålare och billigare. Även försäkringskostnaden kan skilja sig. En stark motor kan dessutom fresta till en mer aggressiv och bränsletörstig körstil. Fundera på om du verkligen behöver en toppfart som ligger nära det dubbla av vad som är lagligt på svenska vägar.

Använder du bilen ofta för att dra tung last, t.ex. hästsläp, kan det vara motiverat med en mer dragkraftig motor som då inte behöver pressas så hårt för att orka med lasten.

Behöver du fyrhjulsdrift och automat?

Fyrhjulsdrift ökar i genomsnitt bränsleförbrukningen med knappt 10 procent. En bil med automatlådor drar i allmänhet 5 till 10 % mer bränsle än en med manuell växellåda. Även extrautrustning som t.ex. luftkonditionering kan bidra till att öka bränsleförbrukningen. Skillnaderna i förbrukning mellan automat och manuell växellåda krymper, så det gäller att jämföra. Nya växellådslösningar utan koppling, t.ex. steglösa växellådor eller "automatiska" manuella växellådor (Tiptronic, Selespeed, CVT m.m.) kan göra bilarna lika snåla eller till och med snålare än manuellt växlade.

Vilket bränsle ska jag välja?

Alternativa bränslen, bensin eller diesel? Som framgår ur vår Totalbästa-lista (sid 10) är bilar som drivs med förnyelsebara bränslen mycket intressanta val ur miljöperspektiv. Tyvärr är inte etanol, biogas och RME tillgängliga på alla orter. Information om tank-

ställen finns på www.miljofordon.org.

Bensin eller diesel?

För de flesta står dock valet mellan bensin och diesel. Kör du mycket i stadsmiljö och tätbefolkade områden vill vi fortfarande avråda från dieselmotorer. Dieselmotorer kan dock vara ett alternativ för de som sällan kör i tätort. I år klarar endast två dieselmotorer våra avgaskrav. Förhoppningsvis dyker snart fler dieslar med låga utsläppsvärden upp på marknaden.

Ska jag välja motorvärmare?

Motorvärmare minskar de stora utsläppen vid kallstart, ett problem framförallt för bensinbilar. Miljönyttan varierar dock, bl.a. beroende på utetemperatur och inkopplingstid. Rätt använd är motorvärmare positiv. Bäst är motorvärmare som kan programmeras på avfärdstid och som styr inkopplingstiden själva utifrån temperaturen. Mer än 1,5 timmar behöver motorvärmaren aldrig vara på, vid noll grader räcker en timme och vid plus 10 grader 30 minuter. Ett värme-lagringssystem som håller motorns kylvätska varm kan vara ett intressant alternativ till motorvärmaren.

Totalbästa bilar

Opel Zafira 1,6 CNG
(biogastankning)
Volvo S60/ V70 / S80 Bi-Fuel
(biogastankning)
Ford Focus Flexifuel FFV
(etanoltankning, E85)
Volkswagen Lupo 1,4 FSI
(bensin)
Toyota Prius, elhybrid (bensin)

Alla bilar i listan nedan uppfyller våra utsläppskrav för bensinbilar, d v s högst 0,1 g/km för kolväten och 0,08 g/km för kväveoxider. Ingen diesebil har för tillfället så låga utsläpp av kväveoxider, därför är de inte med i Totalbästa-listan. De bästa dieslarna presenteras istället på sid 15.

Även om man tar hänsyn till att beräkningen av bibränslenas klimatpåverkan kan vara osäker, står de biogasdrivna bilarna de i särklass mest klimatvänliga. Skillnaderna mellan gasbilarna är så små att vi ger de biogasdrivna modellerna en samlad förstaplats.

Observera att det är tankning med biogas

som ger gasbilarna förstaplatsen. Naturgas ger så stora utsläpp av fossil koldioxid (160-190 g CO₂/km) att hela toppkvartetten gasbilar halkar ut ur 30-bäсталistan.

Som god tvåa kommer Ford Focus Flexifuel FFV vid etanoltankning, E85. Den släpper ut mer fossil koldioxid än biogas eftersom 15% av bränslet är bensin. Tankas den istället med 100% bensin ramlar även den ur 30-bäсталistan (169 g CO₂/km).

Listan visar att även större bilar kan placera sig bland de bästa ur miljösynpunkt, men alltså endast om tanken fylls med förnyelsebara bränslen.

Som bästa bensinbil långt efter de biobränsle drivna bilarna kommer Volkswagen Lupo 1,4 FSI på en hedersvärd tredje plats. En osäkerhetsfaktor är bilens okända partikelutsläpp.

Intressant är nästa placering, Toyota Prius. Tack vara hybridtekniken är bilen som tillhör lilla mellanklassen betydligt snålare än de flesta småbilar. Bilen är bevis på att det går att göra bensinbilar betydligt bränslesnålare med innovativ teknik. Nu väntar vi bara på att även andra tillverkare gör ett liknande tekniksprång och presenterar bilar med markant sänkt förbrukning.

Fältet efter hybriderna fylls av en rad olika småbilar. Komforten och trafiksäkerheten av småbilar har lyft rejält de senaste åren och det kan vara värt att titta närmare på dessa bilar. Många av småbilarna utnyttjar utrymmet effektivt och kan vara ett alternativ till bilar i lilla mellanklassen.

Bilarnas trafiksäkerhetsegenskaper redovisas under respektive storleksklass.

	Tillverkare	Modell, motorvolym, växellåda	Tankad med	CO ₂ gram/km	Förbrukning l/100km	Storleksklass
1	Opel	Zafira 1,6 CNG	 BIOGAS 	10	5,5 kg	Familjebuss
	Volvo	S60 Bi-Fuel CNG	 BIOGAS 	11	8,2 Nm ³	Stora mellan
	Volvo	S80 Bi-fuel CNG	 BIOGAS 	11	8,4 Nm ³	Storbil
	Volvo	V70 Bi-fuel, CNG	 BIOGAS 	12	8,7 Nm ³	Storbil
5	Ford	Focus Flexifuel FFV Focus Flexifuel FFV kombi	 ETANOL (E 85) 	44	8,7	Lilla mellan Stora mellan
6	VW	Lupo 1,4 FSI	bensin	122	4,9	Småbil
7	Toyota	Prius, elhybrid	bensin	126	5,1	Lilla mellan
8	Opel	Corsa 1,0 man 3/5d	bensin	139	5,6	Småbil
9	Fiat	Punto 60	bensin	141	5,7	Småbil
10	VW	Lupo 1,0	bensin	144	5,8	Småbil
11	VW	Polo 1,2	bensin	146	5,9	Småbil
	Toyota	Yaris 1,3	bensin	146	5,9	Småbil
	Renault	Clio 1,2 16V	bensin	146	5,9	Småbil
14	Renault	Clio 1,2	bensin	149	6,0	Småbil
	Fiat	Punto 80	bensin	149	6,0	Småbil
16	Hyundai	Atos/Atos Prime	bensin	151	6,1	Småbil
	Audi	A2 1,4	bensin	151	6,1	Småbil
	Seat	Arosa 1,4	bensin	151	6,1	Småbil
19	Peugeot	206 XR 1,1 3d	bensin	154	6,2	Småbil
	Citroen	C3 1,1i SX	bensin	154	6,2	Småbil
	Opel	Corsa 1,2 Easytronic 3/5d	bensin	154	6,2	Småbil
	VW	Lupo 1,4	bensin	154	6,2	Småbil
23	Peugeot	206 XR 1,4 3/5d	bensin	156	6,3	Småbil
	Citroen	C3 1,4i SX	bensin	156	6,3	Småbil
	Fiat	Stilo 1,2 16v	bensin	156	6,3	Lilla mellan
	Opel	Corsa 1,2 man 3/5d	bensin	156	6,3	Småbil
	Opel	Agila 1,0 man	bensin	156	6,3	Småbil
	Honda	Civic 1,4 iS 3d	bensin	156	6,3	Lilla mellan
29	VW	Polo 1,4	bensin	158	6,4	Lilla mellan
	VW	Golf 1,4	bensin	158	6,4	Lilla mellan

Alla bilar i listan klarar dessutom Gröna Bilisters avgasskrav på miljö- och hälsofarliga utsläpp och är därför bättre än övriga koldioxid snåla bilmodeller. Observera att enbart modeller med angiven motorstorlek ger bäst värden.

Småbilar

Klassbästa bensinbilar

Volkswagen Lupo 1,4 FSI
Opel Corsa 1,0
Fiat Punto 60

Klassbästa dieselmotorbilar

Audi A2 1,2 TDI
Volkswagen Lupo 3L TDI

Fastän vi i år ställer krav på låga utsläppsvärden och grundläggande trafiksäkerhetskrav utöver låga koldioxidutsläpp kan vi presentera en lista med hela 22 olika småbilar.

Lägst utsläpp av fossil koldioxid i klassen har dieselmotorerna Audi A2 1,2 TDI och Volkswagen Lupo 3L TDI. Båda kan även köras på biobrännslat RME (raps) vilket minskar koldioxidutsläppen ytterligare. Tyvärr har båda modellerna betydligt högre utsläpp av kväveoxider än bensinbilarna i listan, dessutom tillkommer högre partikelutsläpp. Dessa två dieselmotorer kan vara ett bra val om bilen i första hand ska användas utanför tätbefolkade områden.

Den snålaste bensinbilen som klarar våra utsläppskrav är Volkswagen Lupo 1,4 FSI med en förbrukning av 4,9 l/100km. Med fyra

stjärnor i EuroNCAP är modellen dessutom bland de säkraste i klassen. Tyvärr är det oklart vilka partikelutsläpp den snåla motorn med direktinsprutning i cylindern har, eftersom partikelmätningar inte krävs för bensinbilar. Bilen har endast fyra platser med trepunktsbälten.

Det finns en bensinbil på svenska marknaden som är lite snålare än Lupo 1,4 FSI, den tvåsitsiga Smart (4,7 l/100km). Smart klarar dock inte våra avgaskrav.

Lupon följs av Opel Corsa 1,0, en större bil med fem platser med trepunktsbälte. I EuroNCAP testet klarar sig Opeln något sämre än flera andra småbilar.

Vill man kunna färdas fem personer men nöjer sig med en småbil kan även Fiat Punto 60 vara ett intressant alternativ. Krocktesterna visar en positiv bild, men sidokrockkuddar finns inte som standard utan endast som tillval. Det förhållandevis låga priset tillåter dock kanske köparen att kosta på sig denna extra säkerhetsutrustning.

	Tillverkare	Modell, motorvolym, växellåda	Tänkad med	liter / 100 km	CO2 g/km	Buller	Godkänd för biobrännslat	Klassad MK 2005	Euro-NCAP	Säkra sittplatser	Säkerhetsutrustning	Pris, tusen kr	Kommentarer
1	Audi	A2 1,2 TDI	RME	3,5	10	71	RME	MK 2005		4	ok	193	Höga NOx och partikelutsläpp
	VW	Lupo 3L TDI	RME	3,5	10	71	RME	MK 2005	****	4	ok	125	Höga NOx och partikelutsläpp
3	Audi	A2 1,2 TDI	diesel	3,0	82	71	RME	MK 2005		4	ok	193	Höga NOx och partikelutsläpp
	VW	Lupo 3L TDI	diesel	3,0	82	71	RME	MK 2005	****	4	ok	125	Höga NOx och partikelutsläpp
5	VW	Lupo 1,4 FSI	bensin	4,9	122	71	nej	MK 2005	****	4	ok	125	
6	Opel	Corza 1,0 man	bensin	5,6	139	71	E10	MK 2005	***	5	ok	100	
7	Fiat	Punto 60	bensin	5,7	141	72	nej	nej	****	5	-	93	sidokrockkudde tillval
	VW	Lupo 1,0	bensin	5,8	144	72	nej	MK 2005	****	4	ok	94	
9	Renault	Clio 1,2 16V	bensin	5,9	146	73	E10	nej	****	5	ok	110	
	Toyota	Yaris 1,3	bensin	5,9	146		E5	MK 2005	****	4	-	127	sidokrockkudde saknas
	VW	Polo 1,2	bensin	5,9	146	72	nej	MK 2005	****	5	ok	?	
12	Fiat	Punto 80	bensin	6,0	149	73	nej	nej	****	5	-	106	sidokrockgardin tillval
	Renault	Clio 1,2	bensin	6,0	149	73	nej	nej	****	5	ok	100	
14	Audi	A2 1,4	bensin	6,1	151	71	nej	MK 2005		4	ok	164	
	Hyundai	Atos/Atos Prime	bensin	6,1	151	72	E5	MK 2005	***	4	-	70/81	ABS tillval, krockkudde saknas
	Seat	Arosa	bensin	6,1	151	74	nej	MK 2005		4	-	93	pass- och sidokrockkudde tillval
17	Opel	Corza 1,2 Easytronic	bensin	6,2	154	73	E10	MK 2005	***	5	ok	114	
	Peugeot	206 XR 1,1 3d	bensin	6,2	154	73	nej	nej	****	5	-	94	sidokrockkudde tillval
	VW	Lupo 1,4	bensin	6,2	154	72	nej	MK 2005	****	4	ok	106	
	Citroen	C3 1,1i SX	bensin	6,2	154	?	?	MK 2005		5	ok	?	Ny modell
21	Opel	Corza 1,2 manuell	bensin	6,3	156	71	E10	MK 2005	***	5	ok	110	
	Opel	Agila 1,0 manuell	bensin	6,3	156	72	E10	MK 2005		4	-	85	pass. krockkudde tillval sidokrockkudde saknas
	Peugeot	206 XR 1,4 3d	bensin	6,3	156	72	nej	nej	****	5	-	105	sidokrockkudde tillval
	Citroen	C3 1,4i SX	bensin	6,3	156	?	?	MK 2005		5	ok	?	Ny modell

Småbil: längd x bredd = mindre än 6,5 m². Alla bilar i listan klarar Gröna Bilisters urvalskriterie för miljö- och hälsofarliga utsläpp samt koldioxidtröskel och är därför bättre än övriga småbilar. Observera att enbart modeller med angiven motorstorlek klarar ribban. Gröna Bilisters koldioxidtröskel för småbilsklassen 156 g/km motsvarar 6,3 l bensin/100 km, respektive 5,7 l diesel/100 km.

Lilla Mellanklassen

Klassbästa bilar

Ford Focus Flexifuel FFV
(etanoltankning, E85)

Toyota Prius

Honda Civic 1,4 iS

Fiat Stilo 1,2

VW Golf 1,4

Tjugo olika bilmodeller klarar våra krav i lilla mellanklassen. Det är glädjande att se att en stor majoritet av bilarna i listan är klassade i miljöklass 2005. Observera att alla bilar på listan klarar våra säkerhets-, utsläpps- och förbrukningskrav och är klart bättre än lilla mellanklass-bilar utanför listan.

Listan toppas av Ford Focus Flexifuel FFV vid etanoltankning, E85. Tankas bilen med E85 har bilen klart lägst koldioxidutsläpp i storleksklassen. Att bilen dessutom inte kostar mer än motsvarande bensinvariant gör inte saken sämre. Bilen är för tillfället den enda nya personbilen på svenska marknaden som går att köra med upp till 85% etanol. Finns E85 tillgänglig så är Ford Focus Flexifuel ett mycket bra val. Även om Forden drivs med bensin är den kvar på vår lista men ramlar då ner till plats 12. En nackdel är att baksätet endast har två nackstöd

och trepunktsbälten. I EuroNCAPs krocktest får modellen hela fyra stjärnor.

På plats två hamnar hybridbilen Toyota Prius. Tack vara bilens kombination av en el- och bensinmotor hamnar förbrukningen på låga 5,1 l bensin/100km. Energin kommer uteslutande från bensinen, d v s bilens batterier laddas inte från elnätet utan t ex vid inbromsningar. Toyota Prius saknar sidokrockkuddar och har därför fått ett minus i säkerhetsutrustningen. Bilens krocksäkerhet har inte testats i EuroNCAP.

Klart mer bensin drar nästa trio: Honda Civic 1,4 iS, Fiat Stilo 1,2 16v och Volkswagen Golf 1,4. Honda och Volkswagenmodellerna har fått fyra stjärnor i EuroNCAPs krocktest. Första krocktester utförda av tyska ADAC ger även den nya Fiat Stilo goda säkerhetsbetyg, EuroNCAP-resultaten dröjer fortfarande. I Lilla Mellanklassen klarar för tillfället inga dieselmodeller våra urvalskriterier.

	Tillverkare	Modell, motorvolym, växellåda	Tankad med	liter / 100 km	CO2 g/km	Buller	Godkänd för bio-bränsle	Klassad MK 2005	Euro-NCAP	Säkra sittplatser	Säkerhetsutrustning	Pris, tusen kr	Kommentarer
1	Ford	Focus Flexifuel FFV	E 85	8,7	44	?		MK 2005	****	4	ok	151	etanoltankning, E85
2	Toyota	Prius, elhybrid	bensin	5,1	126	?	nej	MK 2005		5	-	220	sidokrockkudde saknas
3	Honda	Civic 1,4 iS 3d	bensin	6,3	156	?	?	MK 2005	****	5	ok	130	4-dörrars +0,1 liter
	Fiat	Stilo 1,2 16v 3d	bensin	6,3	156	?	?	MK 2005		5	ok	130	5-dörrars +0,2 liter
5	VW	Golf 1,4	bensin	6,4	159	72	nej	MK 2005	****	5	ok	130	
6	Skoda	Fabia 1,4 16v 75hk	bensin	6,5	161	72	E5	MK 2005	****	4	ok	110	
	Toyota	Yaris Verso 1,5	bensin	6,5	161	?	E5	MK 2005		4	-	149	sidokrockkudde saknas
8	Honda	Civic 1,6 iLS 4d	bensin	6,6	164	?	?	MK 2005	****	5	ok	150	3-dörrars +0,1 liter
	Nissan	Almera 1,5	bensin	6,6	164	71	E5	MK 2005	****	5	ok	130	
10	Seat	Leon 1,4 16v	bensin	6,7	166	72	nej	MK 2005		5	ok	128	
	Toyota	Corolla 1,4	bensin	6,7	166	?	E5	MK 2005		5	ok	134	
12	Audi	A3 1,6	bensin	6,8	169	71	nej	MK 2005	****	4	+	168	bältessträckare bak
	Mitsubishi	Space Star 1,3	bensin	6,8	169	73	E10	MK 2005	***	5	ok	129	sidokrockgardin tillval
	Ford	Focus Flexifuel FFV	BENSIN	6,8	169	?	E85	MK 2005	****	4	ok	151	bensintankning
15	Skoda	Fabia 1,4 compis, 60hk	bensin	6,9	171	73	E5	MK 2005	****	4	-	90	saknar krockkuddar
	Skoda	Fabia 1,4 68hk	bensin	6,9	171	72	E5	MK 2005	****	4	ok	101	
	VW	Golf 1,6	bensin	6,9	171	71	nej	MK 2005	****	5	ok	156	
	BMW	316 ti compact	bensin	6,9	171	?	?	MK 2005	****	?	?	189	vissa uppgifter saknas
19	Ford	Focus 1,6i 16V	bensin	7,0	174	69	E10	nej	****	4	ok	151	
	Hyundai	Accent	bensin	7,0	174	71	E5	MK 2005		4	-	90	ABS, passagerar- & sidokrockkudde tillval
	Opel	Astra 1,6 3d man.	bensin	7,0	174	72	E10	MK 2005	****	5	ok	135	
	Skoda	Fabia 1,4 16v 101hk	bensin	7,0	174	73	E5	MK 2005	****	4	ok	116	
	Toyota	Corolla 1,6	bensin	7,0	174	?	E5	MK 2005		5	ok	146	

Lilla mellanklassen: längd x bredd 6,5-7,5 m², längd x bredd x höjd större än 9,4 m³. Alla bilar i listan klarar Gröna Bilisters urvalskriterie för miljö- och hälsofarliga utsläpp samt koldioxidtröskel och är därför bättre än övriga bilar i storleksklassen. Observera att enbart modeller med angiven motorstorlek klarar ribban. Gröna Bilisters koldioxidtröskel för lilla mellanklassen 174 g/km motsvarar 7,0 l bensin/100 km, respektive 6,3 l diesel/100 km.

Stora Mellanklassen

Klassbästa bilar

Volvo S60 Bi-Fuel (biogastankn)

Ford Focus Flexifuel FFV kombi
(etanoltankning, E85)

Skoda Octavia 1,4

VW Golf Variant 1,4

Seat Toledo 1,6 16V

I stora mellanklassen har 18 modeller kvalificerat sig. Glädjande är att trafiksäkerhetsutrustningen bland bilarna i klassen över lag är bra och att de flesta bilar i vår lista har fått fyra stjärnor i krocktestet EuroNCAP.

Klart bäst ur miljösynpunkt är Volvo S60 Bi-Fuel om bilen tankas med biogas. Drivs däremot samma bil med fossil naturgas klarar den sig sämre än en rad bensinbilar. Körs den på bensin, klarar den inte ens Gröna Bilisters koldioxidtröskel för klassen. Bilen rekommenderas därför endast om det finns tankmöjligheter för biogas/naturgas på orten där bilen i huvudsak ska användas.

Ford Focus Flexifuel i kombiversion hamnar på andraplats om den tankas med etanol, E85. Bilen klarar sig även bra om den körs på bensin och hamnar då på femte plats.

Skiltnaden i koldioxidutsläpp är mycket stor mellan bilar som drivs med förnybara bränslen jämfört med bensin/dieslbilarna.

Trea på listan, Skoda Octavia 1,4, släpper ut flera gånger mer fossil koldioxid än de två första bilarna. Skodan drar 6,7 liter bensin/100km, något mer som kombi. Säkerhetsutrustningen motsvarar standarden i klassen och fyra stjärnor i EuroNCAP tyder på bra krocksäkerhet.

Detta gäller även följande bilar på listan, VW Golf Variant 1,4 och Ford Focus FFV kombi. Båda modellerna är kombiversioner av bilar i lilla mellanklassen. Forden har bara två trepunktsbälten på baksätet. En ytterligare bensinbil på listan som förbrukar mindre än 7 l/100km är Seat Toledo 1,6 16v.

Renault Laguna 1,6 drar 7,2 l bensin/100km och skulle hamnat i mittfältet när det gäller koldioxidutsläppen, om inte kolväteutsläppen hade diskvalificerat den från vår lista. Anledningen varför vi ändå talar om modellen är att den som hittills enda bil har fått fem stjärnor av EuroNCAP vilket tyder på utomordentlig hög krocksäkerhet.

Ingen diesebil i stora mellanklassen klarar just nu våra utsläppskrav.

	Tillverkare	Modell, motorvolym, växelåda	Tankad med	liter / 100 km	CO ₂ g/- km	Buller dB(A)	Godkänd för biobränsle	Klassad MK 2005	EuroNCAP	Säkra sittplatser	Säkerhetsutrustning	Pris, tuse nkr	Kommentarer
1	Volvo	S60 Bi-Fuel CNG	BIOGAS	8,2 Nm3	11	?		MK 2005	****	5	+	258	bältesstr b, krockgardin f&b
2	Ford	Focus FFV kombi	E85	8,7	44	?		MK 2005	****	4	ok	154	etanoltankning, E85
3	Skoda	Octavia 1,4	bensin	6,7	166	71	E5	MK 2005	****	5	ok	120	kombi: 7,0 l/100km
4	VW	Golf Variant 1,4	bensin	6,8	169	72	nej	MK 2005	****	5	ok	154	
	Ford	Focus FFV kombi	BENSIN	6,8	169	?		MK 2005	****	4	ok	154	bensintankning
6	Seat	Toledo 1,6 16v	bensin	6,9	171	71	nej	MK 2005		5	ok	145	Stella
7	VW	Golf Variant 1,6	bensin	7,0	174	72	nej	MK 2005	****	5	ok		
	VW	Bora 1,6	bensin	7,0	174	71	nej	MK 2005		5	ok	164	
9	Skoda	Octavia 1,6	bensin	7,2	179	72	E5	MK 2005	****	5	ok	145	
	Volvo	S60 Bi-Fuel CNG	NATURGAS	8,2 Nm3	179	?		MK 2005	****	5	+	258	bältesstr b, krockgardin f&b
10	Nissan	Primera 1,6	bensin	7,3	181	71	?	MK 2005		5	+	?	Ny modell
11	Renault	Megane 1,6 16v	bensin	7,4	184	73	E10	MK 2005	****	5	ok	147	kombi
	Renault	Megane 1,8 16v	bensin	7,4	184	73	E10	MK 2005	****	5	ok	147	kombi
	Mitsubishi	Carisma 1,6	bensin	7,4	184	71	E10	MK 2005	***	5	ok	145	
	Toyota	Avenis 1,8 4d	bensin	7,4	184	?	E5	MK 2005		5	ok	167	
	Hyundai	Elantra 1,6	bensin	7,4	184	72	E5	MK 2005	***	5	ok	132	
	BMW	318 i touring	bensin	7,4	184	?	nej	MK 2005	****	5	ok	260	
17	Toyota	Avenis 2,0	bensin	7,7	191	?	E5	nej		5	ok	200	
	Audi	A4 1,6	bensin	7,7	191	73	nej	MK 2005	****	5	+	208	bältesstr b, krockgardin b tillval
	Citroen	C5 1,8i 16v X	bensin	7,7	191	73	E10	MK 2005	****	5	+	160	sedan, krockgardin fram
	Peugeot	406 ST 1,8	bensin	7,7	191	72	nej	nej	***	5	ok	160	
-	Volvo	S60 Bi-Fuel CNG	BENSIN	8,8	218	?	biogas	MK 2005	****	5	+	258	Klarar INTE Gröna Bilisters CO ₂ -krav vid bensintankn

Stora mellanklassen: längd x bredd 7,5-8,3 m², längd x bredd x höjd större än 10,5 m³. Alla bilar i listan (utom Volvo S60 Bi-Fuel vid bensintankning) klarar Gröna Bilisters urvalskriterie för miljö- och hälsofarliga utsläpp samt koldioxidtröskel och är därför bättre än övriga modeller i storleksklassen. Observera att enbart modeller med angiven motorstorlek klarar ribban. Gröna Bilisters koldioxidtröskel för stora mellanbilar 191 g/km motsvarar 7,7 l bensin/100 km, respektive 6,9 l diesel/100 km.

Storbilsklassen

Klassbästa bilar

Volvo S80 Bi-Fuel

(biogas- och naturgastankning)

Volvo V70 Bi-Fuel

(biogas- och naturgastankning)

VW Passat 1,6

Audi A6 2,0

Skoda Superb 1,8T

Två gasdrivna bilar toppar storleksklassen. Tankas de med biogas har Volvos Bi-Fuel modeller S80 och V70 med bred marginal lägst utsläpp av fossil koldioxid i klassen. De ligger även i topp på Totalbästa-listan. Används naturgas i samma bilar ligger de fortfarande bra till, men avståndet till bästa bensenbilarna blir mindre. Körs Volvos Bi-Fuel modeller med bensin så hamnar de långt ner på listan.

Bästa bensenbilarna är VW Passat 1,6 med en förbrukning på 7,7 l/100km, följd av nya Skoda Superb 1,8T och Audi A6 2,0.

Säkerhetsstandarden i klassen är hög och många modeller har sidokrockgardin som standard. Även bältessträckare för baksätespassagerarna börjar dyka upp i storleksklassen. Alla modeller i vår lista är klassade

i miljöklass 2005 med garantier för avgasreningens hållbarhet.

SAAB 9-5 2,3 Aero med 250 hk/184 kW är ett exempel på en riktigt motorstark bil på listan. Det är intressant att se att även bilar med kraftfulla motorer kan ha en låg förbrukning om de körs på rätt sätt. Risken är dock stor att motorns potential frestar till en mer aggressiv och bränsletörstig körstil som ger helt andra utsläpp än de som vår bedömning grundar sig på.

Även i storbilsklassen klarar för tillfället ingen diesebil våra utsläppskrav men vi är övertygade om att flera renare dieselmotorer kommer att dyka upp i en närmare framtid. Intressanta Peugeot 607 HDI 2,2 är utrustad med ett partikelfilter som minskar partikelutsläppen avsevärt jämfört med andra dieselmotorer, men bilens höga kväveoxidutsläpp diskvalificerar den från vår lista.

Tillverkare	Modell, motorvolym, växellåda	Tankad med	liter / 100 km	CO2 g/km	Buller dB(A)	Godkänd för biobränsle	Klassad MK 2005	Euro-NCAP	Säkra sittplatser	Säkerhetsutrustning	Pris, tusen kr	Kommentarer
Volvo	S80 Bi-Fuel CNG	BIOGAS	8,4 Nm3	11	?		x	****	5	+	280	bältesstr bak, krockgardin f&b
Volvo	V70 Bi-Fuel	BIOGAS	8,7 Nm3	12	?		x		5	?	282	bältesstr bak, krockgardin f&b
Volvo	S80 Bi-Fuel CNG	NATURGAS	8,4 Nm3	183	?		x	****	5	+	280	bältesstr bak, krockgardin f&b
Volvo	V70 Bi-Fuel	NATURGAS	8,7 Nm3	190	?		x		5	?	282	bältesstr bak, krockgardin f&b
VW	Passat 1,6	bensin	7,7	191	74	nej	x	****	5	+	190	bältessträckare bak
Audi	A6 2,0	bensin	8,3	206	74	nej	x	***	5	+	245	bältesstr & sidokrockkudde b
Skoda	Superb 1,8T	Bensin	8,3	206	?	E5	X		5	?	?	bältesstr & sidokrockkudde b
Audi	A6 1,8T	bensin	8,4	208	72	nej	x	***	5	+	255	bältesstr & sidokrockkudde bak
VW	Passat Variant Turbo	bensin	8,4	208	72	nej	x	****	5	+	211	bältessträckare bak
Citroen	C5 2,0 i 16v SX	bensin	8,4	208	71	E10	x	****	5	+	177	kombi, sidokrockgardin
VW	Passat Variant 2,0	bensin	8,5	211	73	nej	x	****	5	+	203	bältessträckare bak
Toyota	Camry 2,4	bensin	8,6	213	?	E5	x	****	5	ok	237	kombi
SAAB	9-5 2,3 Sedan Aero	bensin	8,8	218	71	E10	x	****	5	ok	315	Kombi: + 0,2 l/100km
Volvo	S80 2,4 140 hk	bensin	8,9	221	?	E10	x	****	5	+	242	bältesstr bak, krockgardin f&b
Volvo	S80 Bi-Fuel CNG	BENSIN	8,9	221	?	E10	x	****	5	+	280	bältesstr bak, krockgardin f&b
Volvo	V70 2,4 140 hk	bensin	8,9	221	73	E10	x		5	+	245	bältesstr bak, krockgardin f&b
SAAB	9-5 sedan 2,0 t	bensin	9,0	223	72	E10	x	****	5	ok	265	
Hyundai	Sonata 2,0	bensin	9,0	223	74	E5	x		5	ok	178	
BMW	520 i sedan	bensin	9,0	223	73	nej	x	****	5	ok	299	bältesstr b, krockgardin b tillval
Volvo	S80 2,4 170 hk	bensin	9,0	223	73	E10	x	****	5	+	262	bältesstr bak, krockgardin f&b
Kia	Magentis 2,0	bensin	9,1	226	72	E10	x		5	ok	?	
Volvo	V70 2,4 170 hk	bensin	9,1	226	72	E10	x		5	+	254	bältessträckare bak
Volvo	V70 Bi-Fuel	BENSIN	9,1	226	?	biogas	x		5	?	?	bältesstr bak, krockgardin f&b

Storbilsklassen: längd x bredd större än 8,2 m², längd x bredd x höjd större än 12 m³. Alla bilar i listan klarar Gröna Bilisters urvalskriterie för miljö- och hälsofarliga utsläpp samt koldioxidtröskel och är därför bättre än övriga modeller i storleksklassen. Observera att enbart modeller med angiven motorstorlek klarar ribban. Gröna Bilisters koldioxidtröskel för storbilsklassen 226 g/km motsvarar 9,1 l bensin/100 km, respektive 8,2 l diesel/100 km.

Familjebussar

Klassbästa bilar

Opel Zafira 1,6 CNG (biogas- och naturgastankning)
Honda Stream 1,7 LS
Opel Zafira 1,6, bensin

För första gången presenterar vi även en lista med s k familjebussar, bilar med mer än fem sittplatser som kan rymma en hel storfamilj. Dessa praktiska fordon blir allt populärare och vi kan presentera åtta bilar som klarar våra utsläpps- och fossil koldioxidkrav. Per sittplats räknad är familjebussarna lika bränslesnåla som de bästa småbilarna. Exempelvis drar Opel Zafira 1,6 1,13 l/100km per sittplats vilket kan jämföras med en Opel Corsa 1,0 (1,12 l/100km per sittplats). Ska fem eller färre personer färdas så finns det dock klart snålare alternativ än familjebussarna.

Som i andra storleksklasser leds listan även hos familjebussarna av en biogasdriven bil. Opel Zafira 1,6 CNG i biogasdrift har de överlägset minsta utsläppen av fossil

koldioxid och är även en av vinnarna i Totalbästa-listan. Även i naturgasdrift har bilen förhållandevis låga utsläpp av fossil koldioxid, men avståndet till bensinbilarna är mycket mindre.

Till skillnad från andra gas/Bi-Fuel-bilar i vår undersökning som har i stort sett normala bensintankar är Opel Zafira CNG byggd för att i första hand köras på gas. Den lilla bensintanken på 14 liter är endast en nödtank, därför anger vi inte värden för bilen i bensindrift. Motorn är optimerad för gasdrift och har bäst prestanda med det bränslet.

Miljöbästa familjebussar med bensinmotor är Honda Stream 1,7 LS och Opel Zafira 1,6. Hondan saknar tyvärr trepunktsbälte på en av platserna.

De något motorstarkare varianterna Honda Stream 2,0 iES och Opel Zafira 1,8 klarar också våra krav men drar betydligt mer bränsle. En liknande förbrukning har Toyota Avensis Verso. Hyundai Trajet 2,0 klarar precis vår koldioxidgräns för klassen. Bilen saknar trepunktsbälte på en av platserna och sidokrockkuddar är inte standard men finns som tillval.

	Tillverkare	Modell, motorvolym, växellåda	Tankad med	liter / 100 km	CO2 g/km	Buller dB(A)	Godkänd för bio-bränsle	Klassad MK 2005	Euro-NCAP	Säkra sittplatser	Säkerhetsutrustning	Pris, tusen kr	Kommentarer
1	Opel	Zafira 1,6 CNG	BIOGAS	5,5 kg	10	?		MK 2005	****	7	ok	ca 200	Kommer höst 02
2	Opel	Zafira 1,6 CNG	NATURGAS	5,5 kg	160	?		MK 2005	****	7	ok	ca. 200	Kommer höst 02
3	Honda	Stream 1,7 LS	bensin	7,7	191	?	nej	MK 2005	****	6	ok	190	
4	Opel	Zafira 1,6 man	bensin	7,9	196	73	E10	MK 2005	****	7	ok	165	
5	Opel	Zafira 1,8 man	bensin	8,6	213	73	E10	MK 2005	****	7	ok	173	automat: +0,5 l/100 km
	Toyota	Avensis Verso	bensin	8,6	213	?	E5	nej		7	+	233	sidokrockgardin
	Honda	Stream 2,0 iES	bensin	8,6	214	?	nej	MK 2005	****	6	ok	210	
	Opel	Zafira 2,2 man	bensin	8,6	221	74	E10	MK 2005	****	7	ok	207	
9	Hyundai	Trajet 2,0	bensin	9,3	231	73	E5	MK 2005		6	-	180	sidokrockkudde tillval

Familjebussar: Personbil med 6 eller fler sittplatser. Alla bilar i listan klarar Gröna Bilisters urvalskriterie för miljö- och hälsofarliga utsläpp samt koldioxidtröskel och är därför bättre än övriga familjebussar. Observera att enbart modeller med angiven motorstorlek klarar ribban. Gröna Bilisters koldioxidtröskel för familjebussar 231 g/km motsvarar 9,3 l bensin/100 km, respektive 8,4 l diesel/100 km.

De bästa dieslarna

I år klarar endast två dieselmodeller våra avgaskrav, trots att kväveoxidutsläppen tillåts att ligga tre gånger över bensinbilarnas nivå. Båda bilarna, Volkswagen Lupo 3L TDI och Audi A2 1,2 TDI kan även köras på RME (rapsmetylester) och får då väldigt låga utsläppsvärden för fossil koldioxid. Men även i vanlig dieseldrift ligger dessa bilarna

bra till. Om vi endast hade tagit hänsyn till koldioxidutsläppen så hade dessa bilar varit med bland de allra bästa i RME drift och bäst bland bilarna med konventionella bränslen. Dessa bilar kan vara ett intressant alternativ på landet, utanför tätbefolkade områden.

	Tillverkare	Modell, motorvolym, växellåda	Tankad med	CO2 gram/km	Förbrukning l/100km	Storleksklass
1	VW	Lupo 3L TDI	RME	10	3,5	småbilsklass
	Audi	A2 1,2 TDI	RME	10	3,5	småbilsklass
3	VW	Lupo 3L TDI	DIESEL	82	3,0	småbilsklass
	Audi	A2 1,2 TDI	DIESEL	82	3,0	småbilsklass

Tabellförklaring

Modell, motorstorlek

Samma bilmodell finns oftast i flera olika motorvarianter. En större motorstorlek än den angivna kan ha en klart högre förbrukning. Kontrollera därför vilken motorversion som angivs i listan.

Tankad med

Det drivmedel beräkningarna om utsläpp är baserade på. En bil som kan använda olika bränslen tas upp på flera ställen i tabellen, en gång för varje bränsle.

Förbrukning

Bränsleförbrukningen i blandad körning enligt EU:s körcykel, i liter/100 km. Används en annan förbrukningsenhet än liter/100km, t ex för gasbilar, anges även enheten.

Fossil CO₂

Utsläpp av fossil CO₂ vid blandad körning, i gram/km. Anger utsläppen av fossil koldioxid under bränslets hela livscykel, dvs även utsläpp vid produktion och distribution av drivmedlet. Beräkningsfaktorer från IVL Svenska Miljöinstitutet AB, Miljöfaktabok för bränslen, 2001. Värdet går därför inte att direkt jämföra med tillverkarnas CO₂-utsläppsvärden som endast avser utsläpp ur bilens avgasrör.

Buller

Anger ljudnivån utanför bilen i rörelse, dvs hur högt en passerande bil låter. Uppmätt enligt EU-direktiv 96/20/EG. Gränsvärdet för att få sälja en bilmodell inom EU är 74 dB(A), en minskning med 3 dB(A) ger en halvering av ljudet.

Godkänd för biobränsle

Anger vilken inblandning av biobränsle tillverkaren godkänner utan att garantier

förloras. De flesta bilsmodeller klarar en viss inblandning av etanol, men inte alla tillverkare rekommenderar detta. E5 står för 5% etanolinblandning, E10 för 10%. Bilar som är specialanpassade för alternativa bränslen redovisas särskilt. Vissa dieslbilar kan köras på RME (rapsmetylester) vilket i första hand kräver att plast- och gummidetaljer är anpassade för detta bränsle. Kan bilen köras med upp till 100% RME anges detta med RME.

Miljöklass 2005

Anger om bilen är certifierad i Miljöklass 2005. Observera att alla bilar som redovisas i Gröna Bilisters listor med Miljöbästa bilar 2002 klarar avgaskraven i Miljöklass 2005. För att certifiera en bil i Miljöklass 2005 krävs dock dessutom garantier på reningssystemets hållbarhet (100 000 km eller 8 år).

EuroNCAP

Resultat från EuroNCAP-krocktester. Fem stjärnor är (hittills) bäst. Observera att resultaten endast kan jämföras inom samma storleksklass. Inte alla modeller har testats.

Säkra sittplatser

Här anges antal platser med trepunktsbälte och nackstöd. Midjebälte ger sämre skydd än trepunktsbälte och nackstöd minskar risken för nackskador. Därför rekommenderar vi inte att använda en bil för fler personer än vad det finns trepunktsbälten och nackstöd till.

Gröna Bilisters urvalskriterier för Miljöbästa bilar 2002

		Gröna Bilisters urvalskriterie Miljöbästa bilar 2002 Miljöklass 2005 Obl krav nybilar 2006	Miljöklass 2000 Obl krav nybilar 2001
Bensinbilar	Kolväten (HC)	0,10	0,20
	Kväveoxider (NOx)	0,08	0,15
Dieselbilar	Kolväten (HC)		
	Kväveoxider (NOx)	0,25	0,50
	Summa HC+NOx	0,30	0,56
	Partiklar	0,025	0,05

	Gröna Bilisters koldioxidtröskel gram/km (inkl prod, distr mm)	Motsvarar liter bensin /100 km (inkl prod, distr mm)	Motsvarar liter diesel /100 km (inkl prod, distr mm)
Småbilar	156	6,3	5,7
Lilla mellanklassen	174	7,0	6,3
Stora mellanklassen	191	7,7	6,9
Storbilsklassen	226	9,1	8,2
Familjebussar	231	9,3	8,4

Trafiksäkerhetsutrustning

Sammanfattar trafiksäkerhetsutrustningen med OK, + och -. För att bedömas som OK krävs: låsningsfria bromsar (ABS), krockkudde på båda framsätena, sidokrockkuddar fram, bältessträckare fram.

Observera att krockkudden på passagerarsätet ska kunna kopplas ur eller tas bort om barn eller korta personer (under 140 cm) ska färdas på den platsen.

Saknas något av ovan nämnd utrustning markeras detta med -. I kommentarfältet anges vad som saknas. Hos vissa modeller finns säkerhetsutrustning som krävs för OK som tillval. I dessa fall noteras detta i kommentarfältet.

Har modellen säkerhetsutrustning utöver vad som krävs för OK markeras detta med +. I kommentarfältet anges utrustningen.

Pris

Prisuppgifter är inhämtade från generalagenten eller återförsäljare och ska ses som grovt riktvärde. Priset påverkas av utrustningsstandarderna och det angivna beloppet gäller för den billigaste versionen. Priserna kan variera mellan olika återförsäljare.

MICHAEL KOUCKY
PROJEKTLEDARE

Årets studie av Miljöbästa Bilar har som tidigare år genomförts med ekonomiskt stöd från Vägverket.

Bli medlem i Gröna Bilister!



Med din hjälp kan vi lättare driva på för renare och säkrare bilar, samt ett miljö-

anpassat trafiksystem.

Som medlem i Gröna Bilister får du tidningen Trafik och Miljö med fyra nummer per år. Medlemsavgiften för år 2002 är 210 kr. Reducerad avgift 160 kr för medlem i SNF, WWF Vänner eller bilpool ansluten till Bilpooler i Sverige.

Enbart prenumeration på Trafik & Miljö kostar 225 kr (inom Sverige, annars 300 kr). Sätt in pengarna på föreningens postgironr 32 34 83-8, eller beställ mer information:

Gröna Bilister
Brattens Väg 16
311 35 Falkenberg
Tel. 0515-137 33
Fax. 0515-803 31
E-post: kansliet@gronabilister.com
Internet: www.gronabilister.com