

Klimateffektiva transporter



Handledning för miljöinspektörer

Transporterna är ofta en stor del av företagens miljöpåverkan. Potentialen att minska den är ofta stor. Om vi med miljötillsyn kan få företagen att se över sina transporter kan det få stor betydelse för utsläppen av till exempel växthusgaser.

Denna handledning har tagits fram inom ramen för Miljösamverkan Skåne för att underlätta för miljöinspektörer i kommuner och på länsstyrelsen att på ett enhetligt och resurseffektivt sätt inkludera transporter i sin tillsyn.

Börjar med att läsa denna handledning. I den hänvisas vidare till övriga dokument som du kan ha nytta av för egen del och dels kan använda i kommunikation med företagen.

Alla arbetssätt som beskrivs nedan ska ses som ett stöd och rekommendation och inte som bindande krav. Anpassa till vad ni tror passar er verksamhet och besökta företag.

Arbetssätt och dokument är inte anpassat till någon speciell målgrupp utan är tänkt att fun-

gera för en variation av företagsstorlekar och branscher.

Ska man generalisera så är det troligen så att mindre företag har en transportsituation som inte är så komplex och därför rimligt enkelt låter sig beskrivas. Däremot är här ofta systematik och dokumentationen av såväl arbetssätt som faktauppföljning inte lika utvecklad. Större företag har ofta en tydligare struktur för hur transportfrågor behandlas och kan även ha en större möjlighet t.ex. vid upphandling av gods-transporter än det lilla företaget som bara får köpa godstransporter utifrån färdiga prislistor. Medelstora företag (50-100 anställda) finns av alla sorter. Vissa har växt och inte riktigt hunnit skaffa sig den systematik som man börjar behöva medan andra kan fungera utmärkt och vara lätta att förstå sig på.

En varning kan vara på plats för enheter och dotterbolag med stark styrning från huvudkontor på annan ort eller utomlands. Där kan mycket av besluten och uppföljningarna ske på annan ort och det kan vara väldigt svårt att påverka eller fullt ut förstå arbetssätten genom att bara granska det som sker lokalt.

Före besöket

Att förbereda sig själv

Önskar du läsa på ämnesområdet utöver detta materialet så finns mycket bra information att hämta hem via länklistan i bilaga 2. Bästa tipset är www.miljofordon.se.

Om du känner att det är möjligt och motiverat så be gärna företaget skicka tillgänglig information till dig senast en vecka innan besöket. Det medför att du har en möjlighet att titta igenom det och planera vad du önskar fördjupade diskussioner kring. Intressant kan vara att uppmärksamma den transportform som verkar vara störst till sin omfattning eller allvarlighet. Det är även intressant att identifiera dataluckor, där det borde finnas transportinformation med företagets beskrivning är bristfälligt.

Det finns till er hjälp checklistor med samlad kunskap och argument som kan vara till hjälp, en för person- och en för godstransporter, se bilaga 3 & 4. Dessa finns i excel-format och tillåter därmed att ni anpassar dem för respektive företagsbesök om tiden tillåter. Ni kan sätta irrelevanta områden, skriva minnesnoteringar och frågor i dokumentet och därmed

Att förbereda företaget

Då mötet bokas är det lämpligt att vid telefonkontakt informera om att transportfrågan kommer vara i fokus under del av dagen och fråga vilka personer som har hand om den frågan? Ofta finns en inköps- eller economichef som är central för att handla upp såväl fordon som tjänstereseavtal mm. På större företag finns ofta en logistikchef som är ansvarig för godstransporterna. De personerna bör delta under minst delar av träffen för att kunna svara på direkta frågor. För att säkerställa att relevanta personer kan delta är det bra om besöket bokas i god tid. Större företag där fler personer behöver delta kan behöva två månaders framförhållning om möjligt, mindre kan ofta sammanalla de berörda på några veckor.

Informera företaget om att transporter kommer att beröras ur många olika perspektiv såväl konkret statistik som arbetssätt och rutiner. Att

ha det som stöd främst inför ett besök men även som minneshjälp vid besöket.

För att räkna på de ekonomiska effekterna vid val av olika lätta fordon finns ett utmärkt beräkningsverktyg på www.miljofordon.se se "Lätta fordon" och "Gör jämförande kalkyl". Där finns aktuell information om vilka fordon som finns på marknaden samt jämförbara bensinmodeller. Där finns bra beräkningsmöjligheter för den ekonomiska effekten för såväl företaget som den enskilde som väljer en miljöbil som tjänstebil. Titta gärna igenom beräkningsverktyget i lugn och ro och visa möjligheten för de företag som är intresserade vid besöket. I bilaga 6 finns ett exempel på en sådan kalkyl jämförelse mellan miljöbil och vanlig bil.

Tillgängliga personbilar som klarar statliga definitionen på miljöbil finns samlade i bilaga 5.

Till din hjälp vid inläsningen finns även en juridisk vägledning "Juridikkarta: Verksamhetstillsyn enligt miljöbalken" att ladda hem från hemsidan.

såväl egna fordon, inköpta transporttjänster och indirekta transporter som företaget bidrar till är även det bra att nämna, principen beskrivs i bild 1 nedan. I första hand kan de ta fram statistik i form av antal fordon, körsträcka, drivmedelsförbrukning mm men målet är givetvis att översätta det till miljöpåverkan. I bild 1 kan "bottenplattan" ses som en karta över olika typer av transporter och staplarna som symbolisk miljöpåverkan för ett specifikt företag inom den transporttypen. Tanken bakom figuren är att systematisera beskrivningen av ett företags transporter i en företagsprofil där man kan se vilken typ av transporter som dominerar. Ofta framkommer det att resor till och från jobbet eller säljarnas körning är större än de godstransporter som man så uppenbart ser utanför företaget vilket givetvis kan påverka var man bör fokusera på att göra sina insatser.

	Gods	Person
Egna bilar	Egna transportbilar	Poolbilar, servicebilar
Inköpta tjänster	Via speditörer	Tjänstebilar, tjänsteresor
Indirekt	"Fritt levererat"	Till och från jobbet

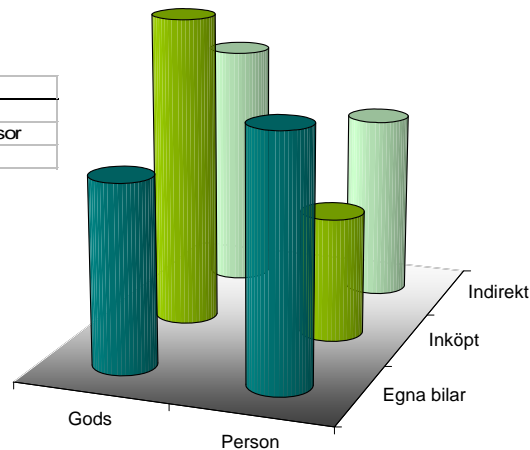


Bild 1 Omfattningen av en transportplan, såväl dagsläge som framtid bör belysas.

Följande är tänkt att skickas till företaget innan mötet:

- Följebrev till informationsbladet, att anpassas till respektive fall. Skriv gärna ihop med ordinarie följebrev.
- Informationsblad "Klimateffektiva transporter" beskriver tillsynsmyndighetens initiativ och möjligheter inom transportområdet.

Om du finner det lämpligt utifrån din kunskap om företaget kan du även ge dem tillgång till samtliga bilagor till denna handledning med

undantag för bilaga 1 som är tänkt att vara den interna checklisten. Även exemplet på hur en transportplan kan se ut är möjlig att sprida till företag och beakta då möjligheten att maila transportplanen som worddokument för att möjliggöra för företag att använda dokumentet som mall för eget arbete.

Du kan även skicka ut en begäran om inledande transportplan för inläsning innan mötet om du finner det lämpligt.

Under besöket

Genomgång av framtaget underlag är en viktig punkt, en annan är besök i verksamheten. Viktigt är att motivera företagen och bedriva arbetet i en positiv attityd. Det finns många ekonomiska aspekter som talar för en

effektivisering av transportområdet och för företag som inte aktivt jobbat med området finns ofta enkla förbättringar att göra, se checklistorna för exempel.

Dagsläget

Be företaget beskriva sin transportsituation och arbetssätt med transportområdet. Det kan ske utifrån transportplanens struktur och de hjälpfrågor som finns under respektive rubrik i exemplet på en transportplan. Diskussionen ska leda till att du som inspektör kan ta ställning till att frågorna i bilaga 1 beaktas, där kan även svar, kommentarer och överenskommelser om

fortsatt arbete noteras. Bilaga 1 kan därmed bli ditt protokoll från besöket.

Vår förhoppning är att checklistorna (bilaga 3 & 4) ska vara till hjälp i såväl att bedöma rimlighetens i företagens ståndpunkter som att kunna lyfta upp de områden till diskussion som företaget inte själva tar initiativ till. I bästa fall kan checklistorna bidra till att du som inspektör kan väcka nya tankar och komma med förbätt-

ringsförslag som företaget inte själva identi-

fierat.

Att använda transportplanen

Att hitta ett företag som har komplett information tillgänglig enligt hela transportplanens omfattning kommer att tillhöra sällsynta undantagsfall, om ni ens hittar något.

Transportplanen är till sin struktur omfattande och antalet rubriker som ska beaktas kan verka avskräckande. Tanken är att den ska lotsa

användaren igenom alla olika perspektiv som ska beaktas och för flertalet företag behövs inga långa uppsatser under respektive rubrik. Om informationen finns i andra dokument så kan det fungera utmärkt att företaget kopplar dessa som bilagor till transportplanen för att undvika merarbete.

Rundtur

Ta gärna stickprov på att den bild som målas upp vid företagets redogörelse stämmer med verkligheten. Det kan ske via att i praktiken titta på verksamheten men för transporter är det ofta med givande att tala med berörda. Det kan handla om lagerpersonal som ser inkommande och utgående gods, kanske har de förslag till effektiviseringar som inte kommit fram? Går bilarna fulla in och ut? Är det mycket akut-transporter? Det kan även handla om att på

ekonomiavdelningen få titta på avtal, fakturor, tjänstebilslistor mm för att se vilka krav som kommuniceras till leverantörer och hur dessa krav ev. följs upp (brukar inte ske!). Om företaget har gas- eller etanolbilar, har man koll på att de tankas på alternativt bränsle eller går de på bensin som vanligt (tyvärr inte ovanligt)? Kan kollas genom intervjuer med förare eller tankkvitton.

Fortsatt arbete

Innan besöket avslutas bör inspektören gå igenom sina slutsatser för att reda ut eventuella missförstånd och ge företaget möjlighet till frågor. Om transportplan saknas eller inte är fullständig – bidra gärna till att styra in deras tankebanor på rimliga insatser såväl i kartläggningen som i praktisk handling. En rimlig plan för fortsatt arbete bör diskuteras fram så att företaget efter avslutat besök vet vad som förväntas av dem. Det gäller såväl de tidsramar

som gäller för komplettering av information som vilken omfattning och inriktning eventuella kompletteringar bör ha. En handlingsplan för genomförande bör lämnas in inom 4 veckor och en färdig transportplan bör inkomma inom som längst 6 månader.

Känns det svårt att besluta på plats, gå hem och rådgör med kollegor och ring upp kontaktpersonen efter någon dag för att kunna ge konkret feedback kring främst ambitionsnivå.

Riktlinjer för bedömning

Riktlinjerna för bedömning bygger på vår tolkning av egenkontrollens krav. De tankarna beskrivs även i informationsbladets första hälft.

Följande kriterier har tagits fram för att underlätta en enhetlig bedömning av de transportkrav vi ställer som tillsynsmyndighet. De ska uppfyllas av samliga företag, dock får de tolkas utifrån företagets komplexitet och storlek på ett rimligt sätt. För samtliga punkter nedan gäller att alla relevant transporter enligt bild 1 ska beaktas.

1. Företaget ska ha en helhetsbild över sin transportanvändning och kunna beskriva omfattning och typ.
2. Företaget ska kontinuerligt följa upp och utvärdera sin transportanvändning sett till konkret miljöprestanda, eventuellt relativt omsättning eller produktion för att mäta effektivitet.
3. Dagens arbetssätt ska beskrivas i syfte att arbeta förebyggande och minimera transporternas miljöpåverkan.

4. De konkreta åtgärder som vidtagits eller planeras att vidtas för olika transporter för att nå ständig förbättring bör kunna synliggöras. För alla större förändringar inom bolaget bör det finnas medvetenhet och relevanta rutiner för att säkerställa att transporteffektivitet är en parameter som beaktas vid beslutet.

Att beakta transporter i egenkontrollen är givetvis ett arbete som vi vill att företagen har kontinuerligt. Har man frågan med sig långsiktigt kan man metodiskt arbeta med att öka transporteffektiviteten miljömässigt i samband med alla förändringssituationer som uppkommer i företaget. Vi ska säkerställa att företagen har ett systematiskt arbetssätt, dokumenterar relevanta uppgifter och jobbar aktivt med frågan löpande.

Hur arbetssätt och faktaunderlag ska rapporteras löpande är inte ännu beslutat och kanske är det inget som behöver systematiseras? Miljörapporten är en naturlig källa till löpande rapportering från en verksamhet men där möjligheterna till att kräva specifikt transportinnehåll kan vara begränsade.

Efter besöket

Om underlag granskas efter besöket så tag om möjligt en muntlig kontakt med företagets representant för att stämma av dina slutsatser. Det är viktigt för att säkerställa att du uppfattat situationer rätt och för att ge verksamhetsutövaren en förståelse av vad denne förväntas göra för förbättringar.

Protokoll från mötet där det framgår vilka åtgärder företaget förväntas göras och när det ska redovisas skapas som vanligt efter företagsbesök.

Kontakt

Representanter för projektgruppen inom Miljösamverkan Skåne

Eva Giouleka, Malmö Stad

Eva.giouleka@malmö.se

040 – 34 20 68

Peter Svensson, Helsingborgs stad

peter.svensson@helsingborg.se

042 – 10 50 39

Materialet är framtaget i samverkan med
Stiftelsen TEM vid Lunds Universitet,
Annika Balgård, annika.balgard@tem.lu.se

TEM 
AT LUND UNIVERSITY



MILJÖSAMVERKAN
SKÅNE

Bilaga 1

Frågor att ställa till ett företag kring transporter

Har företaget genomfört en kartläggning av sina transporter, en transportplan? Ja Nej

Persontransporter

Ställs det några miljökrav vid inköp av lätta fordon (personbilar och servicebilar) Ja Nej

Har företaget rutiner som säkrar att miljö beaktas vid inköp av personresor (tjänsteresor mm)? Ja Nej

Underlättar man för anställda och ev kunder att resa effektivt? Ja Nej

Godstransporter:

Ställs det några miljökrav vid upphandling av tunga fordon (egna lastbilar mm)? Ja Nej

Har företaget rutiner som säkrar att miljökrav ställs vid upphandling av godstransporter? Ja Nej

Underlättar man genom sitt beteende och samverkan med kunder, leverantörer och transportörer en effektiv godshantering? Ja Nej

Allmänt

Beräknas årligen de utsläpp av koldioxid som verksamhetens transporter ger upphov till? Ja Nej

Sker transportanvändningen på ett miljöeffektivt sätt? Ja Nej

Arbetar man aktivt för att minska sina transporters miljöpåverkan via t.ex. miljömål? Ja Nej

Om transportplan finns - kopia av aktuell version lämnas till miljöinspektör/handläggare.

.....

Om företaget har början på en transportplan men den inte är komplett, inom vilka områden bör företaget jobba vidare för att beskriva sina transporter?

.....
.....
.....

Om företaget har en transportplan, innehåller den sett ur miljösynpunkt mer uppgifter och information jämfört med ovan? I så fall vad?

.....
.....
.....

Om transportplan saknas eller inte är fullständig – bidra gärna till att start igång deras tankebanor och kom överens om tidpunkt när denna skall lämnas in till tillsynsmyndigheten. En handlingsplan för genomförande bör lämnas in inom 4 veckor och en färdig transportplan bör inkomma inom som längst 6 månader.

.....
.....
.....

Datum:

Handläggarens namn



MILJÖSAMVERKAN
SKÅNE

Bilaga 2 Länklista kring hållbara transporter

Organsation	Adress	Innehåll
Gröna bilister	www.gronabilister.se	Aktiv förening som vill bidra till en miljöanpassad utveckling i trafiken. Här finns att läsa om bilpooler, gröna trafikskolor, "Gröna bilråd". De utför årliga granskningar av kommuners miljöprofil kring transporter samt rankar marknadens personbilar utifrån miljöpåverkan.
Miljöfordon	www.miljofordon.se	Miljöfordon är en nationell portal för miljöfordon och miljöanpassade drivmedel. Miljöbilsportalen drivs gemensamt av Stockholm, Göteborg och Malmö. Här finns alla landets miljöfordon, tankställen och fakta om miljöbilsmarknaden. Här finns ett bra hjälpmedel för att bedöma miljöprestanda såväl som avancerade bilkalkyler för såväl privatperson, företag som tjänstebilsförare.
Konsument- verket	www.bilar.konsumentverket.se	Har hjälpmedel såsom "Bilkalkylen" och "Nybilsguiden" för att enkelt jämföra olika bilmodeller.
Håll Sverige Rent	www.giftfrimiljo.nu	Driver "Kampanjen för ett medvetet bilägande" och har samlar information hur man som bilägare kan minska miljöbelastningen genom aktiva val.
Vägverket	www.vv.se/miljo	Lista med utbildare som lär ut sparsam körning, information om olika tekniska och administrativa stöd för bränslebesparing samt tips och idéer kring hur man driver på arbetet med ett sparsamt och effektivt körsätt. Här kan du beställa informationsmaterial om t.ex. sparsam körning.
Svanen	www.svanen.nu	Genom att efterfråga miljömärkta produkter för bilen bidrar du till att minska miljöpåverkan. Här finns listor på bilvårdsprodukter, däck och biltvättar som är garanterat miljöanpassade.
Grön Kemi	www.gronkemi.nu	Projektet "Grön Kemi" drivs av myndigheter och organisationer i Västra Götaland. Här finns det senaste om vilka HA-fria däck som finns på marknaden samt mycket bakgrundsinformation om HA-oljor.
QIII	www.q3.se	Bedömningssystem för hur väl krav kring yttre miljö, arbetsmiljö och trafiksäkerhet beaktas i upphandling av tunga gods- och persontransporter på väg. Initiativ från

		LO och NTF och ett helt öppet system. Bedömningsmallar kan laddas hem gratis och det är gratis att blir bedömd. Även mall för leverantörsbedömning finns fritt tillgänglig så nu är det enkelt att veta vad som är relevanta krav att kommunicera mot transportör!
Nätverket för Transport och Miljö	www.ntm.a.se	Unikt nätverk där Sveriges transportaktörer tillsammans tar fram relevanta data för gods och persontransporter, underlag till transportköparen mm. Här kan man ladda hem förfrågningsunderlag men mest intressant är deras beräkningsfunktion där man kan beskriva som transportkedja med olika transportslag, sträcka, fyllnadsgrad, fordonstyp mm och få ut miljöbelastningen beskriven ur ett livscykelperspektiv.
Grön Trafikskola	www.grontrafikskola.se	Grön Trafikskola är en miljö­satsning inom trafikskolebranschen och de skolor som ingår lär ut sparsam körning enligt Eco-Driving-principen. Sparsam körning finns både för personbil och för lastbilar, så kallad Heavy Ecodriving.
Hållbar Mobilitet Skåne	www.hmskane.se	HMSkåne är ett regionalt centrum som arbetar med att minska efterfrågan på transporter och få fler att välja alternativ som är mer miljövänliga.
Naturvårdsverket	www.naturvardsverket.se	Grundlig och aktuell information om trafikens miljöpåverkan ur ett samhällsperspektiv. Information om miljöklasser för fordon och drivmedel samt tips kring effektivt utyttjande av bla motorvärmare.

Bilaga 3 MiljöVis checklista Miljöanpassade Persontransporter

Senast uppdaterad 2007-04-10

Utmaning Åtgärd

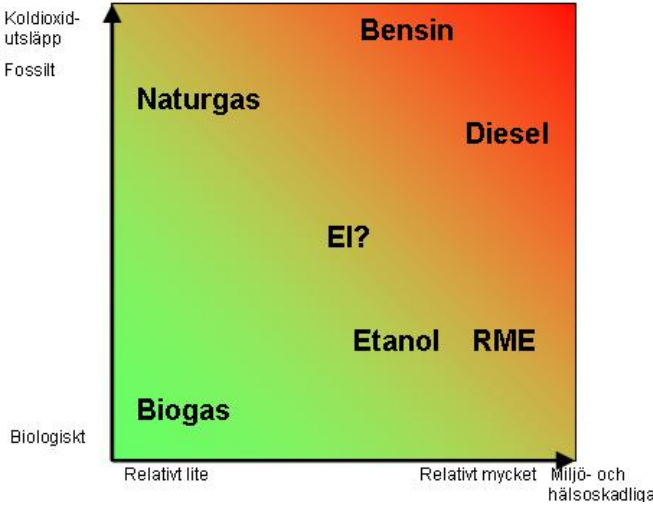
Miljönytta

Ekonomi, teknik, tid och kvalitet

Hur använder vi våra bilar bäst?	Rätt transportslag	<p>Tillgång till cykelvägar, cykelparkering och ombytesmöjlighet kan underlätta för den som vill cykla. Finns möjlighet att åka kollektivt för de anställda? Även möjlighet till flexitid för att passa busstider eller möjlighet att arbeta hemma för att kunna samåka på fasta tider kan ge miljövinster. Ger företaget möjlighet för de anställda att hitta samåkningspartners? Beaktas möjligheten att ta tåg istället för flyg eller bil vid tjänsteresor? Finns möjlighet för personalen att på korta sträckor på ett enkelt sätt få uppmuntran i att nyttja kollektivtrafik eller cykla?</p> <p>Nästan hälften av alla bilresor är kortare än 5 km. I tätorter är de flesta bilresor ännu kortare – mindre än 3 km. Båda sträckorna är för korta för att katalysatorn ska hinna bli varm och bilens avgasrening börja fungera ordentligt. Under de första kilometrarna av en resa är därför utsläppen av miljö- och hälsofarliga ämnen stora.</p>	<p>Många gånger används tjänstebilar när andra transportslag kunde nyttjas. Att ta tåget medför att man kan jobba, alla nya X2000 har internet och eluttag vid varje plats.</p> <p>Har företaget en strategi eller policy för resande? Vet vanebilister hur man åker kollektivt till jobbet? Är de nöjda med sin vardagsmotion? Finns låsbart cykelställ under tak? Duschrum? Är det dags för en cykelutmaning eller stegräknare till de anställda?</p> <p>Genom att få en bilpendlare att börja cykla finns stora hälsovinster, vid stora företag har sjukskrivningen gått ner från 10 till 3 dagar per år när den anställde börjat cykla.</p>
	Bilpooler	<p>Bilpooler kan finnas inom större företag som personalen har möjlighet att boka för resor i tjänsten. Bilpoolen finns även som drivs av privata föreningar och bilföretag. Exempel finns på samnyttjande av bilar där de nyttjas av en verksamhet på vardagar och av allmänhet kvällar och helger för bästa utnyttjandegrad.</p>	<p>Kan företaget ha en poolbil som de anställda kan nyttja i tjänsten? Ett skäl som många anger till varför de kör bil till jobbet är att de kan behöva använda den i tjänsten under dagen. Ett poolbil-system kan minska det behovet och underlätta för medarbetarna att åka kollektivt eller cykla. Läs mer om "Skånes bilpool" på www.skanesbilpool.se.</p>

	Hög nyttjandegrad i företaget	Är bilar som körs i tjänsten privata eller företags? Det är både en imagefråga och miljöaspekt om de anställda kör egna bilar utan att krav ställs på miljöprestanda eller ålder. Inom vissa organisationer förekommer att man kör gamla bilar för att tjäna pengar på milersättningen. Hur väl nyttjas poolbilar och servicebilar? Kanske det kan vara motiverat med poolcyklar? De bilar som nyttjas, är de lagom stora för uppgiften?	Bilkostnaden beaktas ofta inte fullt ut, i flertalet företag synliggörs den aldrig. Många företag saknar system för att resa på annat sätt än med egen bil på korta sträckor. I många företag har servicepersonal mer eller mindre egna bilar som de ansvarar för. Det medför ofta lägre nyttjandegrad och kan även medföra att flera personer åker ut i varsin bil på samma jobb då flera kompetenser behövs.
	Samåkning	Oavsett om du har en miljöbil eller ej är den mest miljöanpassade resan den du genomför utan att starta din bil. Uppmuntrar företaget till samåkning vid resor i tjänsten? Underlättar företaget för de anställda att samåka till jobbet?	Samåkning sker oftast och enklast där man har regelbundna resor i tid och rum. Ju längre tidsperiod man måste åka till en avlägsen arbetsplats och ju längre avstånd, desto större incitament att samåka. Erfarenheter säger att man ska ha ett pendelavstånd enkel väg på minst 20 km för att samåkning ska framstå som intressant. Samåkning vid tjänsteresor är enklare för företaget att styra och följa upp. Kanske ska man få en högre milersättning om man har medpassagerare? Då får man även en möjlighet att följa upp bilutnyttjandet genom att man anger på resräkningen att man samåkt.
	Minska antalet resor via konferens via video/dator	Känner man till möjligheten? Nyttjas den?	Restid innebär många gånger dyr tid i onödan. Möten på distans sparar pengar det har de stora företagen upptäckt för länge sedan.

	Vilka bilar ska vi köpa?	Rätt miljöklass	<p>I Sverige finns sedan årsskiftet 2005/2006 tre miljöklasser för lätta fordon. De heter miljöklass 2005, El och Hybrid. Miljöklasserna reglerar utsläppen av hälso- och miljöfarliga ämnen men inte av klimatgaser. Fordon i miljöklass 2000 (kallas även Euro 3) får inte längre säljas. Fordon i miljöklass 2005 släpper ut 40 procent mindre kolväten och kväveoxider än miljöklass 2000. Miljöklass 2005 finns för både bensin- och dieselbilar men avgasnivåerna skiljer sig åt mellan dem. Avgasnivån för kväveoxider är strängare för bensinbilar medan kraven för kolmonoxid och kolväten är strängare för dieselbilar. För dieselbilar finns miljöklass 2005 PM som innehåller partikelkrav. Kravet är inte relevant för bensinbilar, som generellt släppt ut mycket mindre mängder och därför inte omfattats av partikelkrav (dieselbilar med partikelfilter har också mycket låga partikelutsläpp).</p> <p>Miljöbilsdefinitionen enligt Vägverket som tillämpas vid statlig upphandling är: Konventionella bilar: Bensin- och dieselbilar med koldioxidutsläpp som inte överstiger 120 gram/km. (kommentar, motsvarar ca 0,5 l/mil bensin och 0,45 l/min diesel) Alternativbränsle bilar: Bilar som kan drivas med andra bränslen än bensin eller diesel och som har en bränsleförbrukning som inte överstiger 0,92 liter bensin/mil, 0,84 liter diesel/mil eller 0,97 kubikmeter gas/mil. Elbilar: En personbil som tillhör miljöklass El och med elenergiförbrukning som inte överstiger 37 kilowattimmar per 100 kilometer.</p>	<p>Den nya fordonsskatten omfattar sedan 1 oktober 2006 alla personbilar av modellår 2006 eller senare samt äldre personbilar som uppfyller miljöklass 2005. Övriga fordon kommer även fortsättningsvis att beskattas enligt det viktbaserade systemet. Lätta bussar, lätta lastbilar (under 3,5 ton) och husbilar bedöms kunna inkluderas i det nya systemet tidigast år 2009. Den nya fordonsskatten består av två delar, ett grundbelopp om 360 kronor/år + en koldioxidkomponent beräknad på hur mycket koldioxid fordonet släpper ut per kilometer. Koldioxidkomponenten är årligen 15 kronor/gram koldioxidutsläpp som överstiger 100 gram/km. Personbilar som kan drivas med alternativa drivmedel får en nedsatt koldioxidkomponent, och betalar istället 10 kr/gram koldioxid över 100 gram/km. Fordonsskatten för dieselbilar justeras för att dieselolja beskattas lägre än bensin och att utsläppskraven är något lägre för dieselbilar. Justeringen görs genom att summan av grundbeloppet och koldioxidkomponenten multipliceras med 3,5.</p>
--	---------------------------------	------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	Rätt bränsle		<p>Välj förnybart bränsle för minsta miljöpåverkan men se även till förbrukningen. Tankställen för alternativa bränslen blir allt vanligare. Etanol är väl spritt och gas finns i västra Skåne samt Kristianstad. Gas är på gång även i Hässleholm och Ystad under augusti-september 2007. RME finns t.ex. i Malmö och Sjöbo.</p> <p>Från skatteverkets hemsida: "Justering av förmånsvärdet för miljöbilar sker efter ansökan av arbetsgivaren på blankett (SKV 4893). Vid justering av förmånsvärdet för miljöbilen beräknar Skatteverket värdet utifrån den närmast jämförbara bilen. Eventuell extrautrustning och uppgift om minst 3000 mils körning i tjänsten tas med vid beräkning av förmånsvärdet för den närmast jämförbara bilen. Det förmånsvärde som erhålls för den jämförbara bilen justeras därefter på följande sätt. Elbilar, elhybridbilar och gasbilar: Miljöbilens förmånsvärde bestäms till 60 % av förmånsvärdet för den jämförbara bilen, dock max 16 000 kr per år. Alkoholdrivna bilar: Miljöbilens förmånsvärde bestäms till 80 % av förmånsvärdet för den jämförbara bilen dock max 8 000 kr/år."</p>
	Partikelfilter	<p>I takt med att dieslbilar utrustas med partikelfilter är de ofta ett bättre val än bensinbilar. Deras mindre förbrukning gör att små snåla dieslbilar beaktas som miljöbilar om de förbrukar mindre än 0,45 l/mil. Äldre dieslbilar utan partikelfilter kan ofta köras på rapsmetylester (RME) men kontrollera först med återförsäljaren.</p>	<p>Merkostnad på ca 6 000 kr, lika mycket som man får i skatterabatt.</p>

Rätt storlek på bil
och motor

I Sverige har vi av tradition stora tunga bilar. I takt med att drivmedelspriserna ökar kanske det är dags att ändra på det? Många väljer bil utifrån vad de behöver på semestern. Varför inte köpa för vardagen och hyra för den vecka per år då lastutrymme krävs? Mindre bilar börjar bli säkra och drar mindre bränsle.

För varje liter bensin eller diesel en bil förbrukar bildas 2,4 respektive 2,5 kg av växthusgasen koldioxid. Det blir närmare 4 ton koldioxid på ett år för en normalbilist. Koldioxid går inte att rena bort. Katalytisk avgasrening och partikelfilter tar bort sådana utsläpp som skadar hälsa och miljö – men inte just koldioxid som påverkar klimatet. Varje liter bränsle man sparar innebär att bidraget till växthuseffekten minskar.

En mindre bil blir i princip alltid billigare, inte bara i inköp utan även i driftrelaterade frågor. Även valet av motorstorlek påverkar kraftigt, jämför man minsta och största bensinmotorn så skiljer det ofta 20 % i förbrukning vid blandad körning och upp till 30 % skillnad i stadskörning. En ny Volvo V50 diesel med partikelfilter har hälften så hög bränslekostnad som de törstigaste modellvarianterna av Volvo V70 eller Saab 9-5. På samma mängd bränsle kan man med en ny Toyota Prius köra tre gånger så långt i stadstrafik som med en Ford Mondeo med V6:a. En ny Volkswagen Golf med snålaste motorn kostar fem kronor mindre per mil i stadstrafik än den törstigaste Golfmodellen. En Peugeot 807 familjebuss (diesel med partikelfilter) med plats för sju kör man för 7 kronor milen. Volvos sjusitsiga stadsjeep kostar 13 kronor milen i bränsle. Skillnaden under bilarnas hela livstid blir runt 150 000 kronor. Besparingen är skattefri. Beräkningarna bygger på att bensinen kostar 11 kronor (95 oktan) och dieseln 10 kronor.

Många företag har börjat köpa mindre bilar för att man räknar med att andrahandsvärdena på stora bilar kommer bli sämre när drivmedlet blir dyrare.

I Sverige köper vi ovanligt tunga, stora, motorstarka och bränsleslukande bilar. Om vi jämför oss med övriga Europa ligger vi långt över genomsnittet. I Tyskland, Storbritannien, Frankrike toppar de stora biltillverkarnas minsta bilmodeller försäljningsstatistiken. I Sverige har de stora bilarna hittills legat i topp, men det är ett mönster som kanske är på väg att brytas. En stor bil är inte självklart säkrare än en mindre. Tillverkningsdatum har blivit viktigare än bilmodell – och bilstorlek. Det är många olika saker som gör moderna bilar säkra – allt ifrån deformationszoner och skyddande kupéer till krockkuddar och bältespåminnare. De krocktester som Vägverket medverkar till visar att skillnaden i säkerhet mellan stora och små bilar krymper.

	Rätt kylsystem	<p>Från NVs hemsida: "Klimatanläggningar i bilar kan innehålla CFC, som tunnar ut ozonskiktet i stratosfären när det läcker ut i omgivningen. Då ökar intensiteten av farlig UV-strålning på jorden. Nyare klimatanläggningar innehåller "ozonsäkert" köldmedium (t.ex. HFC134a). Avstå i första hand från klimatanläggning då de flesta köldmedier ger en växthus-effekt. Vårt klimat kanske inte kräver artificiell kyla? I andra hand: Försäkra dig om att klimatanläggningen inte har CFC (CFC12 eller R12) som köldmedium. Sedan 1 januari 1995 är CFC-användningen i klimatanläggningar för nya bilar förbjuden och sedan 1 januari 1998 får CFC inte heller fyllas på i äldre anläggningar."</p>	<p>Säkerställ att CFC inte finns kvar i äldre bilar och se till att system töms innan de börjar läcka farliga freoner.</p> <p>Service ska alltid ske hos ackrediterade företag.</p>
--	----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Hur kan vi som förare påverka?	Utbilda, sparsam körning	<p>Sparsam körning ger 10-15 % minskad drivmedelsförbrukning utan att restiden förlängs. Bäst blir effekten i stadskörning. Det är lätt att lära sig att köra sparsamt. Oftast räcker det med en halv utbildningsdag med teori och körning med stöd av en instruktör. Metoden ger: Minskat slitage – lägre servicekostnader. Mindre stress – mindre risk för olyckor. Mindre utsläpp av ämnen som påverkar hälsa och miljö. Minskade utsläpp av koldioxid.</p> <p>Vägtrafiken svarar för nästan en tredjedel av de inhemska utsläppen av växthusgasen koldioxid. Om vi ska hejda växthuseffekten måste vi minska förbrukningen av bensin och diesel. En satsning på sparsam körning ger högre effektivitet, lägre kostnader och en starkare miljöprofil. Samtidigt skaffar man sig ökad förmåga att parera en osäker energiframtid.</p>	<p>Från NVs hemsida: "Bränsleförbrukningen påverkas av den hastighet du håller. Ju fortare du kör desto mer bränsle går det åt. För varje 10km/h högre hastighet över 70 till 75 km/h du kör så ökar bränsleförbrukningen 0,5 till 1,0 deciliter per mil." Snabbkurs i sparsam körning:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Håll koll framåt – planera • Växla upp tidigt – kör på så hög växel som möjligt • Kör med jämt gaspådrag – håll hastighetsgränserna • Släpp gasen – motorbromsa • Rulla utför – håll jämn gas uppför <p>Sparsam körning brukar ge 10-15 % besparing av drivmedelsförbrukningen i stadstrafik utan att körtiden förlängs, effekten på motorväg är mindre.</p>
--------------------------------	--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>System för att följa upp sparsam körning</p>	<p>För att behålla effekten av sparsam körning måste fokus hållas på fråga. Gör en utbildningsplan och sätt upp mål innan arbetet drar igång. Med hjälp av fortlöpande uppföljning kan man uppnå så goda och bestående resultat att det påverkar verksamhetens resultat. Ett bonusprogram kan vara ett bra verktyg för att hålla motivationen uppe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Börja arbetet med att mäta bränsleförbrukningen så att det finns siffror att jämföra med. Räkna fram vad en besparing kan ge i pengar och minskade utsläpp av koldioxid. • Sätt upp mål och utse ansvarig. • Skaffa ett system som mäter förbrukning, körtid, körsträcka och hastighet. Att föra körjournal kan vara ett bra komplement. • Berätta för andra vad ni gör – ett bra miljöarbete är inget att skämmas för. 	<p>Lisa kör mycket i jobbet, det blir 3 000 mil per år. Hon förbrukar 2 700 liter bensin. Sedan hon lärt sig sparsam körning har hon fått ned snittförbrukningen med 10 procent, alltså med 270 liter bensin. Besparingen är värd nästan 3 000 kr. Utsläppen av koldioxid minskar med 650 kilo.</p>
	<p>Statistik och uppmuntran till medarbetare</p>	<p>Vissa företag lyfter fram månadens förare så att de får äran, andra belönar med biobiljetter eller delad vinst. Tävlingsmomentet och äran kan vara nog så viktiga som vinsten och en fokus på uppföljningen är kritisk för att nå bra resultat.</p>	<p>En aggressiv körstil är dyrt. Slitage på motor och däck ger högre servicekostnader och drivmedelsförbrukningen ökar. Aggressiv körstil ger även en hög olycksrisk och dålig image för det företag som har sin logotype på bilen.</p>

Hur ska vi sköta våra bilar?	Rätt däck	Den ojämförligt största hälso- och miljörisken med däcken utgörs av de högaromatiska oljorna (HA-oljorna) som kan ingå upp till 20% i gummiblandningen. Det innebär att det finns cirka 1 liter HA-olja i varje personbilsdäck. HA-oljorna är ett farligt avfall som uppstår när basoljor renas vid smörjmedelstillverkning. Oljorna är giftklassade för sin cancerogenicitet. De är även farliga för t.ex. vattenlevande organismer. Totalt tillsätter däck- och gummiindustrin varje år 250 000 ton HA-olja i däck som säljs i Europa. En bedömning är att mellan 30 000 – 40 000 ton HA-olja sprids via däckslitage varav ca 1 000 ton i Sverige. HA-oljan är inte kemiskt bunden i gummit utan har en förmåga att frigöras ur gummit och vandra ut i omgivningen. Få kemiska produkter har en så riskabel hälso- och miljöprofil, så stora användningsvolymerna och så stor spridning i samhället som HA-oljor i däck.	Sparsam körning ger mindre slitage. HA-fria däck kostar inte mer än andra däck. Fråga efter HA-fria däck, uppdaterade listor över tillgängliga varianter finns på www.gronkemi.nu samt www.dackinfo.nu HA-olja är förbjudet att ha i däck inom EU från 2010 och idag är ca 75 % av de vinterdäck som säljs i Sverige HA-fria. Omställningen för sommardäcken har inte gått lika fort så där är minst lika viktigt att vi som kunder aktivt driver på utvecklingen genom att fråga och ställa krav på leverantörer och återförsäljare. Undvik dubbdäck om det inte är säkerhetsmässigt motiverat, de river upp mer skadliga partiklar från våra vägar.
	Rätt serviceintervall	Från www.giftfrimiljo.nu : Skötsel och service av bilen minskar den negativa påverkan på miljön. Det gäller särskilt äldre bilar. Byt oljor och filter enligt de rekommendationer som finns i bilens instruktionsbok. Se till att motorn är ren och kontrollera tändsystem och luftfilter ofta, eftersom konditionen på dessa betyder mycket för bränsleförbrukningen. Byt ut slitna komponenter. Nyare bilar med katalysator kräver mindre service och färre justeringar.	Serva bilen enligt instruktionsboken. Regelbunden service av motorn kan minska bränsleförbrukningen med 5-10 procent. Se till att motorn är ren. Salt- och smutsavlagringar kan orsaka överslag i tändsystemet som bland annat kan göra att katalysatorn förstörs. Byt oljor och filter enligt rekommendationerna i boken Ett gammalt igentäppt filter kan medföra att det går åt onödigt mycket bränsle. Kör du mycket på grusvägar kan du behöva byta luftfiltret oftare än annars

	<p>Rätt tvättvanor</p>	<p>Från www.giftfrimiljo.nu: Vi svenskar tvättar sammanlagt bilen ungefär 30 miljoner gånger per år. Det resulterar i utsläpp på 2 000 ton olja, fyra ton bly, krom och nickel samt 100 kilo kadmium. Ungefär varannan biltvätt sker på gatan, garageuppfarten eller på villatomten, trots att det inte är tillåtet att tvätta bilen på mark i anslutning till dagvattenbrunn, t ex asfalterad mark.</p> <p>Både i bilschampo och avfettningsmedel finns ämnen, t.ex. tensider, som kan skada eller störa djur och växtlivet i vattenmiljön. Även miljöanpassade bilschampo, tvåltvättmedel och såpa innehåller sådana tensider. Fördelen med miljöanpassade schampon är att deras tensider lättare och snabbare bryts ner i reningsverk och i naturen.</p>	<p>Välj gärna en automattvätt eller en "Gör-det-själv-hall". Fråga efter miljöanpassade tvättmedel och har recirkulerande tvättvatten. Den tekniken tar bort mellan 80 och 90 procent av föroreningarna ur avloppsvattnet.</p> <p>Om du ska tvätta bilen hemma, ställ bilen på gräs eller grus, långt från vattendrag, dagvattenbrunnar och dricksvattenbrunnar. Tvätta aldrig bilen på asfalt eller andra hårdgjorda ytor. Tvättvattnet rinner ner i dagvattensystemet och går kanske orenat vidare ut i närmaste vattendrag där det kan skada växter och djur.</p>
	<p>Motorvärmare / kupevärmare</p>	<p>Får VVs hemsida: "Koppla in motorvärmaren en och en halv timme vid temperatur under -15°, en timme upp till 0° och tjugo minuter upp till $+10^{\circ}$". Använd gärna timer. Varje kallstart innebär ökad bränsleförbrukning och ökade avgasutsläpp. Med motorvärmare kan du spara upp till 1 dl bränsle vid varje körning. Utsläppen under en resa på 6 km minskar med 50-80 procent om du har använt motorvärmare. Men längre inkopplingstid än den rekommenderade innebär onödig energiförbrukning.</p> <p>För företag som skaffar etanolbilar är det extra viktigt att se över möjligheten att använda motorvärmare då dessa bilar speciellt bör använda motorvärmare vid minusgrader, annars orsakas onödiga utsläpp av kolväten mm.</p>	<p>El kostar, men drivmedel kostar mer, förutsatt att motorvärmaren nyttjas enligt rekommendationerna. Det finns kupevärmare som enbart kör på inställd effekt, andra har termostat. Många har varor i sin bil som inte får frysa sönder och använder kupévärmare som frostvakt. Viktigt är då att nyttja en snål variant som inte värmer mer än nödvändigt, alternativt ta in färgburken över natten.</p>

	Rätt lufttryck	Rätt tryck i däcken minskar drivmedelsförbrukningen. Om du kör med rätt däcktryck kan du dessutom fördubbla livslängden på dina däck. 80 procent av det rekommenderade lufttrycket minskar livslängden med en femtedel, 70 procent kan innebära en halvering. Ta för vana att kontrollera trycket en gång i månaden. Du hittar det rekommenderade lufttrycket i bilens instruktionsbok.	Bränsleförbrukningen och slitaget av däcken ökar kraftigt när lufttrycket är för lågt. Fyll gärna 10-15 procent över det rekommenderade ringtrycket: det minskar rullmotståndet utan att riskera sämre trafiksäkerhet. Rätt ringtryck kan minska bränsleförbrukningen med mer än 5 procent. Dessutom håller däcken betydligt längre och bilens köregenskaper blir bättre
	Bättre teknik	GPS och färddator är några av de hjälpmedel som hjälper oss hitta rätt och därmed bli effektiva i vår körning.	GPS är ofta fördelaktigare att köpa löst än fast monterat i bilen eftersom teknikutvecklingen är snabb och det ger en ökad flexibilitet. Att hitta rätt sparar givetvis både bränsle och tid.
	Rätt last	Ta bort takbox och takräcke när du inte använder dem. Takboxen kan öka bensinförbrukningen med mer än 1 dl per mil. Ju tyngre bilen är desto mer bränsle drar den också. Det kan därför vara en bra idé att plocka ut onödiga saker ur bagaget.	För servicefolk är det ofta en avvägning mellan att ha rätt saker med sig eller att lasta lätt och riskera att behöva hämta en extra sak. Givetvis bör extra körning undvikas i första hand.

Bilaga 4 MiljöVis Checklista Miljöanpassade Godstransporter

		Senast uppdaterad 2007-04-10	
Mål	Åtgärd	Miljönytta	Ekonomi, teknik, tid och kvalitet
Bättre logistik	Rätt transportslag	Lastbilstransporterna ökar men på sikt kommer trängseln kräva andra lösningar. Är båt eller järnväg ett alternativ?	Ofta kostnadsbesparande att se över alternativa transportslag men lastbilens flexibilitet svår att slå. Båt och järnväg anpassade för stora jämna flöden av gods. Ofta är det viktigaste inte att transporterna går fort utan att de säkert kommer fram vid rätt tillfälle. Med ökad trängsel på vägarna minskar leveransprecisionen för lastbil till förmån för andra transportslag.
	Hög fyllnadsgrad	Fyllnadsgraden är alltid central då ingen vill köra runt på luft. Åkerierna är konkurrensutsatta och ger den servicekunden kräver även om det medför dåligt fyllda transporter. Som transportköpare kan du samverka med din transportör så att ni kan optimera transporterna. Kanske kan du beställa i god tid eller vara flexibel i när godset ska hämtas/lämnas för att underlätta samlastning?	Om du är flexibel som kund med när hämtning och lämning ska ske alternativt beställer i god tid underlättas transportens möjligheter att samlasta. Detta borde ge utrymme för att förhandla om priset? Ofta är inte vikt utan volym begränsande vid godstransporter både på väg och järnväg. Vilket transportbeteende har ditt företag? Beställer ni pennor när de är slut och vill ha leverans kl 9 dagen därpå? Borde det gå att förutsäga några dagar innan pennorna tar slut och samordna med andra behov för att lägga en större order och tillåta några dagars leveranstid?
	Leverantörsutvärdering	Vilka krav kommuniceras till transportörer vid upphandling? Att fråga om allmänt miljöarbete är en bra början men specifika krav krävs för att ge effekt.	Genom att ställa relevant krav bidrar man till att stärka de leverantörer som vill agera ansvarsfullt.

	Upphandlingskrav	Som en bra idélista finns underlag från NTM och Q3 för den som vill ställa relevanta miljökrav. För den som inte handlar upp finns möjligheten att köpa "gröna ton" från vissa transportörer, ger liksom miljömärkt el, en säkrad input men inte säkert att den bil som drivs på alternativt drivmedel når just ditt företag.	Erfarenheter från upphandlingar där samtliga Q3s krav ställts visar att det inte medför fördyring. Detta under förutsättning att längre avtal skrivs och åtgärder som krävs kan införa successivt under avtalsperioden.
	Statistik till kund	Begär service från din transportör, ofta kan de leverera god information om de transporter respektive företag köper. Information kan sedan ligga till grund för analys av hur effektivt er organisation utför era transporter. De kan även användas för att räkna ut miljöbelastningen i form av utsläpp mm via beräkningsmodeller på www.ntm.a.se	Att begära statistik medför ingen merkostnad. Statistik bör levereras som tonkilometer där varje transporttillfälle beräknas separat innan summering över året görs. Har man bara totala transportsträckan under året och totala vikten går inga beräkningar att göra, multiplicerar man dessa innebär det att man antar att alla leveranser rest hela den summerade sträckan och det blir grovt missvisande.

Bättre förare	Utbilda, sparsam körning	Sparsam körning syftar till att via sin körstil minska bränsleförbrukningen. Genomsnittliga besparingar på 10-15 % är inte ovanligt i blandad körning och då påverkas snitthastigheten. Effekten blir större vid körning i tätort än på landsväg.	Då bränslekostanden ofta står för en tredjedel av kostnaden vid godstransport på väg är besparingar välkomna och påverkar totalkalkylen markant. En utbildningsdag med tre timmar teori och två timmars körning med stöd av en instruktör räcker oftast för förare av lastbilar och bussar. Kostnaden ligger på 3 000 – 4 000 kronor plus moms per förare. Det är många olika saker som påverkar bränsleförbrukningen hos ett tungt fordon – allt ifrån hastighet och vägval till axelinställning. Här är några exempel: <ul style="list-style-type: none"> • Rätt tempo för så jämn fart som möjligt kan spara 3–4 dl/mil genom att man slipper bromsa bort energi. • Rätt backteknik med körning på grönt varvtal i uppforsbackar sparar 0,5–1,5 dl/mil.
----------------------	---------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>System för att följa upp sparsam körning</p>	<p>För att effekterna ska bli bestående kräv en löpande uppföljning som ger respons till föraren om hur förbrukningen utvecklas. Det är lätt att lära sig ett sparsamt körsätt men svårt att bibehålla en nya vanan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Börja arbetet med att mäta bränsleförbrukningen på fordonsflottan så att det finns siffror att jämföra med. • Sätt upp mål för hur mycket ni ska spara. Gör förarna delaktiga – många åkerier har goda erfarenheter av bonusprogram. • Skaffa ett system som mäter förbrukning, körtid, körsträcka och hastighet. Att föra körjournal kan vara ett bra komplement. • Gör en utbildningsplan för de anställda. Planera in repetitionsutbildningar. <p>Med hjälp av fortlöpande uppföljning kan man uppnå en bestående förbättring som kan påverka företagets resultat. Det finns stora vinster att hämta, men det kräver uthållighet. Utse ansvarig.</p>	<p>Det finns fler tunga skäl till att köra sparsamt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lägre däckkostnader. • Mindre slitage på fordonen vilket ger lägre kostnad för service och underhåll. • Bättre arbetsmiljö till följd av minskad stress hos förarna. • Högre effektivitet tack vare tydligare regler och systematisk kostnadsuppföljning. • Mindre utsläpp av växthusgasen koldioxid. • Lägre utsläpp av ämnen som påverkar hälsa och miljö.
	<p>System för uppmuntran av sparsam körning</p>	<p>Många gånger räcker äran att få vara den "smartaste föraren". Vissa företag arbetar med att dela vinsten som minskad bränsleförbrukning ger eller belöningar i form av poäng som kan bytas mot presenter eller resor.</p>	<p>Det finns tekniska system som innebär att föraren via en handdator i bilen får ögonblicklig respons på sin körstil. Det ger ofta goda effekter då systemet blir självinstruerande.</p>

Bättre fordon	Rätt miljöklass	De obligatoriska avgaskraven för tunga fordon heter Euro 4 och infördes i oktober 2006. År 2008-2009 skärps kraven ytterligare när Euro 5 införs. Inom regelverket finns en frivillig låg nivå, EEV, Enhanced Environmental Vehicle med ännu högre ställda krav än Euro 5. Ett fåtal modeller som uppfyller dessa krav finns, se aktuella modeller under Tunga fordon på www.miljofordon.se	Tunga bussar och tunga lastbilar får en lägre fordonsskatt om de har motorer som uppfyller de avgaskrav som blir obligatoriska den 1 oktober 2006, dvs. miljöklass 2005, eller strängare krav. När nästa miljöklass (miljöklass 2008) blir obligatorisk den 1 oktober 2009, bör endast de bilar som uppfyller den miljöklassen, eller strängare avgaskrav, komma i fråga för den lägre fordonsskatten. Med strängare avgaskrav avses även de krav som måste uppfyllas i miljöklass EEV. Skattelättnaderna för tunga fordon med mer miljövänliga motorer varierar mellan 100 kronor och 20 000 kronor.
	Rätt bränsle	Inblandning av RME förekommer idag i allt större omfattning. Efter 1 aug 2006 blandar många större oljebolag in 5 % RME i all diesel vilket kommer ge påtaglig effekt. Vissa modeller går även att köra på ren RME eller högre inblandning, hör med återförsäljare för detaljer.	RME kostar inte mer än diesel och energiinnehållet är 3-5 % lägre än för diesel vilket sällan märks för personbil men ett åkeri med bra uppföljningssystem kan märka en liten skillnad i drivmedelsförbrukning.
	Partikelfilter	Partikelfilter gör stor nytta för att minska utsläppen av skadliga partiklar från dieselfordon.	
	GPS, Färddator	Genom att föraren hittar rätt och ledningscentralen momentant kan se sina bilar ger GPS och annan navigeringsutrustning ofta miljöbesparingar.	Blir allt vanligare att det nyttjas inom åkerierna , systemen har ofta kort återbetalningstid.
	Rätt kyl-/fryssystem	Transporter som kräver kylning innehåller många gånger köldmedia. Det kan innebära en risk för att ozonstörande ämnen läcker ut samt att bilens motor behöver vara igång för att driva kylaggregatet även då bilen står stilla längre stunder. Nya bilar kan utrustas med kylning via koldioxid som är resurseffektivt och med utan risk för skadliga utsläpp.	Oklart om koldioxidkyla kostar mer att installera. Försök har gjorts av bla Arla där största problemet var att hitta "tank-ställen" för koldioxid.

	Miljözoner	Från 1 januari 2007 gäller nya miljözonsregler i de fyra miljözonsstäderna (Malmö, Lund, Göteborg och Stockholm). I dessa områden ställs särskilda miljökrav på dieselmotor-drivna tunga lastbilar och bussar. Syftet med miljözon är främst att förbättra miljön lokalt inom staden, där många människor bor och vistas. Tungta fordon som drivs på diesel och som tillhör Euroklasserna 2 och 3 får föras i miljözonerna i åtta år från första registrering, medan fordon som uppfyller utsläppskraven för Euroklasserna 4 och 5 får föras där till och med år 2016 respektive 2020. I Malmö införs den 1 september 2007 en rejäl utökning av miljözonen. Gränsen för den nya miljözonen har en tydlig gräns som bland annat utgörs av Inre ringvägen och Annetorpsvägen.	Risk finns att sämre bilar nyttjas i andra regioner när de körs ut ur vissa tätorter. Säkerställ därför gärna att alla bilar som nyttjas klarar kraven. Under de år miljözoner funnits har ingen prisförändring noterats på marknaden som följd av ökade krav. Kraven kring miljözoner är rimliga och sorterar enbart bort de äldsta bilarna.
	Rätt storlek på fordon	Se över möjligheten att använda mindre distributionsbilar istället för att köra med större bilar än motiverat. Kan inte bilarna ändras så kanske leverans kan ske mer sällan eller samordnat med andra företag i närheten?	Ofta kostnadsbesparande men kräver större godsvolymer för att vara motiverat. Trängsel och buller minskar om mindre bilar används i centrumkärnor vid distribution. Omlastning kan medföra ökade risker för godsskador.

Bättre drift	Rätt däck	Från Grön Kemis hemsida: "Vad beträffar lastbilsdäck och bussdäck - som utgör ungefär hälften av den förbrukade däckvolymen i Sverige - är problemet med HA-oljor inte fullt lika stort. Halterna olja i lastbils- och bussdäck är lägre än i personbilsdäck och beroende på något annorlunda gummi-blandningar har HA-oljorna varit enklare att ersätta. Här har dock en aktiv påverkan bedrivits sedan flera år av lastbils-branschen, främst genom Transportörbränsle (TRB). Idag är HA-oljorna ersatta till en betydande del."	Rätt däck med rätt tryck sparar upp till 5 dl/mil. Det finns tekniska system att installera för att få en direkt återkoppling om däckens lufttryck blir för lågt.
---------------------	------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	Rätt serviceintervall	Från www.giftfrimiljo.nu : Skötsel och service av bilen minskar den negativa påverkan på miljön. Det gäller särskilt äldre bilar. Byt oljor och filter enligt de rekommendationer som finns i bilens instruktionsbok. Se till att motorn är ren och kontrollera tändsystem och luftfilter ofta, eftersom konditionen på dessa betyder mycket för bränsleförbrukningen. Byt ut slitna komponenter. Nyare bilar med katalysator kräver mindre service och färre justeringar.	Serva bilen enligt instruktionsboken. Regelbunden service av motorn kan minska bränsleförbrukningen med 5-10 procent. Se till att motorn är ren. Salt- och smutsavlagringar kan orsaka överslag i tändsystemet som bland annat kan göra att katalysatorn förstörs. Byt oljor och filter enligt rekommendationerna i boken. Ett gammalt igentäppt filter kan medföra att det går åt onödigt mycket bränsle. Kör du mycket på grusvägar kan du behöva byta luftfiltret oftare än annars
	Rätt tvättvanor	Från NVs hemsida: "Även skötsel av bilen innebär miljöbelastning. Du kan minska denna genom att välja bilvårdsprodukter som är miljömärkta med den nordiska Svanen. Svanenmärkningen innebär mindre miljöproblem och hälsorisker än andra produkter för samma ändamål. I dag finns ett drygt hundratal miljömärkta bilvårdsprodukter för biltvätt, motortvätt, avfettning, fönstertvätt, bilvax, klädseltvätt m.m. Tänk också på att inte tvätta bilen på gatan. Avloppsvattnet rinner annars orenat ned i dagvattenbrunnar och ställer till besvär. I vissa kommuner råder ett förbud mot biltvätt på gatan."	Välj gärna en automattvätt eller en "Gör-det-själv-hall". Fråga efter miljöanpassade tvättmedel och har recirkulerande tvättvatten. Den tekniken tar bort mellan 80 och 90 procent av föroreningarna ur avloppsvattnet. Om du ska tvätta bilen hemma, ställ bilen på gräs eller grus, långt från vattendrag, dagvattenbrunnar och dricksvattenbrunnar. Tvätta aldrig bilen på asfalt eller andra hårdgjorda ytor. Tvättvattnet rinner ner i dagvattensystemet och går kanske orenat vidare ut i närmaste vattendrag där det kan skada växter och djur.
	Motorvärmare	Från NVs hemsida: "Tänk på att katalytisk avgasrening fungerar dåligt innan motorn blivit varm. Använd gärna motorvärmare under vinterhalvåret men begränsa inkopplingstiden till högst 1,5 timma vid -15 grad C och maximalt 1 timme vid +/- 0 grad C. När det är +10 grad C och varmare behöver motorvärmaren inte användas eftersom elanvändningen också en miljöpåverkan."	El kostar, men drivmedel kostar mer, förutsatt att motorvärmaren nyttjas enligt rekommendationerna. Det finns kupevärmare som enbart kör på inställd effekt, andra har termostat. Många har varor i sin bil som inte får frysa sönder och använder kupevärmare som frostvakt. Viktigt är då att nyttja en snål variant som inte värmer mer än nödvändigt, alternativt ta in färgburken över natten.

	Rätt ställd regulator	Minskar drivmedelsförbrukning vilket givetvis ger miljöfördelar.	Många regulatorer är för högt ställda vilket leder till stress hos förare och ökar drivmedelsförbrukningen. Rätt hastighet sparar upp till 1 liter/mil. Att konsekvent hålla lagstadgad hastighet är det effektivaste sättet att få ned bränsleförbrukningen. Förare upplever ofta att de stressar av när de blir vana vid sparsam körning och att de trots detta kommer fram lika snabbt.
--	-----------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bilaga 5 Personbilar som uppfyller statlig definition på miljöbil (april 2007)

I regeringens förordning (SFS 2004:1363) för statliga myndigheters inköp av personbilar finns en krav på att en viss andel ska vara miljöfordon. Där anges kriterier för miljöbil enligt nedan. Samma kriterier gäller för miljöbilspremien som fr.o.m. 1 april 2007 ges till privatpersoner som köper miljöbil. Vägverket ansvarar för utbetalning av bidraget. Läs mer om bidraget på regeringens hemsida <http://www.regeringen.se/sb/d/8961>

Följande tillgängliga fordonstyper räknas som miljöbilar enligt denna definition:

- Etanolbilar E85
- Gasbilar
- Bensin- och dieseldrivna fordon inklusive hybridmodeller som släpper ut max 120 g/km koldioxid per km (motsvarar c:a 5,0 lit bensin resp 4,5 lit diesel /100 km).

För bilar som drivs med alternativt drivmedel gäller vissa gränser för maximal bränsleförbrukning. För att dieselbilar ska

godkännas måste de dessutom ha partikelfilter eller annan jämförbar reningsteknik som gör att de tillhör miljöklass 2005 PM. Idag finns inga dieselbilar med partikelfilter tillgängliga där tillverkaren godkänner RME-drift. I princip skulle sådana modeller också kunna omfattas av förordningen, men finns inte att köpa.

Tabellen nedan visar vilka miljöbilar som finns tillgängliga för närvarande.

Bilmodell	Antal varianter	Utsläpp av koldioxid	Pris från
AUDI A3 1.9	2	119 g/km (Diesel)	217,500
BMW 1-serien 118d DPF	2	119 g/km (Diesel)	232,500
CITROËN C1	3	109 g/km (Bensin)	86,900
CITROËN C3 II 1.6 16V HDI 110 FAP SX Komfort		120 g/km (Diesel)	149,900
CITROËN C3 1.4 Bivalent		154 g/km (Bensin/Bio/Natur)	169,900
CITROËN C4 1.6 HDi 110 FAP SX EGS	2	120 g/km (Diesel)	179,900
CITROËN C4 1.6i SX BioFlex	2	160 g/km (Bensin/Etanol)	156,900

FIAT 500 1.3 16V MULTIJET		111 g/km (Diesel)	149,900
FIAT 500 1.2		119 g/km (Bensin)	129,900
FIAT MULTIPLA 1.6 Natural Power		216 g/km (Bensin/Bio/Natur)	249,900
FIAT PANDA 1.3 MJT DPF Dynamic		114 g/km (Diesel)	134,500
FIAT PANDA 1.2 Natural Power		146 g/km (Bensin/Bio/Natur)	156,900
FIAT PUNTO 1.2 Bi-Power Active		119 g/km (Bensin/Bio/Natur)	165,900
FIAT PUNTO Grande 1.3 MJT	4	119 g/km (Diesel)	157,900
FORD FOCUS C-Max 1.8 FFV Trend	3	169 g/km (Bensin/Etanol)	181,600
FORD FOCUS 1.8 FFV Trend	6	169 g/km (Bensin/Etanol)	167,900
HONDA CIVIC 1.3 Hybrid CVT		109 g/km (Bensin/EI hyb)	238,900
KIA PICANTO 1.0 12V LX ECO	2	118 g/km (Bensin)	87,900
MERCEDES E 200 K Aut NGT inkl SV-pkt		222 g/km (Bensin/Bio/Natur)	419,900
MINI COOPER 1.6 16V D DPF	2	104 g/km (Diesel)	184,000
OPEL COMBO 1.6 CNG Tour		1330g/km (Bensin/Bio/Natur)	165,400
OPEL CORSA 1.3 CDTI DPF Enjoy	2	119 g/km (Diesel)	138,900
OPEL ZAFIRA 1.6 CNG Enjoy		138 g/km (Bensin/Bio/Natur)	217,700
PEUGEOT 107 1.0 X-Line	4	109 g/km (Bensin)	101,900
PEUGEOT 307 1.6 16V Bioflex	3	174 g/km (Bensin/Etanol)	157,900
RENAULT MÉGANE 1.6 16V Flex Fuel Komfort	3	170 g/km (Bensin/Etanol)	150,800
SAAB 9-3 1.8t Linear BioPower	18	178-251 g/km (Bensin/Etanol)	241,900
SAAB 9-5 2.0t Linear BioPower	12	214-251 g/km (Bensin/Etanol)	265,900
SEAT ALTEA 1.6 8V Stylance miljöbil	2	Ej Angivet (Bensin/Etanol)	163,200
SEAT CORDOBA 1.4 ECO-TDI DPF Reference		118 g/km (Diesel)	145,500
SEAT IBIZA 1.4 ECO-TDI DPF Reference	4	99-118 g/km (Diesel)	143,500

SEAT LEON 1.6 16V Stylance miljöbil		Ej Angivet (Bensin/Etanol)	157,900
SKODA OCTAVIA 1.6	4	110 g/km (Bensin/Etanol)	159,500
SMART SMART Fortwo 1.0	7	112-116 g/km (Bensin)	99,000
SUBARU JUSTY 1.0	2	118 g/km (Bensin)	119,900
TOYOTA AYGO 1.0	4	109 g/km (Bensin)	109,100
TOYOTA PRIUS 1.5 16V HSD	4	104 g/km (Bensin/Elhyb)	252,900
VOLKSWAGEN CADDY 2.0 EcoFuel 5-sits	2	153-158 g/km (Bensin/Bio/Natur)	184,500
VOLKSWAGEN CARAVELLE Trendline EcoBifuel		250 g/km (Bensin/Bio/Natur)	359,400
VOLKSWAGEN GOLF V 1.6 Etanol /leverans 2008	3	Ej Angivet (Bensin/Etanol)	160,600
VOLKSWAGEN JETTA 1.6 Etanol /leverans 2008		Ej Angivet (Bensin/Etanol)	180,600
VOLKSWAGEN POLO 1.4 TDI DPF Comfortline	2	9-119 g/km (Diesel)	155,000
VOLKSWAGEN TOURAN 2.0 EcoFuel CNG Conceptline		155 g/km (Bensin/Bio/Natur)	230,200
VOLVO C30 1.8 F		174 g/km (Bensin/Etanol)	192,900
VOLVO S40 1.8 F		177 g/km (Bensin/Etanol)	207,900
VOLVO S80 2.0 F		199 g/km (Bensin/Etanol)	260,900
VOLVO V50 1.8 F		177 g/km (Bensin/Etanol)	217,900
VOLVO V70 II 2.0 F (145)		206 g/km (Bensin/Etanol)	260,900

Uppdaterad 2007-11-27

Källa: www.miljofordon.com.

Ingångsvärden för förmånsbil, föraren betalar bränslet, leasing

Nedan finns ett antal ingångsvärden till kalkylen. Du kan själv ändra de förvalda värdena.

Rubrikerna är klickbara. Klicka så öppnas ett fönster med förklarande text.

Alla värden ska anges inklusive moms.

Bilmodell	SAAB 9-3 1.8t Linear (Jämförbar bensinmodell)	SAAB 9-3 1.8t Linear BioPower	SAAB 9-5 2.0t Linear (Jämförbar bensinmodell)	SAAB 9-5 2.0t Linear BioPower
Riktpris inkl. moms	kr	kr	kr	kr
Ska fordonet registreras som lätt lastbil?	<input type="text" value="Nej"/>	<input type="text" value="Nej"/>	<input type="text" value="Nej"/>	<input type="text" value="Nej"/>
Aktuellt inköpspris /begagnatpris inkl rabatt /bidrag	<input type="text" value="234900"/> kr	<input type="text" value="241900"/> kr	<input type="text" value="256900"/> kr	<input type="text" value="265900"/> kr
Förmånsvärde	<input type="text" value="39400"/> kr per år	<input type="text" value="32200"/> kr per år	<input type="text" value="42000"/> kr per år	<input type="text" value="35000"/> kr per år
Avskrivningstid /leasingperiod	<input type="text" value="3"/> år	<input type="text" value="3"/> år	<input type="text" value="3"/> år	<input type="text" value="3"/> år
Körsträcka tjänst	<input type="text" value="1000"/> mil per år	<input type="text" value="1000"/> mil per år	<input type="text" value="1000"/> mil per år	<input type="text" value="1000"/> mil per år
Körsträcka privat	<input type="text" value="1000"/> mil per år	<input type="text" value="1000"/> mil per år	<input type="text" value="1000"/> mil per år	<input type="text" value="1000"/> mil per år
Restvärde, % av inköpspris	<input type="text" value="50"/> procent	<input type="text" value="50"/> procent	<input type="text" value="50"/> procent	<input type="text" value="50"/> procent
Restvärde i kr (beräknas)	<input type="text" value="117450"/>	<input type="text" value="120950"/>	<input type="text" value="128450"/>	<input type="text" value="132950"/>

Ränta på leasingavgift	<input type="text" value="6"/> procent	<input type="text" value="6"/> procent	<input type="text" value="6"/> procent	<input type="text" value="6"/> procent
Fordonsskatt	<input type="text" value="1530"/> kr per år	<input type="text" value="1140"/> kr per år	<input type="text" value="2070"/> kr per år	<input type="text" value="1500"/> kr per år
Försäkring	<input type="text" value="3000"/> kr per år	<input type="text" value="3000"/> kr per år	<input type="text" value="3000"/> kr per år	<input type="text" value="3000"/> kr per år
Underhåll, däck, tillbehör	<input type="text" value="3"/> kr per mil	<input type="text" value="3"/> kr per mil	<input type="text" value="3"/> kr per mil	<input type="text" value="3"/> kr per mil
Marginalskatt för anställd	<input type="text" value="50"/> procent	<input type="text" value="50"/> procent	<input type="text" value="50"/> procent	<input type="text" value="50"/> procent
Sociala avgifter för företaget	<input type="text" value="33"/> procent	<input type="text" value="33"/> procent	<input type="text" value="33"/> procent	<input type="text" value="33"/> procent
Ev. övrig kostnad för företaget	<input type="text" value="0"/> kr per år	<input type="text" value="0"/> kr per år	<input type="text" value="0"/> kr per år	<input type="text" value="0"/> kr per år
Ev. intäkt / minskad kostnad för företaget	<input type="text" value="0"/> kr per år	<input type="text" value="0"/> kr per år	<input type="text" value="0"/> kr per år	<input type="text" value="0"/> kr per år
Ev. bruttolöneavdrag för anställd med tjänstebil	<input type="text" value="0"/> kr per år	<input type="text" value="0"/> kr per år	<input type="text" value="0"/> kr per år	<input type="text" value="0"/> kr per år
Ev. minskad kostnad för anställd	<input type="text" value="0"/> kr per år	<input type="text" value="0"/> kr per år	<input type="text" value="0"/> kr per år	<input type="text" value="0"/> kr per år
Drivmedel	Bensin <input type="text" value="100"/> andel %	Bensin <input type="text" value="10"/> andel %	Bensin <input type="text" value="100"/> andel %	Bensin <input type="text" value="10"/> andel %

förbrukning/100
km
 kr per lit/kbm

förbrukning/100
km
 kr per lit/kbm

Etanol E85

andel %

förbrukning/100

km
 kr per lit/kbm

förbrukning/100
km
 kr per lit/kbm

förbrukning/100
km
 kr per lit/kbm

Etanol E85

andel %

förbrukning/100

km
 kr per lit/kbm

Förmånsbil, föraren betalar bränslet, leasing

Resultatet av din kalkyl presenteras som årlig kostnad med annuitet exklusive avdragsgill moms.

För föraren anges skattekostnader netto.

Alla summor är avrundade till hundratal kr.

Rubrikerna nedan är klickbara. Klicka så öppnas ett fönster med förklarande text.

Genom att klicka på Tillbaka-knappen nederst kan du ändra ingångsvärdena och göra en ny beräkning.

**Årlig kostnad exkl.
moms, skattekostnad
netto.**

[SAAB 9-3 1.8t Linear](#)

[SAAB 9-3 1.8t Linear
BioPower](#)

[SAAB 9-5 2.0t Linear](#)

[SAAB 9-5 2.0t Linear
BioPower](#)

Företaget/organisationen

[Kapitalkostnad /leasing](#)

45 300

46 700

49 600

51 300

[Skatt o försäkring](#)

4 500

4 100

5 100

4 500

[Underhåll, däck, tillbehör](#)

4 800

4 800

4 800

4 800

[Bränslekostnader](#)

13 800

14 100

16 900

16 600

<u>Sociala avgifter på den anställdes bil- och bränsleförmån</u>	15 700	13 400	17 200	14 800
<u>Övriga kostnader</u>	0	0	0	0
<u>Löneavdrag för anställd, övriga minskade kostnader</u>	0	0	0	0
Summa	84 100	83 100	93 600	92 000
Föraren				
<u>Skattekostnad bilförmån</u>	19 700	16 100	21 000	17 500
<u>Skattekostnad bränsleförmån</u>	4 100	4 200	5 100	5 000
<u>Löneavdrag netto</u>	0	0	0	0
<u>Minskade kostnader övrigt</u>	0	0	0	0
Summa	23 800	20 300	26 100	22 500

Miljö- och hälsoskyddskontoret
Kalle Karlsson
Miljöinspektör

Till Dig som har transporter

Klimat effektiva transporter i fokus för tillsynen

Skånes tillsynsmyndigheter har enligt miljöbalken ett tillsynsansvar över bl. a. verksamhetsutövarens egenkontroll. Vi kommer att under 2007 utvidga vårt fokus till att även granska hur verksamheter arbetar för att systematiskt minska miljöpåverkan från sina transporter. Detta sker som en samlad insats för Skånes kommuner inom ramen för projektet "Miljösamverkan Skåne".

Syftet med besöket är att stämma av hur ni arbetar med transporters miljöpåverkan och diskutera eventuella förbättringsmöjligheter. Vi ser detta området som miljömässigt viktigt och en stor teknikutveckling inom området gör att det idag öppnat sig större möjligheter än tidigare. Inom flera områden finns såväl ekonomiska som imagemässiga vinster att göra.

Vi rekommenderar att ni läser informationsbladet "*Klimat effektiva transporter – en del av verksamhetsutövarens egenkontroll*" som bifogas detta brev.

Ett gott råd är att ni därefter funderar igenom hur ni idag hanterar era transporter och tar fram den statistik som finns tillgänglig samt de arbetssätt som idag tillämpas.

Genomförande

Vi kommer vid tillsynsbesöket att översiktligt gå igenom er transportsituation i syfte att se hur långt ni kommit i ert arbete. De personer som är berörda bör finnas tillgängliga under hela eller delar av dagen beroende på deras roller. Notera att andra personer kan vara berörda än vid tidigare tillsynsbesök. Vanligt är att funktioner kring logistik, personal och inköp exempelvis är relevanta för olika typer av gods- och persontransporter inom ett företag.

Vi planerar att göra ett tillsynsbesök vid er verksamhet under projekttiden som beräknas börja vecka X. Vi kommer dessförinnan att kontakta er om en lämplig tid för besöket.

Efter sammanställning av anteckningar från besöket kommer en inspektionsrapport att skickas till er.

Tillsynsavgift

För tillsynen kommer en avgift att tas ut. Avgiften är X kronor per timme nedlagd tid.

Om ni har frågor kring projektet, tillsynsbesöket eller annat är ni välkomna att kontakta Kalle Karlsson, 11 11 11 på miljö- och hälsoskyddskontoret.

Postadress	Besöksadress	Telefon/fax	E-postadress
Miljö- och hälsoskyddskontoret 111 11 Staden	Stora gatan 5 Staden	011 – 11 11 11 (direkt) 0711-11 11 11 (mobil) 011 – 11 11 12 (fax)	Kalle.karlsson@staden.se Internet www.staden.se

Miljö- och hälsoskyddskontoret

Miljö- och hälsoskyddskontoret

Kalle Karlsson

Miljöinspektör

Bilaga:

”Klimat effektiva transporter – en del av verksamhetsutövarens egenkontroll”

Klimateffektiva transporter

- en del av verksamhetsutövarnas egenkontroll

Har du koll på hur stor miljöpåverkan och hur stora kostnader din verksamhets transporter genererar? Enligt miljöbalken är verksamhetsutövare skyldiga att hushålla med råvaror och energi samt använda förnybara energikällor i första hand. Det kan visa sig vara lönsamt - vet du till exempel hur ökade priser på drivmedel påverkar ditt företags konkurrenskraft?

Skånes tillsynsmyndigheter kommer i sin tillsyn framöver att titta mer på energianvändning och transporter än de gjort tidigare. Klimatförändringarna är ett av de största hoten mot en hållbar utveckling och är därför en viktig fråga för oss att samarbeta med er kring. Frågan är viktig för oss i Skåne eftersom transporterna här står för omkring hälften av alla utsläpp av fossilt koldioxid.



MILJÖSAMVERKAN
SKÅNE

Vad vi som tillsynsmyndighet förväntar oss av er:

Vi som tillsynsmyndighet kommer i vår tillsyn att verka för att ni som verksamhetsutövare redovisar och effektiviserar era transporter. Det arbetet som ska ge en helhetsbild på er transportanvändning kallar vi för en transportplan.

Den ska beskriva de transporter ni idag orsakar via

- egna bilar,
- inköpta transporter och
- transporter som ni indirekt ger upphov till.

Det är även viktigt att ni där beskriver de rutiner som ni har i organisationen för att arbeta med transportområdet. Även förändringar som ni eventuellt planerar att göra och som påverkar transportsituationen bör beröras. Detaljnivån av transportplanen beror bl.a. på verksamhetens och transporternas omfattning. Du som verksamhetsutövare har ansvaret att skaffa kunskap nog för att bland annat kunna tillämpa ”bästa möjliga teknik” och ha en bra egenkontroll.

Vad säger Sveriges miljömål?

I Sverige har Riksdagen antagit 16 miljö kvalitetsmål som behöver uppnås för att få ett samhälle som är ekologiskt hållbart. Ett av dem heter ”Begränsad klimatpåverkan”. Risken för allvarliga klimatförändringar är en av de största utmaningarna som samhället står inför. Sverige och EU har åtagit sig att minska utsläppen av växthusgaser så som koldioxid och deltar även i förhandlingar som syftar till globala överenskommelser. För att vi ska nå målen behöver även företag och enskilda individer engagera sig och ta sin del av ansvaret.

Vad säger miljöbalken?

Miljöbalken (SFS 1998:808) innehåller allmänna hänsynsregler som alla ska följa. Bevisbördan av att man gjort tillräckligt ligger på verksamhetsutövaren (2 kap 1§). Den som bedriver en verksamhet ska skaffa sig den kunskap som behövs (2 kap 2§) och förebygga eller motverka skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön samt använda bästa tillgängliga teknik (2 kap 3§). Verksamhetsutövaren ska även hushålla med råvaror och energi samt använda förnybara energikällor i första hand (2 kap 5§). Miljöbalken ställer även krav på en fungerande egenkontroll inom alla verksamheter som påverkar människors hälsa eller miljön (26 kap 19§).

Vad är egenkontroll?

Egenkontrollen innebär att det är du som verksamhetsutövare som ska säkerställa att du efterlever miljöbalkens krav och inte orsakar skada eller olägenhet för människa eller miljö. Det medför att du ska skapa rutiner för systematisk kontroll och effektivisering av verksamheten. Egenkontrollen ska vara en del av den dagliga verksamheten.

Utöver den egenkontroll som gäller för alla verksamheter utökas egenkontrollen för anmälnings- och tillståndspliktiga verksamheter. Det är därför viktigt att den utformas så att du kan förvissa dig om att verksamheten fungerar bra och kan visa detta för tillsynsmyndigheten och andra intresserade.

Att arbeta med en transportplan

Eftersom arbetet med transporter är en del av egenkontrollen är en transportplan ingen engångsuppgift utan ett område som varje företag ska jobba med löpande. För många kanske detta medför ett merarbete men vi hoppas och tror att det även kommer bidra till effektiviseringar i er verksamhet då fokus sätts på en för många ny fråga. Ni som redan har god uppföljning får nu nytta av ert förebyggande arbete. Ni andra får ett bra tillfälle att skapa mer kunskap och kontroll kring en fråga som kommer att hamna allt mer i fokus i samhället. För att lätt hitta alla uppgifter som behövs i egenkontrollen är det bra att ha pärmar och/eller datafiler där alla uppgifter och rutiner lätt kan sorteras. Det underlättar även din redovisning av egenkontrollen.

Transportflöden och arbetssätt skiljer givetvis mellan olika branscher och företagsstorlekar. Även utgångsläget skiljer då företag kommit olika långt i sitt miljöarbete.

Om ni saknar komplett information så börja med att sammanställ det ni har. I de fall ni inte har fakta så börja med en kvalificerad gissning och motivera den. Ni kan få ett separat exempel på en transportplan från er inspektör som inspiration för att komma igång.

I en transportplan ska såväl fakta som arbetssätt och nutid som framtid beröras. Dessa fyra perspektiven är beskrivna i tabellen nedan.

	Dagsläge	Framtid
Fakta- underlag	<p>Beskriv hur era transporter av gods och personer såg ut under förslagsvis senaste helåret. Om möjligt beskriv i antal fordon och modeller samt förbrukning av drivmedel per fordon och totalt för företaget.</p> <p>Koppla om möjligt miljöpåverkan till nyttan som transporterna skapar (omsättning, produktion, antal säljbesök mm) via relevanta nyckeltal.</p>	<p>Har ni några planerade förändringar som kommer påverka transporternas miljöpåverkan positivt eller negativt? Mängder och sträckor, transportslag, miljöprestanda mm.</p> <p>Kommer verksamhetens omfattning påverka transporterna proportionellt eller ej? Beskriv översiktligt såväl kända närliggande förändringar som ett rimligt scenario på 5 års sikt.</p>
Arbets- sätt	<p>Hur kan ni idag samla in data kring transporternas omfattning? Sammanställs dessa data regelbundet? Hur jobbar ni med service och underhåll? Beaktas miljö vid inköp/beställning av fordon eller transporttjänster?</p> <p>Beaktas möjligheten att minska transporternas miljöpåverkan? Vilka arbetssätt finns i verksamheten för dessa effektiviseringar?</p>	<p>Ser ni några ytterligare insatser som skulle vara rimliga för er att utvärdera? Finns det ytterligare rutiner ni skulle behöva utveckla för att beakta transporternas miljöpåverkan i affärsutveckling eller uppföljning av verksamheten?</p> <p>Kan ni samverka med grannar, anställda eller i leverantörskedjor för att tillsammans effektivisera transporter på sikt?</p>

Alla olika transporttyper som uppkommer i en verksamhet ska beaktas. Därför är även tabellen på denna sida en hjälp för att få en överblick över transportarbetet. Tabellerna och frågorna de innehåller kan användas för att strukturera upp vilka olika transporter

som dominerar i just din verksamhet. Det är inte alltid lastbilarnas transporter av gods in och ut som blir den dominerande delen när samliga transporter kartläggs även om de oftast är de transporter som är mest uppenbara.

	Persontransporter	Godstransporter
Egna fordon	Har ert företag egna personbilar eller lätta transportfordon som ni äger eller leasar? Har ni poolbilar eller tjänstecyklar?	Har ni egna fordon för godstransport som ni äger eller leasar?
Inköpta transporter	Köper ni persontransporter i form av anställdas resor i tjänsten med egna bilar, hyrbilar och tjänsteresor (flyg, tåg, buss, taxi mm)?	Köper ni godstransporter av en transportör? Är det formella upphandlingar eller via deras allmänna prislista? Hur många olika transportörer jobbar ni med?
Indirekt orsakade transporter	Hur reser era anställda till jobbet? Säljer ni direkt till kunder som reser till er butik?	Har ni gods som lastas eller lossas hos er men där transporten ingår i priset av varan ("fritt levererat")?



Tips och råd

Här en del generella tips kring hur man kan effektivisera och minska sina transporters miljöpåverkan:

Vid upphandling av godstransporter

- Fråga efter miljöklass på de fordon som kommer utföra din transport.
- Kan tåg vara ett alternativ till lastbil?
- För mindre transportfordon kan alternativa drivmedel som gas, etanol eller RME vara ett alternativ.
- Reflektera över om ni bör handla varor med fri leverans. Risk finns att ni betalar dyrt för transporten men inte har kontroll över hur den utförs.
- Begär statistik över genomförda leveranser så att det blir tydligt vilken miljöpåverkan de medför. Omräkning från transportarbete till miljöpåverkan kan ske via Nätverket för transporter och miljö (NTM).
- Låt miljöprestanda vara en naturlig del av förfrågningsunderlaget. Tillämpa krav enligt QIII (Kvalitet i upphandling av vägtransporter) eller NTM, där får du hjälp med vad som är rimligt att fråga efter. Ofta kan transportören erbjuda mer än vad du som inköpare tror.

Vid beställning av godstransporter

- Fråga efter miljöanpassade fordon/bränslen samt tjänster som ”gröna ton”.
- Fråga om förarna är utbildade i sparsam körning.
- Efterfråga rabatt om avhämtningstiden kan vara flexibel så att samlastning underlättas och fyllnadsgraden höjs.

Vid köp av tjänstebil

- Köp inte större bil/motor än nödvändigt. Försök välja miljöbil med koldioxidutsläpp under 120 g/km. Det motsvarar ca 0,5 l/mil för bensin och 0,45 l/mil för diesel.
- En miljöbil ger ekonomiska förmåner såsom lägre fordonsskatt, sänkt förmånsvärde och ofta lägre drivmedelskostnad.
- En ny dieselbil är ofta ett bättre val än bensinbi-

len då den är mer bränsleeffektiv. Om ni väljer diesel, se till att bilen har partikelfilter.

Att äga tjänstebil

- Se över möjligheten för de anställda att låta bli att köra själva både till jobbet och i tjänsten. Kanske samåkning kan ge högre milersättning? Skulle en poolbil eller tjänstecykel medföra att medarbetare inte måste ta bilen till jobbet?
- Kör sparsamt, tekniken finns att lära hos ”Gröna bilskolor” och medför i snitt bränslesparningar på 10-15 % utan att det tar längre tid. Hitta system för att följa upp och uppmuntra effekterna av gjorda insatser, det sporrar till fortsatt engagemang.
- Köper ni in miljöbilar, följ upp att de tankas med alternativa drivmedel och ge förarna information om var de nya bränslena finns tillgängliga. Dieselmotorer utan partikelfilter kan ofta köras på rapsmetylester (RME) men kontrollera först med en återförsäljare. För tankställen se miljöfordons hemsida, (www.miljofordon.se)
- Kontrollera däckens lufttryck varannan tankning för att säkerställa att det är strax över det rekommenderade vilket minskar bränsleförbrukningen.
- Varje kallstart orsakar extra stora utsläpp. Använd motorvärmare men med måtta.
- Tvätta i automattvätt i en ”gör-det-själv-hall”, inte på gatan. Fråga efter miljöanpassade tvättmedel och om de har recirkulering av tvättvattnet
- Köp HA-fria däck, varken dyrare eller sämre, men minskar spridningen av farliga partiklar.



- Serva bilen enligt rekommendationer, fråga efter helsyntetisk motorolja och svanenmärkta kemikalier.

Besparingar med olika miljöbilar

En miljöbil kostar ofta lite mer i inköp men speciellt som tjänstebil är den förmånlig då man har kraftiga reduktioner på förmånsvärdet. Lägg till lägre fordonsskatt och ofta lägre drivmedelskostnad så kan en miljöbil innebära besparingar på några års sikt.

En bil som drivs av förnybart bränsle bidrar inte till växthuseffekten lika mycket som fossila bränslen. Glöm därmed inte att hushållning krävs även med förnybar energi.

Att välja en mindre bil eller motor än man först tänkt sig för att få ner bränsleförbrukningen och därmed spara pengar är bra för såväl miljö som ekonomi.

Nedan visas en grov beräkning på miljöbilar relativt motsvarande bensinmodell samt en dieselbil. Beräkningarna visar att såväl företag som den anställda vinner ekonomiskt på att välja miljöbil framför motsvarande bensin- eller dieselvariant.

	Volkswagen Touran			Saab 9-5		Toyota Prius	
	Bensin	Gas	Diesel	Bensin	Etanol	Bensin	Hybrid
Inköp	197 700	230 200	223 500	256 900	265 900	235 000	252 900
Skatt	1740	910	4305	2 070	1 500	2 200	0
Liter/mil	0,79	0,86	0,6	0,92	1,29	0,94	0,43
Drivmedel	14 500	12 800	10100	16 900	16 600	21 600	7 900
Förmånsvärde	35 100	23 300	38 100	42 000	35 000	39 600	21 000
Årlig kostnad anställd	22 000	15 500	22 100	26 100	22 500	32 400	12 900
Årlig kostnad företaget	74 500	74 000	77 800	93 600	92 000	77 400	70 900
CO ₂ -utsläpp g/km	192	155	158	214	45	178	104

Urvalet bygger på den mest sålda modellen för respektive typ av miljöbil under januari-oktober 2007. Beräkningen gäller november 2007 och data kommer från www.miljofordon.se.

I beräkningen förutsätts en tjänstebil där föraren betalar drivmedlet och har en årlig körsträcka på 2000 mil varav hälften privat och hälften i tjänsten. För alternativa bränslen har förutsatts att 90% av förbrukningen sker på gas/etanol och 10% med bensin. Marginal-

skatten har antagits till 50 %. Drivmedelspriserna är satta till 11,50 kr/l för bensin, 10,50 kr/l för diesel, 9,13 kr/Nm³ för gas och 8,00 kr/l för etanol.

Priser och förutsättningar varierar givetvis för varje situation. Vill du ha en mer exakt kalkyl kring hur ditt val av miljöbil kan gynna din och företagets ekonomi så gå in på www.miljofordon.se och välj "Ekonomi" och "Gör jämförande kalkyl".

Vad ni som verksamhetsutövare kan förvänta er från oss:

Vi kommer inledningsvis främst vägleda Er inför Ert arbete inom transportområdet för att stötta er i att starta upp arbetet med transportplaner. Vi baserar vårt arbete på de krav som finns via miljöbalken (se fakturen "vad säger miljöbalken" sid 2). Det medför att vi framöver kan komma att agera med krav enligt miljöbalken på att denna information blir tillgänglig och att eventuella förbättringar genomförs. Ni är alltid välkomna att kontakta oss som tillsynsmyndighet om något är oklart kring våra förväntningar på er. Vi kan bidra med att tolka vad som är rimlig detaljeringsgrad och ambitionsnivå för er verksamhet.

Mer information om det ansvar som du som verksamhetsutövaren har när det gäller egenkontroll kan du

hitta på www.naturvardsverket.se. Materialet finns i fulltext under rubriken "Lag & rätt" och där finner du:

- Naturvårdsverkets handbok (2001:3)
- Egenkontroll en fortlöpande process
- Naturvårdsverkets allmänna råd om egenkontroll (NFS 2001:2)

Tillsynsavgift

Tillsyn av egenkontrollen avseende verksamhetsutövarnas transportanvändning kommer att ske löpande under de kommande åren. För de verksamheter som inte omfattas av en årlig tillsynsavgift kan en timavgift komma att tas ut enligt gällande taxa.

Mer information om transporter

Hemsida	Kort om innehållet
www.gronabilister.se	Här finns att läsa om bilpooler, gröna trafikskolor, "Gröna bilråd". De utför årliga granskningar av kommuners miljöprofil kring transporter samt rankar marknadens personbilar utifrån miljöpåverkan.
www.miljofordon.se	Här finns alla landets miljöfordon, tankställen och fakta om miljöbilsmarknaden. Ett bra hjälpmedel för avancerade bilkalkyler för såväl privatperson, företag som tjänstebilsförare.
www.bilar.konsumentverket.se	Har hjälpmedel såsom "Bilkalkylen" och "Nybilsguiden" för att enkelt jämföra olika bilmodeller.
www.vv.se/miljo	Utbildare som lär ut sparsam körning, information om olika stöd för bränslebesparing samt tips och idéer kring hur man driver på arbetet med ett sparsamt och effektivt körsätt.
www.svanen.nu	Här finns listor på bilvårdsprodukter, däck och biltvättar som är garanterat miljöanpassade.
www.gronkemi.nu	Här finns det senaste om vilka HA-fria däck som finns på marknaden samt mycket bakgrundsinformation om HA-oljor.
www.giftfrimiljo.nu	Driver "Kampanjen för ett medvetet bilägande"
www.q3.se	Bedömningssystem för hur krav kring yttre miljö, arbetsmiljö och trafiksäkerhet beaktas i upphandling av tunga godstransporter. Mall för leverantörsbedömning finns fritt tillgänglig så nu är det enkelt att veta vad som är relevanta krav att kommunicera mot transportör!
www.ntm.a.se	Här kan man ladda hem förfrågningsunderlag men mest intressant är deras beräkningsfunktion för gods och persontransporters miljöpåverkan.
www.grontrafikskola.se	Trafikskolor som lär ut sparsam körning enligt Eco-Driving-principen. Sparsam körning finns både för personbil och för lastbilar.

Informationsbladet är framtaget av Miljösamverkan Skåne i samverkan med Stiftelsen TEM vid Lunds Universitet. Målet för Miljösamverkan Skånes delprojekt "Utsläpp av växthusgaser" är att underlätta ett ökat fokus på energi- och transportfrågor i kommunernas tillsynsarbete genom att ta fram handledning, bedömningsgrunder och informationsmaterial som kan användas i alla kommuner. I förlängningen är även målet att detta stöd till kommunerna kommer att minska utsläpp av växthusgaser från olika verksamheter.

Miljösamverkan Skåne är ett samarbete mellan Länsstyrelsen i Skåne, Kommunförbundet Skåne och Skånes kommuner. Uppgiften är att effektivisera tillsynen inom miljö- och hälsoskyddsområdet.

För ytterligare information om Miljösamverkan Skåne och arbetsgruppens sammansättning hänvisas till hemsidan www.miljosamverkanskane.se.

www.miljosamverkanskane.se

Länsstyrelsen i Skåne län
205 15 Malmö
Besöksadress: Kungsgatan 13
Tel 040-25 20 00 vx
Fax 040/044-25 22 55
www.m.lst.se

Kommunförbundet Skåne
Box 13
264 21 Klippan
Besöksadress: Storgatan 33
Tel: 0435-71 99 00 vx
Fax: 0435-71 99 10
www.kfsk.se

Skånes kommuner



MILJÖSAMVERKAN
SKÅNE



MILJÖSAMVERKAN
SKÅNE

Att arbeta med en grön transportplan

En transportplan syftar till att kartlägga hela den miljöpåverkan som ett företags transporter ger upphov till. Det är en komplex bild där såväl transporterens påverkan i dagsläget som planeras eller potentiell förändring ska åskådliggöras. Kartläggningen bör inkludera såväl konkret fakta som tillämpade arbetsätt.

Denna mall till transportplan kan användas till att skapa en karta över var information finns för att inte orsaka merarbete i onödan.

Förslaget är att ni för ert företag använder strukturen och frågorna som stöd för att beskriva er transportsituation. Skriv en kort beskrivningen och hänvisa till relevanta dokument som ni redan har om det känns motiverat. Har ni inte exakta siffror på allt så börja med en kvalificerad gissning och motivera vad gissningen bygger på. Då går det i alla fall att synliggöra vilka transporter som är de stora bidragen till koldioxidutsläpp från er verksamhet.

Detta exempel ska inte betraktas som ett facit mer än till sin rubriknivå. Har ni skrivit något relevant utifrån er verksamhets omfattning eller inriktning under respektive nivå har ni skapat en transportplan. Vad som är relevant och lagom beskrivningsnivå varierar kraftigt utifrån era förutsättningar. Även vilka svar som är lagom ambitiösa är en bedömningsfråga utifrån er situation.

På vissa områden är exempelföretaget ett gott föredöme och kan fungera som inspiration. Se inte exemplet som en miniminivå som ni måste klara, det är ett på många områden miljöambitiöst företag som beskrivs.

Inga av de beskrivna miljöåtgärderna är direkt fördyrande. I princip kan alla åtgärder genomföras konstansneutralt eller med förtjänst. Det finns även områden i exemplet där exempelföretaget inte är så långt framme. Där kan myndigheten komma att kräva att ni gör mer än vad som här är beskrivet.

Exempel på grön transportplan för Företaget AB

Utförd av Kalle Karlsson

Datum

2007-04-20

Rutorna under rubrikerna anger vilka uppgifter som bör vara med.

1 Persontransporter

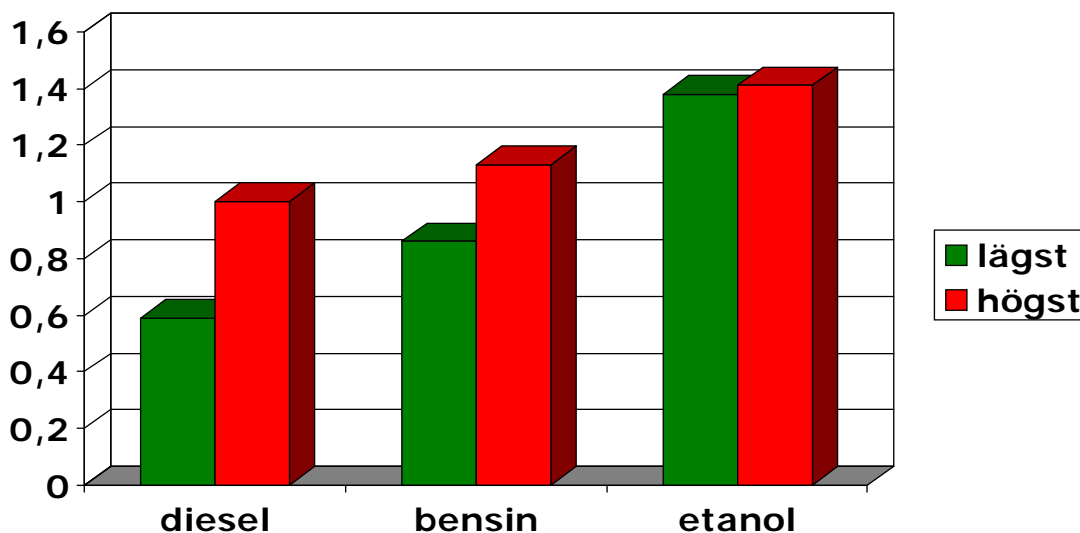
1.1 Egna fordon

1.1.1 Dagens fordonsinnehav

- Beskriv samtliga fordon som företaget äger eller leasar.
- Beskriv fordonen utifrån registreringsnummer, fabrikat, årsmodell samt typ (tjänstebil, poolbil, servicebil mm)
- Beskriv fordonens miljöpåverkan, främst med fokus på utsläpp av koldioxid. Hur långt har fordonet körts totalt? Sista året? Miljöklass? Bränsle? Bränsleförbrukning? (Om möjligt beskriv den faktiska förbrukningen utifrån tankkvitton. Om det inte går t.ex. då föraren betalar allt drivmedel privat så utgå från återförsäljarens uppgifter för blandad körning)
- Sträva efter att räkna fram koldioxidutsläpp per fordon årligen. 1 liter bensin ger 2,36 kg koldioxid och 1 liter diesel ger 2,6 kg koldioxid
- Ange aktuell reningsutrustning per fordon t.ex. partikelfilter på dieslbilar och katalysator på bensinbilar.

Vi hade 1/1 2007 följande 18 bilar som vi leasade som tjänstebilar, dessa beskrivs i bilaga 1. Utöver det har vi 5 bilar som service-tekniker använder dagligen och 2 poolbilar samt en poolcykel som kan bokas av de anställda. Poolbilarna var bokad 40 procent av ordinarie arbetstid och poolcykeln 30 procent. Även servicebilar och poolbil inkluderas i bilaga 1. Koldioxidutsläppet blev under 2006 102 ton från dessa bilar.

Under 2006 analyserades samtliga tjänstebilar som säljarna använder för att jämföra bränsleförbrukningen. Diagrammet nedan berör 14 dieslbilar, 2 bensinbilar och 2 etanolbilar och vi är själva förvånade, främst vad gäller spridningen av dieselförbrukningen. Samtliga dieslbilar är av samma fabrikat och modell.



1.1.2 Dagens arbetssätt kring egna fordon

- Beskriv på vilka grunder ni idag köper in eller leasar fordon. Hur beaktas miljö?
- Hur arbetar ni med att samla in data och analysera resornas miljöpåverkan?
- Hur arbetar ni för att effektivisera körandet?

Vi tillämpar en fordonspolicy enligt bifogad rutin "Tjänstebilspolicy för Företaget AB", se bilaga 2.

För uppföljning använder vi information från reseräkningen detta sammanställs av inköpsavdelning och resulterar i tabellen under 1.1.1. Vi följer i det arbete även upp att befintliga etanolbilar körs på etanol minst i den omfattning som de nyttjas i tjänsten. Uppföljning sker årligen på körd sträcka och även på effektivitet för säljare då antalet kundbesök mäts och nyckeltal finns för att följa antal mil per kundbesök.

Uppföljning av förbrukning per mil skedde för första gången 2006 och visar på att vi har en stor förbättringspotential om vi kan analysera varför vår dieselförbrukning skiljer från 0,6 till 1,0 liter per mil för samma biltyp. Vi har under 2007 ett miljömål för att se om vi kan förbättra oss på detta område.

Förare av tjänstebilar får 1 kr extra per mil och passagerare som de har med sig för att främja samåkning. Detta anges på reseräkningen där namn på passagerarna ska anges.

1.1.3 Framtida fordonsinnehav och arbetssätt kring egna fordon

- Beskriv vad ni vet om verksamhetens fortsatta utveckling och hur det kommer påverka transporterens miljöpåverkan.
- Vilka arbetssätt och förbättringar finns planerade eller övervägs för att öka transporteffektiviteten? Framtida inköpskriterier?

Miljöbilar kommer väljas vid all nyteckning av leasing och inköp. Servicebilar från 90-talet kommer bytas ut under 2007-2008 till miljöbilar i takt med att etanolbilar kommer på marknaden. Idag hittar vi bara lätta transportfordon för gasdrift och det finns idag ingen gasmack i vår kommun.

Sannolikt kommer antalet bilar och körsträckor att öka då vi planerar att expandera och körningen kommer att följa omsättningen.

Våra servicetekniker arbetar idag så pass nära vårt huvudkontor att man de flesta dagarna kör in till kontoret för såväl fikaraster som lunch. Detta är inte effektivt, varken ekonomiskt eller

miljömässigt. Vi arbetar med att hitta lösningar där man tar sin fika där man bedriver sin verksamhet för dagen. Detta är ett känsligt område och samråd med fack och de berörda pågår.

Vi jobbar på att erbjuda motorvärmare med timerfunktion på vår parkering. Dessa platser kommer i första hand erbjudas till förare av etanolbil (såväl privat som tjänstebil) och kan bli personliga. De ska placeras fördelaktigt på parkeringen så att de blir attraktiva och tanken är att det ska leda till att uppmuntra och synliggöra dem som kör miljöbil samtidigt som vi minskar etanolbilens ökade utsläpp vid kallstart vintertid.

1.2 Inköpta persontransporter

1.2.1 Dagens transportinköp

- Beskriv samtliga inköpta personresor. Det innefattar ofta resor som anställda gör hyrbilar och med egen bil i jobbet mot milersättning. Det omfattar även andra tjänsteresor med tåg, flyg, buss, båt, taxi mm.
- Sträva efter att beskriva uppkommen miljöpåverka, främst koldioxidutsläpp. Beräkningar kan exempelvis ske med hjälp av www.ntm.a.se eller via er resebyrå, de kan ofta hjälpa till.

Resor 2006	Antalet tillfällen	Total sträcka	Antaget utsläpp koldioxid i kg enligt NTM
Flyg *	13		2360
Hyrbil	13	124 mil	250
Taxi	60	30 mil	30
Tåg	5	200 mil	0,011
Buss	1	5 km	0,32
			Totalt 2,64 ton

*Utsläppet från flygresor beräknas med NTM Calc på enstaka resor bara inom Sverige som visad i tabellen nedan och summerad resultat kan presenteras här.

Flygsträcka	CO ₂ utsläpp (kg)	Antalet tillfällen	Antaget utsläpp CO ₂ enligt NTM (kg)
Malmö(Sturup) – Stockholm(Arlanda)	88	10	880
Stockholm(Arlanda) - Malmö(Sturup)	88	10	880
Malmö(Sturup) – Stockholm(Bromma)	85	2	170
Stockholm(Bromma) - Malmö(Sturup)	85	2	170
Malmö(Sturup) - Umeå	130	1	130
Umeå - Malmö(Sturup)	130	1	130
TOTAL:			2360

Vid jämförelse mot år 2004 och 2005 visar det sig att tjänsteresorna har ökat till sitt antal och totala sträckan. Detta beror på att vi har fått ett dotterbolag i Stockholm som har besökts

mycket under en uppstartsfas. Andelen långväga resor som sker med tåg relativt flyg har dock ökat från inga år 2005 till 5 st. år 2006.

Resor 2006	Antalet tillfällen	Total sträcka	Uppskattade utsläpp av koldioxid	Antaget utsläpp g CO ₂ /km enligt NTM
Flyg	25	2000 mil		
Hyrbil	13	124 mil		
Taxi	60	30 mil		
Tåg	5	200 mil		
Buss	1	5 km		

Exempel på beräkning med NTM Calc, se bilaga 2 med utdrag för en resa till Stockholm med tåg dit och flyg hem samt en taxiresa. Vid jämförelse mot år 2004 och 2005 visar det sig att tjänsteresorna har ökat till sitt antal och

totala sträckan. Detta beror på att vi har fått ett dotterbolag i Stockholm som har besökts mycket under en uppstartsfas. Andelen långväga resor som sker med tåg relativt flyg har dock ökat från inga år 2005 till 5 st år 2006.

1.2.2 Dagens arbete med transportinköp

- För att kunna beskriva miljöpåverkan behövs resorna bokföras inte bara till sin kostnad utan även med sträckor och transportslag. Görs detta? Hur? Vem följer upp?
- Ställs miljökrav? Hur prioriteras t.ex. flyg mot tåg vid tjänsteresor?

Rutiner finns för att välja färdmedel vid tjänsteresa, se bilaga 3. Flyg får användas vid resor norr om Mälardalen om det är totalekonomiskt fördelaktigt men tåg förordas. Avtal finns med hyrbilsfirma om att enbart miljöbilar ska användas och vid bokning av taxi efterfrågas miljöbil även om det inte är något krav.

Uppföljning sker av inköp via löneadministratör som sammanställer information på rese-räkningar. Där ska anges färdmedel, start- och målpunkt för resan, total sträcka. Årligen

räknas sen miljöbelastning i form av koldioxidutsläpp ut i samarbete med resebyrån.

Egna bilar används i begränsad omfattning i tjänsten. Poolbilar och poolcykel finns och ska användas i första hand. Detta medför att anställda inte behöver ta bilen till jobbet för att de kanske behöver den i tjänsten under dagen. Det har lett till att vi fått fler som cyklar till jobbet. Vi kan se att detta även har haft positiva effekter på sjukskrivningarna som positiv bieffekt.

1.2.3 Framtida transportinköp och arbetssätt

- Hur kommer resor i tjänsten med tåg, flyg mm utvecklas? Körning med egen bil i tjänsten? Förändringar i volymer eller arbetssätt som beslutats eller kan bli aktuella?

Vi ser att det är fortsatt viktigt att vi syns ute hos våra kunder och då vi kommer att verka i ett större område framöver kan det medföra ökat resande. Dotterbolaget i Stockholm kommer på sikt att minska vårt resande dit då de kan hantera den marknaden. Samtidigt har vi planer på att expandera på andra orter vilket kan öka resandet.

Vi arbetar för att minska mängden flyg till förmån för tåg av såväl miljömässiga, ekonomiska som effektivitetsmässiga skäl. Restiden från Lund till Stockholm är 4 h och med möjligheter till internetuppkoppling, eluttag mm har införsäljningen till våra medarbetare

underlättats då man ser att tiden är användbar till att arbeta på.

Vi funderar på att införa striktare kriterier för att få köra med egen bil i jobbet då vi finner det vara en imagefaktor att våra medarbetare inte kör för gamla bilar. Det är ännu inte beslutat om vissa grundkrav på bilens ålder eller miljöprofil ska införas eller om vi ska uppmuntra den som utmärker sig positivt genom en extra krona i milersättning. Vi funderar på att ge 1 kr extra per mil till den som med tankkvitton eller på annat sätt kan visa på att man kört på alternativt drivmedel när man kört egen bil i tjänsten.

1.3 Indirekta persontransporter

1.3.1 Dagens indirekta persontransporter

- Hur reser era anställda till jobbet? Säljer ni direkt till kunder som reser till er butik eller verksamhet? Hur reser de? Hur stora koldioxidutsläpp orsakar dessa transporter?

Vi har idag 80 anställda, enligt undersökning från 2004 då vi miljöcertifierade oss åker personalen på detta sätt:

Färdmedel	Antal	Medelsträcka, enkel resa	Total sträcka/år*	Koldioxidutsläpp (kg)
Egen bil, ensam	45	15 km	29 700 mil	59 400
Egen bil, samåker	5	35 km	3 850 mil	3 850
Kollektivt (buss/tåg)	10	6 km	2 640 personmil	1 700
Cykel	15	3 km	1 980 mil	0
Går	5	1 km	220 mil	0
				Totalt 64,95 ton

* = årlig sträcka har beräknats på 220 arbetsdagar, för dem som samåker har 2 personer per bil antagits.

Vi har en liten fabriksförsäljning till hantverkare som är öppen våra kontorstider och de kör i princip alltid bil hit. Vi har ett upptagningsområde på ca 3 mils omkrets, kunder längre bort ifrån köper i första hand av våra

återförsäljare. Vi uppskattar att butiken har 50 kunder per dag, vilket ger ca 11 000 besök per år. Antaget att en enkelresa i snitt är på 15 km ger det en årlig körsträcka på 33 000 mil.

1.3.2 Dagens arbete med indirekta persontransporter

- Vad gör ni för att påverka era anställda att resa miljöanpassat? Gör ni insatser för att underlätta för dem att anpassa sina arbetstider till kollektiva färdmedel? Finns cykelställ under tak och ombytesmöjlighet? Finns forum för att hitta samåkningspartners? Finns möjlighet att jobba hemifrån för att kunna anpassa sig till samåkning eller kollektivt resande?
- Hur kan ni underlätta för kunder att resa miljöanpassat?
- Hur arbetar ni för att samla in och analysera dessa uppgifter?

Våra poolbilar och cyklar har lett till att färre kör egen bil till jobbet. Vi kan se det på belastningen på vår parkering och vi räknar med att

få ett kvitto på det när vi genomför resvaneundersökning bland våra medarbetare senare under året.

1.3.3 Framtida indirekta persontransporter och arbetssätt

- Hur kan ni på sikt bidra till att anställdas och era kunders resors miljöpåverkan minskas? Finns prognos för hur resandet troligen kommer utvecklas? Finns skäl att anta större förändringar p.g.a. andra förändringar som är på gång? Hur kommer denna fråga beaktas och underlag samlas in?

Vi planerar en flytt till nya lokaler och som en viktig parameter är att den ska vara lätt tillgänglig för såväl anställda utan egen bil då detta framkommit som ett önskemål från personalen. Då våra butikskunder till största delen är bilburna och kommer att fortsätta vara så är även deras tillgänglighet central för oss.

Vi arbetar på att få ett utbyggt nät av återförsäljare för att den vägen kunna minska transporter. Viktigt är även att beakta möjligheterna med ny teknik så att hantverkaren enkelt ska kunna se var deras produkter finns

på lager och enkelt själva beställa hem artiklar till valfritt utlämningsställe. För att minska våra kunders körning anser vi att viktigaste parametrarna är att våra produkter har en hög tillgänglighet, att allt finns hemma så man slipper åka två gånger.

För vår personal så kommer resvaneundersökning att genomföras vart tredje år. Inga övriga aktiviteter planerade. Funderingar finns på att ha cykelkampanjer då vi har så goda erfarenheter hälsomässigt av tidigare genomförda aktiviteter inom området.

2 Godstransporter

2.1 Egna fordon

2.1.1 Dagens fordonsinnehav

- Beskriv samtliga fordon som företaget äger eller leasar.
- Beskriv fordonen utifrån registreringsnummer, fabrikat, årsmodell samt typ (lätt lastbil under 3,5 ton, tung lastbil, fjärrbil med släp mm)
- Beskriv fordonens miljöpåverkan, främst med fokus på utsläpp av koldioxid. Hur långt har fordonet körts totalt? Sista året? Bränsle? Bränsleförbrukning? Euroklass på motorn?(Om möjligt beskriv den faktiska förbrukningen utifrån tankkvitton.)
- Sträva efter att räkna fram koldioxidutsläpp per fordon årligen. 1 liter bensin ger 2,36 kg koldioxid och 1 liter diesel ger 2,5 kg koldioxid
- Ange aktuell reningsutrustning per fordon t.ex. partikelfilter, katalysatorer mm

Vi har en mindre lastbil för kundtransporter, en Volkswagen Sharan från 1997. Körsträckan var år 2006 ungefär 400 mil vilket uppskattats från matarställning vid besiktningar i mars 2006 och 2007. Detta stämmer väl med bränsleförbrukning enligt registrerat på tankkortet som är kopplat till bilen, där kan utläsas att det under 2006 tankades för 6 160 kr vilket antaget ett bensinpris på 11 kr/mil blir 1,4 liter/mil.

Enligt leverantörens info ska vår modell förbruka 1,27 liter bensin per mil och den tillhör miljöklass 2 för lastbilar enligt 1997 års krav för lastbilar. Att vår förbrukning ligger över rekommenderat kan motiveras av många korta körningar med kallstart. Antaget detta blir koldioxidutsläppet 560 l bensin x 2,36 kr CO₂/l = 1,3 ton för 2006.

2.1.2 Dagens arbetssätt kring egna fordon

- Beskriv på vilka grunder ni idag köper in eller leasar fordon. Hur beaktas miljö?
- Hur arbetar ni med att samla in data och analysera godstransporternas miljöpåverkan?
- Hur arbetar ni för att effektivisera körandet? Hur mäts och optimeras fyllnadsgrad och tomkörning?

Vår lastbil är under 3,5 ton och berörs därmed inte av miljözonskraven. Då den nyttjas mindre än 500 mil per år kommer den inte att ersättas med nyare variant utan troligen att nyttjas några år till och sen avvecklas vi den tjänsten.

Fyllnadsgraden mäts inte men transporter till kund samordnas i möjligaste mån och akuttransporter faktureras med straffavgift.

2.1.3 Framtida fordonsinnehav och arbetssätt kring egna fordon

- Beskriv vad ni vet om verksamhetens fortsatta utveckling och hur det kommer påverka transporterens miljöpåverkan.
- Vilka arbetssätt och förbättringar finns planerade eller övervägs för att öka transporteffektiviteten? Framtida inköpskriterier?

Framöver kommer främst transporttjänster att köpas in för varudistribution.

2.2 Inköpta godstransporter

2.2.1 Dagens transportinköp

- Beskriv samtliga inköpta godstransporter. Det innefattar alla transporter som ni upphandlar eller beställer just för att transportera era insatsvaror från leverantör eller färdiga varor till kund. Med inköpta transporter menas då alla transporter ni ansvarar för att beställa och betala. Om ni betalar en fast fraktavgift på vissa inköp men den mer är en bieffekt såsom fraktkostnad för beställda pennor till kontoret så beskriv det istället under 2.3.2 som indirekta transporter.
- Sträva efter att beskriva uppkommen miljöpåverkan, främst koldioxidutsläpp. Beräkningar kan exempelvis ske med hjälp av www.ntm.a.se eller via er transportör, de kan ofta hjälpa till.

Utgående gods till kund redovisas i bilaga 4 och orsakade under 2006 utsläpp av ca 104 ton.

2.2.2 Dagens arbete med transportinköp

- För att kunna beskriva miljöpåverkan behövs transporterna bokföras inte bara till sin kostnad utan även med sträckor och mängd, vanligtvis används enheten tonkilometer. Görs detta? Hur? Vem följer upp?
- Ställs miljökrav? Har ni köpt transporter via formella upphandlingar eller via deras allmänna prislista? Hur många olika transportörer jobbar ni med?

Vi köper transporter från "Transportören AB" eftersom de har ett distributionsnät som kan förse samtliga våra återförsäljare med våra produkter på kort tid. Det som beställs före kl. 12 lastas under eftermiddagen och levereras över hela landet dagen därpå. Vid vår upphandling 2004 tittade vi på miljöprestanda och utgick ifrån NTMs förfrågningsunderlag (se www.ntm.a.se). Utifrån våra leveranskrav var

det bara två aktörer som klarade kraven och den med bäst miljökoncept valdes.

För ett fåtal akuttransporter nyttjas Kalles budtjänst, där har inga miljökrav ställts.

Vi får årlig statistik över transportarbetet från våra transportörer som ligger till grund för våra beräkningar.

2.2.3 Framtida transportinköp och arbetssätt

- Hur kommer inköpen av godstransporter utvecklas? Ändrade kundkrav på tillgänglighet? Förändringar i volymer eller arbetssätt som beslutats eller kan bli aktuella?

Vi planerar ni för en ny upphandling av gods-transporter då vårt avtal går ut i slutet av 2007. Vi planerar denna gång att tillämpa kraven enligt Q3 (se www.q3.se) för att de på ett bra sätt beaktar såväl miljö, arbetsmiljö och trafik-säkerhet. Det ligger i linje med den profil vi vill ha på Företaget AB.

Vi räknar med ökade volymer i vår försäljning generellt och har som mål en ökning med 50 % på 5 år. Även dotterbolaget i Stockholm kommer att bidra till att öka vår försäljning i

Mälardalen, men varorna kommer att utgå från huvudkontoret varför ökade transporter är naturligt. Då vi använder befintlig logistiklösning nås samordning med andra företags transporter varför miljöbelastningen ej kommer öka i motsvarande omfattning. Även ökade miljökrav i kommande upphandling och utvärdering av tjänster på markanden som kan erbjuda transporter med förnybara bränslen kommer sannolikt att bidra till att miljöpåverkan begränsas.

2.3 Indirekta godstransporter

2.3.1 Dagens indirekta godstransporter

- Har ni gods som lastas eller lossas hos er men där transporten ingår i priset av varan ("fritt levererat")? Inköp av gods eller annat såsom avfallshämtning där fast avgift per tillfälle betalas? Hur omfattande är dessa transporter? Vilka utsläpp av koldioxid genereras?

Våra råvaror och komponenter köps över hela världen med tyngdpunkt på Asien. Transporter sker ofta i containers på båt men även lastbils-transporter för transport inom Europa och Sverige har är en betydande omfattning.

Beräkningen av dessa transporter är en grov uppskattning då vi inte har arbetat aktivt med området.

	Använd fordonstyp	Utsläpp av CO2 per tonkm (NTM)	Uppskattning av transportarbete	Årliga utsläpp av koldioxid
Båt	Lastfartyg > 8 000 dwt	0,012 kg	10 000 000 tonkm	120 ton
Lastbil	Tung lastbil med släp	0,047 kg	100 000 tonkm	4,7 ton
Lastbil	Distributionsbil	0,17 kg	10 000 tonkm	1,7 ton

2.3.2 Dagens arbete med indirekta godstransporter

- Vad gör ni för att beakta transportens påverkan i val och förhandling med leverantör? Ställer ni frågor för att ta reda på hur transporter kommer att ske utifrån miljöperspektiv?
- Har ni funderat på om ni ställer orimligt höga krav på snabb leverans
- Hur kan ni underlätta för leverantörer att samordna leveranser?
- Hur arbetar ni för att samla in och analysera dessa uppgifter?

Vi har inte arbetat aktivt med detta. Vi har i relationen till våra leverantörer ansett att det är deras ansvar att organisera transporter så att varorna finns hos oss vid en bestämd tidpunkt. Några miljörelaterade krav eller frågor har inte varit aktuella. Vi har idag många leverantörer i

Asien vilket orsakar stora transportavstånd. Våra produkter innehåller primärt metaller och har en hög densitet. De har ingen hållbarhet som ställer krav på snabb leverans utan båttransport är ett bra val såväl ekonomiskt som miljömässigt.

2.3.3 Framtida indirekta godstransporter och arbetssätt

- Hur kan ni på sikt bidra till att godstransporternas miljöpåverkan minskas? Finns prognos för hur godstransporterna kommer att utvecklas? Finns skäl att anta större förändringar pga. andra förändringar som är på gång? Hur kommer denna fråga beaktas och underlag samlas in?

Uppenbart är att fartygsttransporten ger ett stort bidrag till vår miljöpåverkan. Vi ska utveckla våra rutiner för att beräkna transporternas miljöpåverkan för att kunna beakta det i valet mellan olika leverantörer när nya leverantörer blir aktuella.

tillsammans kan optimera fyllnadsgrad eller på annat sätt miljöanpassa utifrån befintliga förutsättningar. Vi ska även undersöka svavelhalten i de oljor som våra fartygs-transporter drivs av, NTMs kalkyl visade att sjöfarten där har en stor miljöpåverkan och vi har hört att lågsvavliga oljor finns att tillgå.

Till dess kan vi ta ett resonemang med de stora befintliga leverantörerna och se om vi

Vi ska även diskutera med vår leverantör av kontorsmaterial om samlad leverans en gång i veckan. Vi har en känsla av att det levereras kontorsmaterial alla veckans dagar i dagsläget och att där borde gå att samordna bättre. Vi förväntar oss någon procents rabatt för detta då

leverantörens transportkostnad minskar. Vi kan samtidigt acceptera en ny leveransavgift som utgår vid akuta beställningar och detta medför att vi får en möjlighet att följa upp antalet akuttransporter och det kan bli ett kommande miljömål att minimera dessa.

3 Sammanfattning och slutsats

- Sammanställ de fakta och uppskattningar ni har för koldioxidutsläpp för de olika transporttyper som nu granskats. Vad är stort och smått? Någon kommentar om varför ni gör insatser på vissa områden och inte på andra? Tankar om framtida utveckling?

Ser man enbart till miljöpåverkan, representerat av utsläppen av koldioxid, så är bilden av våra transporter följande:

	Persontransporter	Godstransporter
Egna fordon	102 ton	1,3 ton
Inköpta transporter	2,6 ton	105 ton
Indirekt orsakade transporter	65 ton	126 ton

Att samla data på detta sätt stärker oss i vår tidigare slutsats att det är viktigt att jobba med våra egna personbilar och dess användning. Det förstärker även bilden av att miljöperspektivet är viktigt att beakta i vår stundande upphandling av ny transportör för leverans av varor till återförsäljare.

Vad vi inte tidigare beaktat är de indirekta utsläppen. Där har vi ingen direkt möjlighet att styra men vi ska se över våra möjligheter att påverka såväl anställda som leverantörer för att tillsammans effektivisera transporterna.

Bilaga 1 Fordonsregister för Företaget AB

Reg.nr	Fabrikat	Ärsmodell	Typ	Ägare	Mätarställning 31/12 2006	Bränsle	Körsträcka 2006 mil	Miljöklass	Koldioxidutsläpp g/km	Co2 t/år 2006
	VOLVO V70 Bi-Fuel	2006	Tjänstebil	Leasas	2 330 mil	Gas	850	MK 2005	183	1,56
	VOLVO V 70	2003	Tjänstebil	Leasas	2 011 mil	Bensin	780	MK 2000	253	1,97
	SAAB 9/3 SS LINEAR	2005	Poolbil	Leasas	1825 mil	Bensin	1020	MK 2005	181	1,85
	SAAB 9/3 AERO	2004	Tjänstebil	Leasas	6050 mil	Bensin	1860	MK 2000	250	4,65
	VOLVO V 70 2,5 T BUSINESS	2005	Tjänstebil	Leasas	2540 mil	Bensin	935	MK 2005	219	2,05
	RENAULT ESPACE	2005	Tjänstebil	Leasas	3360 mil	Diesel	1485	MK 2000	159	2,36
	CITROEN BERLINGO EL.	1999	Servicebil	Företaget AB	4 022 mil	El	670	MK 2000	9	0,06
	VOLVO 850	1995	Servicebil	Företaget AB	13 023 mil	Bensin	7015	Vet ej	280	19,64

Här redovisas 8 personbilar som exempel, enligt texten i transportplanen har Företaget AB 25 bilar. Dessa 8 släpper tillsammans ut totalt 34,14 ton koldioxid 2006 och därför antas företagens 25 bilar släppa ut tre gånger så mycket tillsammans, 102 ton koldioxid.

Bilaga 2

Tjänstebilspolicy för Företaget AB

(Utdrag av delar med relevans för miljö)

Ansvarig och giltighetstid

Denna policy gäller från och med 2007-04-20 och eventuella ändringar beslutas av VD. Ansvarig för denna bilpolicy är VD. Policyn gäller för samtliga anställda inom Företaget och

för transporter och resor i tjänsten oavsett om dessa skett med lastbil, lätt lastbil, personbil eller cykel

Miljö, Hälsa och Säkerhet

Företaget vill med sin policy begränsa miljöpåverkan och hälsoeffekter som uppstår genom inköp och drift med företagets bilar. Speciellt viktig är transportfrågan för oss i Skåne eftersom transporterna här står för nästan hälften av alla utsläpp av fossilt koldioxid och den andelen ökar i takt med att vi kör allt mer. Transporterna bidrar även till andra miljöproblem såsom buller, dålig luftkvalitet i våra städer och förbrukning av olja som är en ändlig resurs. Det är redan idag lönsamt att välja miljöbil och minskad tillgång på olja såväl som ekonomiska styrmedel kommer sannolikt göra drivmedel allt mer kostsamt.

En miljöbil kostar ofta (men inte alltid) lite mer i inköp men speciellt som tjänstebil är den förmånlig då man har kraftiga reduktioner på

förmånsvärdet. Lägg till lägre fordonsskatt och ofta lägre drivmedelskostnad så kan en miljöbil innebära besparingar på några års sikt för företaget och från första dagen för privatekonomin. Att välja en mindre bil eller motor än man först tänkt sig för att få ner bränsleförbrukningen och därmed spara pengar är bra för såväl miljö som ekonomi.

Miljö- och säkerhetskraven kommer successivt att skärpas i takt med den tekniska utvecklingen och lagstiftningen.

Den anställda ska uppvisa ett beteende som förbättrar trafikmiljön och som tar särskild hänsyn till oskyddade trafikanter.

Bilmärken/ Bilmodeller

Tjänstebilen skall vara lämplig, dels för den anställdes transportbehov och säkerhet, dels för Företaget anseende på marknaden samt med tanke på bästa möjliga totalekonomi. Samliga fordon som köps in ska klassas som miljöfordon enligt den statliga definitionen nedan. Fordonet skall vara av minst mellanklassmodell, ha minst

fyra dörrar samt en tjänstevikt överstigande 1 200 kilogram alternativt minst 4 stjärnor enligt Euro NCAP (krav på krocksäkerhet).

Följande märken kan väljas: SAAB, Volvo, Ford och Audi. Övriga märken kan vara aktuella efter diskussion med VD.

Utsläppskrav på miljöbil enligt SFS 2004:1364

Vi ställer samma krav på våra fordon som man gör på de statliga inköpen av miljöbilar vilket innebär att:

- Fordon som drivs av bensin eller diesel får inte ha högre utsläpp av koldioxid än 120 g/km. I praktiken innebär det att bilen inte får ha en bränsleförbrukning per 100 km överstigande förbruka 4,5 liter diesel eller 5 liter bensin vid blandad körning.
- Utsläpp av partiklar får inte överstiga 5 mg/km. I praktiken är detta aktuellt för

dieslbilar och innebär att de ska ha partikelfilter.

- Fordon utrustade för drift av alternativt bränsle får inte ha en bränsleförbrukning per 100 kilometer överstigande 9,2 liter bensin, 8,4 liter diesel eller 9,7 kubikmeter gas. För el gäller motsvarande krav på max 37 kWh per 100 km.

För fordon som kan drivas av alternativt bränsle förutsätts denna möjlighet nyttjas i möjligaste mån och minst i den omfattning som fordonen

används i tjänsten. Tillgängliga tankställen inklusive GPS-koordinater finns på

www.miljofordon.se.

Bilens pris

Bilens nettopris inkl utrustning och moms får högst uppgå till 7,5 PBB (Prisbasbelopp 2007, 40 300 kronor) gäller deltagare i ledningsgrupp och VD. För övriga gäller 6,5 PBB.

Dyrare bil alternativt mer utrustning kan väljas till mot nettolöneavdrag. Avdraget beräknas med

Utrustning

Tjänstebilen skall utrustas med ABS-bromsar, Airbag (förar- & passagerarsidan), Lastförskjutningsskydd (kombi), Trepunktsbälten, Bältesträckare och kan därutöver utrustas med utrustning av standardkaraktär.

Tjänstebilen skall utrustas med vinterdäck, beställning av vinterdäck sker i samband med bilbeställningen till Inköp. Dubbdäck kan väljas

Däck

Samtliga däck skall vara HA-fria, av standardkaraktär och av tillverkaren rekommenderad modell och dimension. Information om

Förmånsvärde

Bilförmån uppkommer när en anställd för privat bruk, i mer än ringa omfattning, använder en av företaget tillhandahållen bil. Med ringa omfattning avses ett fåtal tillfällen per år och en sammanlagd körsträcka på högst 100 mil.

I förmånsvärdet för bilen ingår inte kostnader för drivmedel.

Reglerna för förmånsbeskattning sätts av Skatteverket. Förmånsvärdet beräknas utifrån Skatteverkets nybilsprislista samt anskaffningskostnaden för all extrautrustning, d.v.s. anskaffningskostnaden för utrustning som inte ingår i nybilspriset.

Nedsättning omfattande tjänstekörning

Nedsättning av förmånsvärdet kan ske om körningen i tjänsten uppgår till mer än 3 000 mil per år. Förmånsvärdet sätts då ned till 75 %. Förväntas körsträckan uppgå till mer än 3 000 mil per kalenderår skall det anmälas till Inköp

2,4 % på överskjutande belopp per månad. Förmånsvärdet sänks med motsvarande belopp, vilket innebär att nettokostnaden blir hälften vid 50 % marginalskatt.

Kostnaden för vinterhjulen är undantagna från ovan angivna beloppsbegränsningar.

om trafiksäkerhetsmässigt motiverat av kommande körförhållanden, i annat fall bör dubbfria däck väljas av miljöskäl. HA-fria däck ska väljas.

Uppräknade exempel ligger till grund för beräkningen av förmånsvärdet. All extrautrustning skall vara monterad vid leverans av bil med undantag av vinterdäck, dessa levereras separat.

tillgängliga HA-fria modeller finns på www.gronkemi.nu samt www.dackinfo.nu.

Inköp meddelar förändringar av bilförmånsvärdet till löneavdelningen. Exempel på förändring kan vara att utrustning köpts till i efterhand.

Skatteverkets kalkyl för förmånsvärde finns på www.skatteverket.se

Det finns möjlighet att få justering (jämknings) av bilförmånsvärdet i vissa situationer. Justering kan ske när bilen har karaktär av arbetsredskap (och detta begränsar det privata nyttjandet), vid omfattande tjänstekörning eller om fordonet klassas som miljöbil.

senast den 30 oktober. Körjournal med specifikation måste kunna presenteras. Inköp rapporterar eventuell nedsättning till lönekontoret som reducerar detta på lönen.

Jämkning miljöbil

Förmånsvärdet för bilar som kan drivas med etanol E85, naturgas och biogas får sänkas med 20 procent i förhållande till närmast jämförbar bensenmodell. Maximalt tillåten nedsättning är 8 000 kr per år.

Förmånsvärdet för bilar som drivs med hybrid-drift eller elektricitet får sänkas med 40 procent i

förhållande till närmast jämförbar bensenmodell. Maximalt tillåten nedsättning är 16 000 kr per år.

Förmånsvärdet för bilar som kan drivas med propan LPG får sänkas ned till samma nivå som närmast jämförbar bensenmodell.

Blankett för ansökan om jämkning/justering av bilförmån (SKV 4893).

Även tillbehören till bilen ska tas upp i jämkningen. Om tillbehör köps till under året behöver ingen ny jämkning lämnas in. Tillbehören jämkas ändå. Om tjänstekörning uppgår till minst 3 000 mil per år sätts det redan jämkade förmånsvärdet ned till 75 procent.

Mer information om miljöbilar finner du på www.skatteverket.se och på www.miljofordon.se.

Kostnads- och ansvarsfördelning, Tjänstebilspolicy

Privatbil i tjänsten

Anställd som inte har tjänstebil via Företaget och kör med privat bil i tjänsten får ersättning via reseräkning. Det åligger den anställde att föra

körjournal över all tjänstekörning, arkivera körjournalen samt att ha den tillgänglig vid kontroll

Fasta kostnader

Företaget ansvarar för samtliga fasta kostnader: leasingkostnad, skatt, försäkring, och besiktningkostnad. Inköp sänder rekvisition till den anställde när det är dags att besiktiga bilen.

Årligen genomför Inköp en kostnadsanalys av Företaget samtliga bilrelaterade kostnader.

Driftskostnader

Följ alltid biltillverkarens anvisningar om service och underhåll av din bil och nyttja alltid

auktoriserad märkesverkstad. Vid problem kontakta Inköp.

Föraransvar

Bilvård

Bilen förutsätts alltid vara i ett för företaget representativt skick, vilket innebär:

- att bilen hålls ren och snygg, in- och utvändigt. Tvätt bör ske vid svanemärkt anläggning
- att bilen sköts enligt tillverkarens anvisningar
- att tillsyn och reparation sker hos auktoriserad märkesverkstad vid de tidpunkter som anges i serviceboken och att serviceboken stämplas vid varje servicetillfälle.

- att den obligatoriska kontrollbesiktningen utförs under rätt inställelseperiod samt att bilen är försedd med giltigt skattemärke.
- att bilen framförs med gott omdöme efter gällande trafikregler
- att skadeanmälan alltid ifylls vid skada och skickas in till försäkringsbolaget

Körsäkerhet

Den anställda skall tänka på:

- att iaktta försiktighet
- att undvika pratande i mobiltelefon under körning, om inte handsfree används.
- att se till att alla passagerare använder bilbälte
- att inneha rätt körkortsbehörighet eller annan behörighet som krävs för att fullgöra tjänsteresor. Vid behov av ytterligare behörighet skall sådan omedelbart anmälas till företagsledningen.
- att vid hälsokontroller säkerställa att nedsatt hälsa som kan leda till sämre förmåga som bilförare rapporteras till företagsledningen. Exempel på sådant kan vara, synförändring samt utskrift av triangelmärkt medicin.

- att inte nyttja triangelmärkta mediciner i samband med tjänsteresor.
- att följa gällande lagar och trafikförordningar.
- att följa gällande hastighetsbegränsningar men också anpassa farten efter situationen.

Det är absolut förbjudet att nyttja alkohol eller narkotiska preparat i samband med tjänsteresor för företaget. Vid tjänsteresor eller transporter som avses utföras med privat bil eller hyrbil gäller att samtliga ovanstående regler gäller även för dessa fordon.

Körjournal

Körjournal över all tjänstekörning skall löpande föras. Det åligger anställda att använda

körjournalen samt att ha den tillgänglig vid kontroll.

Sparsam körning

Genom vår körstil kan vi alla påverka bränsleförbrukningen och därmed miljöpåverkan. Även slitaget på bil och däck och därmed servicekostnaderna minskar. Sparsam körning är en metod som alla kan lära sig och som medför att man i snitt kan spara 10-15 % av bränsleförbrukningen utan att resan tar längre tid. Störst effekt blir det vid stadskörning. Principen är enkel och vi erbjuder utbildning för den som så önskar då detta ligger i linje med vårt miljöarbete. Givetvis har du även nytta av dina nya kunskaper vid din privata körning och kan även den vägen ha nytta av kunskaperna.

Erfarenheten visar att en konsekvent och snabb återkoppling till föraren är viktig för att bibehålla

effekten och inte falla in i gamla vanor. Vi kommer därför att använda oss av de uppföljnings möjligheter som Inköp ger oss för att skapa enkla sätt att återkoppla till dig som förare efter genomförd utbildning.

Snabbkurs i sparsam körning:

- Håll koll framåt – planera
- Växla upp tidigt – kör på så hög växel som möjligt
- Kör med jämt gaspådrag – håll hastighetsgränserna
- Släpp gasen – motorbromsa
- Rulla utför – håll jämn gas uppför

Bilaga 3

Resereglemente för Företaget AB

(Utdrag av delar med relevans för miljö)

Med tjänsteresa avses enligt detta reglemente sådan resa, där den resande äger rätt till kostnadsersättning från företaget. Beslut om tjänsteresa fattas av närmast överordnad chef. *Resebeställning* skall godkännas och attesteras av närmast överordnad chef före beställning. Beställning ska samordnas mellan den anställde och inköp och gå via Resebyrån AB.

Från företagets synpunkt lämpligaste färdväg och färdväg skall väljas. Både kostnader och tidsekonomi skall beaktas. Vid jämförelse av olika resealternativ skall hänsyn tas till såväl färdkostnader som mat-, rums- och övriga kostnader. Det är således totalpriset som är avgörande för val av färdmedel och färdväg.

Om beslut fattas att resa skall ske med bil och befattningshavare med tjänstebil reser på gemensamt uppdrag i sällskap med befattningshavare med privat bil, skall tjänstebil användas.

Reseräkningen skall göras i därför avsedd blankett och resans start- och slutmål samt sträcka och valt transportslag ska anges.

För resor inom Sverige som sker till Mälardalen eller söder därom ska tåg vara förstahandsval. Biljettkostnader ersätts för resa i klass 1 samt X2000. I de fall sovkvagn utnyttjas ersätts även singel kupé.

Flygresor bör ske under noggrant övervägande och sättas i relation till resans ändamål, längd och vilket flygbolag som används.

Resenär, som för resa önskar använda egen bil, skall före resan inhämta tillstånd härtill av överordnad chef om resan går utanför Skåne. Gäller även innehavare av tjänstebil, dock inte säljare.

När flera personer reser med egen bil på gemensamt uppdrag skall resorna samordnas, så att lägsta kostnad uppstår för företaget.

Övriga kostnader, som ersätts av bolaget inkluderar buss- och spårvagnskostnader, flygplatsavgifter, viseringskostnader, parkering, taxiresor samt för tjänsten nödvändiga telefon-, telefax -, portokostnader och dyl. Miljöbil ska efterfrågas om hyrbil eller taxi nyttjas och ska vara förstahandsval om merkostnaden inte överstiger 20 %.

Traktamente betalas vid tjänsteresa utanför den vanliga verksamhetsorten. Vid beräkning av tiden gäller att tjänsteresan kan påbörjas respektive avslutas antingen vid den ordinarie arbetsplatsen eller vid bostaden. Den vanliga verksamhetsorten omfattas av ett område med en radie på 50 km räknat från den anställdes tjänsteställe och bostad.

Bilaga 4 Inköpta godstransporter av Företaget AB

	Utförare	Använd fordonstyp	Miljöklass på nyttjade fordon under 2006	Utsläpp per tonkm enligt NTM*	Antal tonkm år 2006	Utsläpp av koldioxid 2006
Ordinarie leveranser till återförsäljare	Transportören AB	Tung lastbil med släp	Euro 4, 10 % Euro 3, 40 % Euro 2, 40 % Euro 1, 10 %	0,047 kg	1 500 000 tonkm	70,5 ton
	Transportören AB	Distributionsbil	Euro 2 100%	0,17 kg	200 000 tonkm	34 ton
Akutleveranser med bud	Kalles budtjänst	Paketbil	Bensin, ålder oklar	2 kg	10 tillfällen, snittvikt 50 kg, snittsträcka 50 km ger totalt 50 tonkm	100 kg

* = Förutsättningar för beräkningen redovisas i bilaga 5.

Bilaga 5 Beräkningar för godstransporter av Företaget AB

Utförda med NTM Calc, från www.ntm.a.se



Resultat per ton gods inklusive data för bränsleproduktionens livscykel

		Steg1		Steg2		Steg3		Steg4		Steg5		Summa		
		Medel	Hög Låg	Medel	Hög Låg	Medel	Hög Låg	Medel	Hög Låg	Medel	Hög Låg	Medel	Hög Låg	
CO ₂ Total	[kg]	0.047	0.052 0.041	0.047	0.052 0.041	0.047	0.052 0.041	0.17	0.19 0.16	2	2.2 1.8	2.311	2.546 2.083	[kg]
CO ₂ Fossil	[kg]	0.047	0.052 0.041	0.047	0.052 0.041	0.047	0.052 0.041	0.17	0.19 0.16	1.9	2.1 1.7	2.211	2.446 1.983	[kg]
NO _x	[g]	0.30	0.34 0.27	0.43	0.48 0.37	0.50	0.56 0.44	1.6	1.7 1.4	1.4	1.6 1.3	4.23	4.68 3.78	[g]
HC	[g]	0.078	0.087 0.068	0.078	0.087 0.068	0.086	0.097 0.076	0.29	0.31 0.26	5.9	6.5 5.3	6.432	7.081 5.772	[g]
CH ₄	[g]	Ej tillg.		Ej tillg.		Ej tillg.		Ej tillg.		0		Ej tillg.		[g]
CO	[g]	0.050	0.056 0.044	0.054	0.060 0.047	0.069	0.078 0.061	0.20	0.22 0.18	4.6	5.1 4.2	4.973	5.514 4.532	[g]
PM	[g]	0.0054	0.0060 0.0047	0.0069	0.0078 0.0061	0.0096	0.011 0.0084	0.026	0.028 0.023	0.073	0.080 0.065	0.1209	0.1328 0.1072	[g]
SO ₂	[g]	0.012	0.013 0.010	0.012	0.013 0.010	0.012	0.013 0.010	0.044	0.048 0.040	0.55	0.61 0.50	0.63	0.697 0.57	[g]
Energi förnybar	[MJ]	0		0		0		0		0.86	0.94 0.77	0.86	0.94 0.77	[MJ]
Energi fossil	[MJ]	0.65	0.73 0.57	0.65	0.73 0.57	0.65	0.73 0.57	2.4	2.6 2.2	27	30 25	31.35	34.79 28.91	[MJ]
Energi kärnbr.	[MJ]	0		0		0		0		0		0		[MJ]

Steg	Beskrivning	Valbara parametrar	Källa emissioner
Steg 1	Lastbil i tonkm Euro 3	Fordonstyp: Tung lastbil med släp Maxlast: 40 ton Motor- och bränsletyp: Euro 3, Mk 1 Efterbehandling: Saknas Bränsleförbrukning: 4,9 l/10 km Sträcka utanför tätort: 1 km Fyllnadsgrad: 70 %	Scania 1999
Steg 2	Lastbil i tonkm Euro 2	Fordonstyp: Tung lastbil med släp Maxlast: 40 ton Motor- och bränsletyp: Euro 2, Mk 1 Efterbehandling: Saknas Bränsleförbrukning: 4,9 l/10 km Sträcka utanför tätort: 1 km Fyllnadsgrad: 70 %	Volvo LV & Scania 1998
Steg 3	Lastbil i tonkm Euro 1	Fordonstyp: Tung lastbil med släp Maxlast: 40 ton Motor- och bränsletyp: Euro 1, Mk 1 Efterbehandling: Saknas Bränsleförbrukning: 4,9 l/10 km Sträcka utanför tätort: 1 km Fyllnadsgrad: 70 %	Volvo LV & Scania 1998
Steg 4	distribution Euro 2	Fordonstyp: Lätt lastbil, distributionstrafik Maxlast: 8,5 ton Motor- och bränsletyp: Euro 2, Mk 1 Efterbehandling: Saknas Bränsleförbrukning: 2,75 l/10 km Sträcka utanför tätort: 1 km Fyllnadsgrad: 50 %	Volvo LV & Scania 1998
Steg 5	paketbil bensin	Fordonstyp: Paketbil, bensinmotor Maxlast: 1,4 ton Motor- och bränsletyp: Bensinmotor, paketbil Efterbehandling: Saknas Bränsleförbrukning: 2,8 l/10 km Sträcka utanför tätort: 1 km Fyllnadsgrad: 25 %	NTM

