

NR. 3/94

Hvilke bilmodeller er minst miljøskadelige?

En miljøvurdering av
1994/95 års modeller

ISBN 82-7478-156-2
ISSN 0807-0946

Innhold

Kapittel:	Side nr.
T&E	3
Informasjonsdjungel	4
T&Es miljøvurdering:	5
Drivstofforbruk	5
Eksosutslipp	5
Materialutvalg og gjenvinning	5
Støy	5
Faktarute, T&Es egen test	6
T&Es miljøvurdering:	6
Sikkerhet	6
De beste bilene	7
Sammenfattende vurdering av finalistene	8
Hvor riktig er valget	9
Råd innenfor bilkjøpet:	10
Kjøp ikke større bil enn nødvendig	10
Unngå de mest usikre bilene i alle størrelsesklasser	10
Skaff deg kun firehjulsdrift dersom du virkelig trenger det	10
Unngå automatgir	10
Kjøp ikke brede dekk	11
Skaff ikke nødvendige ekstrautstyr	11
Krev fabrikkmonert motorvarmer	11
Nei til husvogn	11
Vent med å skaffe diesel	11
Adresser til aktuelle organisasjoner	12

HVILKE BILMODELLER ER MINST MILJØSKADELIGE ?

En miljøvurdering av 1994/95 års modeller.

T&E

The European Federation for Transport and Environment, T&E, er en frivillig organisasjon som arbeider for en miljømessig ansvarlig transportpolitikk på europeisk nivå. Den ble dannet i 1989 som en paraplyorganisasjon for organisasjoner som arbeider med transport og miljø, og representerer 25 medlemsorganisasjoner i 16 europeiske land. Blant medlemmene finnes trafikantorganisasjoner, grønne bilistorganisasjoner og tradisjonelle miljøvernorganisasjoner. Norske medlemmer er Norges Naturvernforbund og Aksjon Nærmiljø og Trafikk. T&Es publikasjoner er listet opp bakerst i heftet.

T&E har, på bakgrunn av egne tester og opplysninger fra bilprodusentene, gjort en miljøvurdering av forskjellige bilmodeller. Folksam (svensk forsikringsselskap), NOVEM (nederlandsk stiftelse) og Svenska Miljödepartementet har bidratt til finansieringen av prosjektet. Dette heftet gir en kortfattet sammenfatning av resultatene. Bakgrunnsrapporten "De miljömässigt bästa bilarna av 1994/95 års modell" kan bestilles fra Gröna bilister for 150 SEK kroner (postgiro 32 34 83-8, adressen står på baksiden av heftet). Dette heftet er opprinnelig utgitt av Gröna bilister i samarbeid med T&E, og er oversatt til norsk av Norges Naturvernforbund. Noen opplysninger er forandret til å gjelde for norske forhold.

INFORMASJONSDJUNDEL

Å kjøpe ny bil til normalpris kan koste alt fra hundre til flere hundre tusen kroner. For de fleste mennesker er det snakk om den største investeringen nest etter enebolig eller hytte. Det er derfor god grunn til å undersøke nøye hva man får for pengene. Kundene pleier å være interessert i komfort, motorens ytelsesevne, bilens holdbarhet og brukverdi. I de senere årene har også sikkerhet og miljøegenskaper fått alt større betydning for kundens valg.

At miljøaspektene er blitt viktigere merkes også på bilbedriftenes markedsføring. Lave eksosutslipp og god materialgjenvinning er begynt å bli salgsargumenter. De svenske myndighetene stiller siden lenge krav om at reklameannonsene skal opplyse om bilens forbruk av drivstoff. I Norge stilles det ikke noe slikt krav. Imidlertid må produsenten, dersom de oppgir drivstoff-forbruk for landeveiskjøring også oppgi forbruket for bykjøring slik at annonsen ikke gir et skeivt bilde.

I Sverige har nylig denne informasjonen blitt komplementert av det svenske miljøklassifiserings-systemet, hvor skatten blir redusert for de bilene som gir minst utslipp. I Norge vurderes i skrivende stund å differensiere årsavgiften og engangsavgiften ut fra miljøkriterier.

Med all denne informasjon kan det synes som om forbrukerne burde ha tilgang til et godt grunnlag for sine beslutninger. Men dette er neppe tilfelle. De enkelte bedriftene fokuserer av naturlige grunner på det de er gode på, og unngår å nevne det

som er mindre smigrende. Informasjon som blir gitt av forskjellige bedrifter er derfor sjelden sammenlignbar. Dette gjelder særlig materialvalg og gjenvinning, samt faktorer som er av betydning for passasjerens sikkerhet.

Det er også vanskelig for den enkelte forbrukeren å vurdere bedriftenes opplysninger om bilenes eksosutslipp, bl.a på grunn av at en bil kan ha meget lave utslipp av en type forurensing men ligge betydelig nærmere grenseverdiene for et annet stoff. Et annet og større problem er at sertifiseringsverdiene ikke er noen god målestokk for de reelle utslippene. Det er flere grunner til at det er slik. Den offisielle testsyklusen, som blir brukt når bilene skal sertifiseres, er ganske "snill" og inneholder i liten grad kraftig akselerasjon eller høy belastning. Derfor har det offisielle miljøklassifiseringsystemet en begrenset verdi.

En annen faktor av betydning er at rensingen forringes hurtigere for noen modeller enn for andre, når bilene blir eldre. Sertifiseringsverdiene sier ikke mye om hvordan motoren og rensesystemet fungerer under drift og ved økende alder.

Hensikten med T&Es miljøklassifisering av biler er å, på en lett tilgjengelig måte, redegjøre for hva vi vet idag om de forskjellige bilmodellene utfra miljø- og sikkerhetsaspekter. Vi har gått ut ifra den informasjon som produsentene selve leverer og komplettert med data fra tester av kjøretøyer som er i bruk.

For å få et bedre bilde av hvordan bilene fungerer under røffere forhold, har vi latt Rototest AB utføre høybelastningstester på et 30-tall bilmodeller. Disse testene er finansiert i samarbeid med det svenske Vägverket. Partene vil imidlertid bruke prøvedataene til forskjellige formål.

T&Es MILJØVURDERING

Vi har gransket de 12 minst energiforbrukende bilene i hver av fire størrelsesklasser. Vår gransking har også omfattet et mindre antall modeller med lave utslipp men relativt høyt forbruk av drivstoff. I alt ble 55 modeller gransket. Ved sammenstillingen av resultatene har vi lagt like stor vekt på lavt drivstoff-forbruk som på lave utslipp.

Det sammensatte resultatet for de fem beste modellene i hver størrelsesklasse fremgår av tabellen på side 5. Vi har satt poenggrensen for "middels-bilen" til 100 (basert på alle de undersøkte modellene), for henholdsvis drivstoff, utslipp og støy. Poengverdi under 100 betyr at bilmodellen er bedre enn "middels-bilen" med hensyn på disse egen-skapene. Totalpoengen for bilens "miljøegenskaper" er middelverdien av poeng for drivstoff og utslipp. Støy er ikke med i totalpoengen, men må vurderes i tillegg.

Drivstoff-forbruk

Resultatene i tabellen utgjør en middelverdi av bilenes bensinforbruk ved kjøring både i by og på landsvei i følge det svenske Konsumentverket, og forbruket av drivstoff under vår

alternative kjøresyklus hos Rototest (se faktarute, side 4).

Eksosutslipp

Vår gransking av bilenes eksosutslipp baseres på følgende kilder:

- 1) Bilenes utslipp i følge den offisielle sertifiseringen.
- 2) Målinger på biler i bruk, utført av det nederlandske Miljøverndepartementet og Svensk Bilprovning.
- 3) Test hos Rototest AB (alternativ testsyklus).

I tabellen på side 5 redegjøres middelverdien av hver bils poengverdi når det gjelder utslipp av karbonmonoksyd (CO), hydrokarboner (HC) og nitrogenoksyder (NO_x). For flere detaljer henvises det til Gröna Bilisters rapport "De miljömässigt bästa bilarna av 1994/95 års modeller".

Materialvalg og gjenvinning

Vi har stilt ti spørsmål til bilbedriftene angående materialvalg og muligheter for gjenvinning av kasserte biler. De fleste bedriftene har ikke kunnet eller villet besvare spørsmålene. Til tross for dette bruker imidlertid flere av dem opplysninger om materialgjenvinning i sin markedsføring. Slik informasjon er ofte misvisende. Vi har fått in så lite informasjon fra produsentene at det ikke er meningsfylt å redegjøre noen svar. I bakgrunnsrapporten "De miljömässigt bästa bilarna..." finnes det imidlertid en del informasjon om materialvalg og gjenvinning.

Støy

Støy-verdiene i tabellen gjelder for bilenes motorstøy under kjøring.

Nærmere detaljer fremgår av
bakgrunnsrapporten.

FAKTARUTE, T&E's EGEN TEST

Rototest AB har, for Vägverkets og T&Es regning, målt energiforbruk og utslipp ved normal belastning og konstant fart i forskjellige hastigheter (50, 60, 90, 110, 120 og 130 km/h), samt ved 75 prosent av det maksimale effektnivået og konstant hastighet (70 og 100 km/h). Utover dette har Rototest gjort et svøp (?) gjennom hele varvtallsregisteret for hvert kjøretøy. Det har skjedd gjennom forflytning mellom gitte varvtall ved konstant hastighet. Testene har blitt utført innenfor to intervaller, ett lav- henholdsvis høyvarvsområde (1500-3000 rpm og 3000-max rpm). På denne måten har man utsatt bilene for en høybelastningstest. Testen ble gjennomført ved hjelp av en spesiell type chassidynamometer. Dette innebærer at hjulene er blitt demontert, hvorefter den drivende akselen er blitt montert mot dynamometeren som gjennom å bremse kan simulere virkelig kjøring.

Bensinforbruk og avgassmengder ble målt ved hjelp av moderne måleteknikk. Testen omfattet (med noen få unntak) to biler av hver modell. Vi redegjør for gjennomsnittet av de to målingene.

Etttersom den offisielle testsyklusen ikke inneholder særlig mye høy belastning, har "Gröna Bilister" brukt en komplementær kjøresyklus. Denne tilsvarer en kjørestil med mere akselerasjoner og høy belastning (f.eks. motbakker, tung last og trekking av husvogn). Detaljene fremgår av rapporten "De miljömässigt bästa bilarna av 1994/95 års modeller".

Sikkerhet

Når det gjelder trafikksikkerhet snakker man om aktiv og passiv sikkerhet. Med god aktiv sikkerhet menes ting/egenskaper som kan bidra til å forhindre at ulykker skjer, f.eks bilens stabilitet, veigrep, bremses og lys samt førerens sikt. Passiv sikkerhet er den beskyttelse som bilen gir føreren og passasjerene når en ulykke inntreffer.

Av betydning i denne sammenheng er bl.a kjøretøyets evne til å absorbere den kraft som frigjøres ved en kollisjon. Frontal- og sidekollisjonstester blir brukt for å faststille hvor mye førere og passasjerer ville bli påvirket. Andre viktige faktorer er det indre romsligheten i bilen samt beskyttelsesutstyr som sikkerhetssele, airbag, barnestoler og nakkestøtte med tilstrekkelig beskyttelsesfunksjon som forhindrer last å bryte igjennom nakkestøtten og skade passasjerene.

Forskningen viser at den passive sikkerheten har større betydning enn den aktive m.h.t å forebygge skader.

Vi mener at det ikke er mulig å veie sammen data om bilenes miljøegenskaper med informasjon om graden av passiv sikkerhet. Vi synes imidlertid ikke at man helt kan se bort fra informasjon om bilenes passive sikkerhet, når man skal anbefale mennesker å kjøpe visse biler utfra et miljøaspekt.

Vår vurdering av bilenes passive sikkerhet er i første rekke basert på data fra Folksam's svenske statistikk og en lignende undersøkelse fra det britiske transportministeriet. I begge tilfeller er det gjort en statistisk bearbeiding av data fra kollisjoner mellom forskjellige lette kjøretøyer, hvor man har prøvd å "nullstille" for

forskjeller i alder, kjønn, kollisjonspunkt og høyest tillatte hastighet. Data av tilstrekkelig omfang finnes kun for de vanligste bilmodellene på det svenske henholdsvis britiske markedet, og gjelder selvfølgelig modeller som har noen år på nakken. Vi har derfor også tatt hensyn til data fra tyske kollisjonstester og informasjon fra den britiske forbrukerbladet "Which?". For å få en bil med god passiv sikkerhet kan det være verdt å gi noe avkall på krav om lavt drivstoff-forbruk eller lave utslipp. Det beste er imidlertid å velge biler som scorer høyt for alle tre egenskapene.

DE BESTE BILENE

Av tabellen på neste side fremgår det at Suzuki Swift, Mazda 121 og Fiat Punto i småbilsklassen er meget bra valg ur miljøsynspunkt. Ulempen med disse er at det ikke finnes noen informasjon om hvilken passiv sikkerhet de kan tilby. Vil man være på den sikre siden er Opel Corsa det beste valget i småbilsklassen, men da får man akseptere at bilens miljøpåvirkning er ca 10 % større enn for de førstnevnte.

Samme dilemma finnes i den "lille mellomklassen", hvor Honda Civic gir minst miljøpåvirkning, men viser dårligere sikkerhet enn de øvrige finalistene. Dersom man vil ha en lite miljøbelastende bil med høy sikkerhet, kan VW Golf 1.8/Variant (til tross for høyt brenselforbruk) være et godt valg. Seat Toledo og Peugeot 306 er nesten like bra. Opel Astra og Toyota Corolla ligger heller ikke langt etter.

I "store mellomklassen" er Mazda 626, Volkswagen Vento og Volkswagen Passat de miljømessig beste bilene, mens Saab 900 og VW Passat oppviser noe bedre sikkerhet enn de øvrige. De manglende opplysningene om sikkerheten til VW Vento bør ikke tas for alvorlig, ettersom den er nær beslektet med både VW Golf og VW Passat. Kanskje er VW Passat klassens vinner tross alt, ettersom den har både høy sikkerhet og lav miljøpåvirkning. Den er dessuten så stor at den med tanke på romslighet kan konkurrere med de fleste bilene i storbilsklassen.

I storbilsklassen er BMW 518 og Opel Omega bedre enn de øvrige finalistene. Fire av fem modeller er likeverdige utfra sikkerhetsaspekter.

For Citroën XM har vi dessverre ikke noen sikkerhetsdata. Blant finalistene i storbilsklassen har Opel Omega og Volvo 850 vist middels høye utslipp under trekking av husvogn, i en test utført av Rototest for bladet "Vi bilägare (1994/12)". Utslippene er imidlertid også for disse to modellene flere hundre prosent høyere sammenlignet med kjøring uten husvogn.

Man bør være forsiktig med å trekke altfor vidtgående slutninger av vårt materiale. Man bør også merke seg at det finnes noen modeller som havner utenfor "finalheatet", men har verdier som ligger meget nær de beste bilene. Dette gjelder fremfor alt Mitsubishi Colt i "lille mellomklassen" og Mitsubishi Galant i storbilsklassen. Også VW Polo, Citroën Xantia, Toyota Carina, Nissan Primera og Mercedes E 200 ligger nært opptil finalistene i sine

respektive klasser.

Sammenfattende vurdering av finalistene

Bilmodell	Drivstoff	Utslipp ^{*)}	Totalpoeng, miljø	Støy	Sikkerhet*)
Småbilsklassen:					
1. Suzuki Swift 1.3	69	74	72	110	-
2. Mazda 121 1.3i-16	86	74	80	90	-
3. Fiat Punto 55S	78	88	83	70	-
4. Peugeot 106 XR	88	83	85	100	-
5. Opel Corsa Swing 1.4i	86	91	88	100	3.0
Lille mellomklassen:					
1. Honda Civic 1.5 VEi	80	80	80	100	1.5
2. Volkswagen Golf 1.8 ^{***)}	103	70	86	100	3.5
3. Seat Toledo 1.8	105	68	86	120	3.0
4. Peugeot 306 XR 1.4	95	80	87	100	3.0
5. Opel Astra 1.6	96	94	92	110	3.5
5. Toyota Corolla 1.3	88	96	92	90	3.5
Store mellomklassen:					
1. Mazda 626 1.8i/2.0i	111	64	88	90	3.5
2. Volkswagen Vento 1.8i	108	73	90	110	3.5
3. Volkswagen Passat 1.8	113	73	93	100	4.5
4. Saab 900 SE 2.0 Turbo	124	76	101	70	4.5
5. Audi 80 2.0E	109	95	102	120	3.5
Storbilsklassen:					
1. BMW 518i	118	61	90	110	4.5
2. Opel Omega 2.0i	113	78	96	110	4.5
3. Saab 9000 2.3 T	126	78	102	60	4.5
4. Citroën XM 2.0	116	90	103	120	-
5. Volvo 850	121	91	106	80	4.5

Bilenes egenskaper når det gjelder drivstoff, utslipp og støy er vurdert utfra et poengsystem, hvor 100 er satt til middelverdien (basert på alle undersøkte modeller). Poengverdi under 100 betyr at bilmodellen er bedre enn "middels-bilen" med hensyn på disse egenskapene. Totalpoengen for bilens "miljøegenskaper" er middelverdien av poeng for drivstoff og utslipp. Støy må vurderes i tillegg.

^{*)} Utslippspoengen er en middelverdi for utslipp av karbonmonoksyd (CO),

hydrokarboner (HC) og nitrogenoksyder (NO_x).

^{**)} 5-graders skala hvor 5 er best.

^{***)} Verdiene gjelder også for Golf Variant.

som ligger nært opptil disse i miljøvurderingen.

Hyundai Sonata i storbilsklassen har meget lave sertifiseringsdata, men bedriften har ikke villet la oss teste bilen. Den finnes derfor ikke med blant finalistene. Det finnes også noen merker som hverken er representert blant finalistene eller har noen modell

Blant disse finner vi Ford (flere modeller med meget dårlige resultater), Renault, Subaru, Daihatsu og Lada. Nissan og Mercedes har

ingen finalister, men er i noen tilfeller representert blant bilene som kom nærmest final-heatet. Av Svensk Bilprovnings statistikk over anmerkninger mot avgassrensing

på biler av 1989 års modell fremgår det at Ford har fem biler blant de ti verste. Peugeot og Fiat er også "godt" representert blant de aller verste. Vi har generelt valgt å fremholde de bra bilene fremfor å nevne de dårlige, men på et punkt er det grunn til å fragå dette prinsippet. Vår studie og resultatene fra Bilprovingen viser entydig at miljøvenner bør unngå biler av merket Ford!

Man bør til slutt være oppmerksom på at det finnes en del aspekter kring kjøretøyenes miljøpåvirkning som testene ikke har evne til å fange opp. Ett eksempel på dette er at en bil med svak motor kan forventes å være nødt til å anstrenge sin motor noe oftere enn en sterkere bil, f.eks den lille bilen som i motbakke og på en kort strekning skal akselerere fra 50 til 90 km/h for å komme seg inn på en motorvei. Denne ulempen oppveies imidlertid ofte av at de små bilene blir kjøpt av mennesker med forsiktige kjørevaner, og at bilene kun unntaksvis blir brukt til å trekke en husvogn eller annen tilhenger.

HVOR VIKTIG ER VALGET?

De følgende eksemplene på konsekvenser av endrete innkjøpsmønstre er basert på statistikk fra Sverige. Det er ikke laget tilsvarende statistikk i Norge. Den svenske statistikken gir imidlertid klart belegg for hovedpoenget; at det har stor betydning å vri forbruket i retning av de minst miljøskadelige bilene.

Dersom forbrukerne kun velger kjøretøyer blant de 5-6 beste innen hver størrelsesklasse, vil de svenske

avgassutslippene på sikt minske med

klassene velger å gå ned en størrelsesklasse, ville det

ca 10 prosent sammenlignet med nåværende innkjøpsmønster. Dette kan virke lite, men innebærer faktisk at Sverige skulle klare sitt nå gjeldende delmål for reduksjon av nitrogendioksyd-utslipp.

Forbedringen kan også vurderes i penger. Fordelen med å minske den svenske bilparkens utslipp av nitrogenoksyder og hydrokarboner med 10 prosent tilsvarer en samfunnsøkonomisk gevinst på 1200 millioner kroner per år.

Brenselforbruket minsker også med ca 10 prosent, som for Sverige tilsvarer nærmere 2 millioner tonn karbondioksyd per år. Ved en svensk karbondioksydavgift på SEK 0.32 per kg, kan den samfunnsøkonomiske nytten vurderes til drøyt 600 millioner kroner per år. I tillegg kommer verdien av å minske kostnadene for brenselimport.

Vi har hittil redegjort for et regneeksempel som bygger på at forbrukernes preferanser vil forskyves fra dagens gjennomsnitt til de beste 5-6 modellene i de fire størrelses-klasse. Utover dette kan forbruker-opplysninger også påvirke valget av størrelse. En forskyvning mot mindre biler får ganske liten betydning for eksosutslippene, selv om de beste bilene i den minste størrelsesklassen i gjennomsnitt har noe lavere utslipp enn de beste bilene i de tre øvrige klassene.

For brenselforbruket ville imidlertid en slik forandring få stor betydning. Dersom halvparten av svenskene som idag kjøper biler i noen av de to største

gjennomsnittlige forbruket av brensel i Sverige på sikt minske med minst 5 prosent (i tillegg til effekten av å velge kjøretøyer som drar lite brensel innen respektive klasse).

Til slutt kan forbrukernes respons på denne type informasjon lede til at produsentenes interesse for miljøet øker. Det forutsetter imidlertid at i det minste 10-20 prosent av forbrukerne i Vesteuropa lar seg påvirke av informasjon om kjøretøyenes miljøegenskaper, når de skal velge bil.

RÅD INNFOR BILKJØPET

Det er ikke lett å finne en bil som er optimal dersom alle hensyn tas i betraktning. De minste kjøretøyene tilbyr ofte dårligere beskyttelse i forbindelse med ulykker, mens de største har høyt forbruk av brensel. Utfra en samlet vurdering kan man imidlertid gi noen generelle anbefalinger:

Kjøp ikke større bil enn nødvendig

Det er kun et mindretall av husholdningene som trenger et kjøretøy med plass til fler enn fire personer. Likevel foretrekker mange en stor bil. Dette er særlig påtagelig i forbindelse med bedrifters valg av kjøretøy, inklusive de såkalte "godebilene". Det er dette som gjør at bilenes bensinforbruk ikke minsker, til tross for at den tekniske utviklingen fortsetter. En bidragende årsak er også at antallet hestekrefter har økt meget hurtig i de senere årene. De fleste miljøbevisste bilister greier seg godt med en bil i noen av de to minste størrelsesklassene.

Forskjellen i romslighet er liten mellom biler i "store mellomklassen" og storbils-klassen. I begge tilfeller finnes det tilstrekkelig plass for fem personer. Det finnes derfor god grunn til å avstå fra de største bilene. Den miljøbevisste bilisten unngår selvfølgelig å kjøpe GT-modeller eller andre "oversterke" varianter. Standardmodellene har som regel motorer som er mer enn tilstrekkelig sterke.

Unngå de mest usikre bilene i alle størrelsesklasser

Det er grunn til å fraråde fra en del av de minste bilene. Statistikken til Folksam viser, i overensstemmelse med flere kollisjonstester, at flertallet biler i småbilsklassen tilbyr vesentlig dårligere beskyttelse sammenlignet med bilene i de større klassene. Det finnes imidlertid unntak som det er verdt å merke seg for den som velger smått av økonomiske grunner eller av hensyn til miljøet. Det er også viktig å huske at den viktigste sikkerhetsfaktoren er førerens kjøreadferd.

Skaff Deg kun firehjulsdrift dersom Du virkelig trenger det

Med firehjulsdrift (4WD) øker drivstoff-forbruket med i gjennomsnitt 5-6 prosent. Kjøp bare 4 WD dersom Du bor eller arbeider slik at det virkelig trengs.

Unngå automatgir

Å ha automatgir er bekvemt, og kan for handikappede være en forutsetning for å kunne kjøre bil. De fleste bilister greier seg imidlertid utmerket med et manuelt girsystem.

Automatgir øker ofte brenselforbruket med 5-10 prosent.

Kjøp ikke brede dekk

Lavprofildekk (brede og "sportige" dekk) har et større rullemotstand enn smale, hvilket øker brenselforbruket. De blir dessuten fortere slitt enn normaldekk, og gir derved økt risiko for ulykker. Normalbrede dekk holder godt med tanke på sikkerheten.

Skaff ikke unødvendig ekstrautstyr

Ekstra utstyr øker behovet for kraft, og leder til høyere bensinforbruk. Dette gjelder særlig luft-kondisjonering, som man i vårt nordiske klima bør kunne unnvære. Varmen i bakvinduet er meget viktig for å fort bli av med kondensasjon og is, men den bruker mye energi og bør slås av når vinduet er klart.

Krev fabrikkmontert motorvarmer

Utslippene av forurensinger er mye større ved kallstart enn når motoren er varm. Allerede rundt 0 grader C øker utslippene av hydrokarboner og karbonmonoksyd i løpet av den første kilometeren med ca 500 prosent. Også brenselforbruket blir høyere. I løpet av den første kilometeren drar en kallstartet motor dobbelt så mye brensel som en varm. Det er derfor motivert fra miljøsynspunkt å bruke motorvarmeren under hele vinterhalvåret.

For å ikke bruke motorvarmeren unødvendig mye, bør man forsyne utstyret med et tidur som slår på varmeren ved et passende tidspunkt. Under vinteren kan varmeren trenge å være igang 3-4 timer før bilen skal brukes. Under høst og vår kan det holde med en halv time.

Det er billigere med fabrikkmontert motorvarmer enn å få den installert i etterhånd. Krev av selgeren at bilen er forsynt med passende motor-varmer allerede fra begynnelsen.

Nei til husvogn

Miljøvenner bør avstå fra husvogn. Utslippene blir mangfoldig større sammenlignet med en bil uten husvogn. Økonomisk er det omtrent like dyrt å bo i eget rom på vandrerhjem eller motell.

Vent med å skaffe diesel

Dieserbiler har den fordelen at de forbruker mindre brensel enn bensindrevne biler. Karbondioksyd-utslippene er til gjengjeld noe høyere per liter sammenlignet med bensin. Til tross for dette blir det lavere utslipp av karbondioksyd per kjøretøykilometer for dieserbiler enn for likeverdige biler som drives på bensin. Dieselmotorene gir imidlertid fortsatt så høye utslipp av nitrogen-oksyder og partikler at det inntil videre finnes grunn til å ikke velge diesel.

På noen års sikt kan imidlertid disse forutsetningene komme til å forandres. Dieselteknikken utvikles og tilgang til bedre dieselsbrensel kan redusere partikkeldannelsen. En ny dieselbil som kan være av interesse fra miljøsynspunkt er Golf Ecomatic. Bilen er forsynt med katalysator og motoren stenges automatisk av så snart den ikke trengs for å drive bilen fremover. Den oppgis å bruke kun 0.38 l per mil i bytrafikk.

Adresser til aktuelle organisasjoner:

Norges Naturvernforbund og
Aksjon Nærmiljø og trafikk
Postboks 2113 Grünerløkka
0505 Oslo
Tel 22 71 55 20
Fax 22 71 56 40

Naturskyddsföreningen
Box 4625
Åsögatan 115
116 91 Stockholm
Tel 46-8-702 65 00
Fax 46-8-702 08 55

T&Es medlemsorganisasjoner:

Aksjon nærmiljø og trafikk (Norge)
Associacio per la Promocio del transport Public (Spania)
Associazione Ecologista de Defensa de la Naturaleza (Spania)
Associazione Utenti del Trasporto Pubblico (Italia)
Cesky a Slovensky Dopravni Klub (Tsjekkia)
Danmarks Naturfredningsforening
Environmental Transport Association (Storbritania)
Federation Nationale des Associations d'Usagers de Transports (Frankrike)
Groupements des Usagers des Transports Intercommunaux Bruxellois (Belgia)
Komitee Milieu en Mobiliteit (Belgia)
Lega per l'Ambiente (Italia)
Likenneliitto (Finland)
Magyar Közlekedési Klub (Ungarn)
Norges Naturvernforbund
Stichting Natuur en Milieu (Nederland)

Gröna bilister
Box 4125
102 63 Stockholm
Tel og fax 46-8-644 60 56

European Federation for
Transport and Environment (T&E)
Rue de la Victoire 26
1060 Bruxelles, BELGIEN
Tel 32-2-537 6639
Fax 32-2 537 7394

Rapporten "De miljömässigt bästa
bilarna av 1994/95 års modell" kan
bestilles fra Gröna bilister for 150 SEK
kroner (postgiro 32 34 83-8).

Svenska Naturskyddsföreningen
Transport 2000 (Storbritania)
Verkehrsclub Deutschland (Tyskland)
Verkehrsclub Österrech (Österrike)
Verkehrsclub der Schweiz, VCS/ATE/ATA
(Sveits)
Wijs op Weg (Nederland)

Assosierte medlemmer:

Community og European Railways
European Cyclist's Federation
Union International de Transport Public
Worldwide Fund for Nature, EC office