



MILJÖSTYRNINGSRÅDET

MILJÖANPASSAD UPPHANDLING AV TRANSPORTER

Annie Stålberg, Miljöstyrningsrådet

VAD SKA JAG PRATA OM?

- Varför miljöanpassa upphandlingen av transporter
- Miljöstyrningsrådets upphandlingsverktyg
- Miljökriterierna
- Gruppövning



MILJÖPÅVERKAN

- Transporter står för ca 30% av koldioxidutsläppen i Europa
- Drivmedelförsäljning är enligt Naturvårdsverket en av de offentliga aktiviteter som ger störst klimatpåverkan



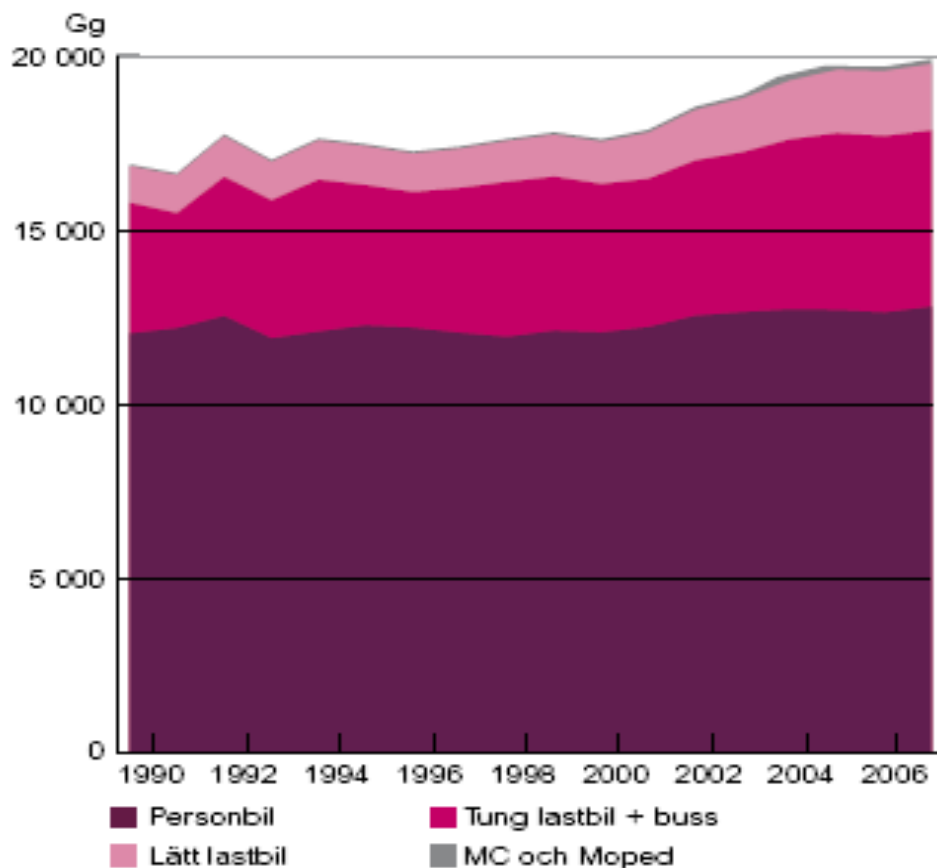
MILJÖPÅVERKAN FRÅN VÄGTRAFIKEN

- Växthuseffekt
- Övergödning
- Bildning av marknära ozon
- Försurning
- Partiklar
- Buller
- Kemiska ämnen
- Markanvändning
- Resursförbrukning



FIGUR 3.1
Vägtrafikens koldioxidutsläpp per fordonsslag, 1990-2007.

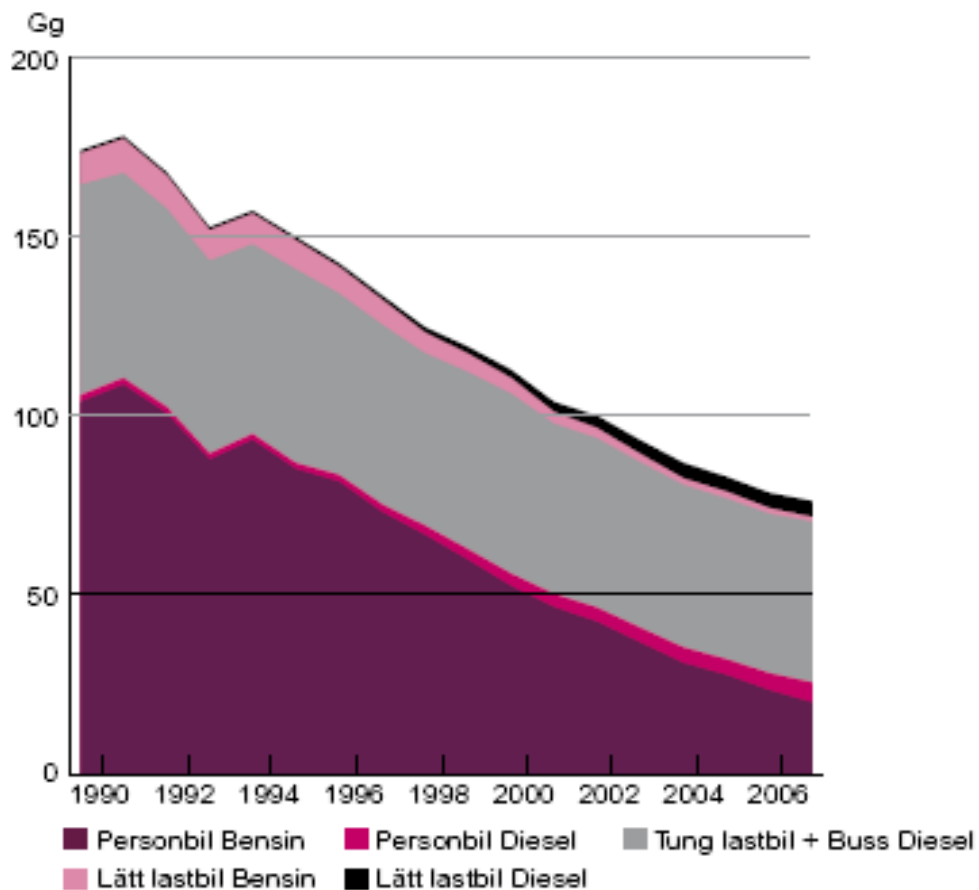
UTSLÄPP FRÅN VÄGTRAFIKEN



UTSLÄPP FRÅN VÄGTRAFIKEN

FIGUR 3.4

Vägtrafikens kväveoxidutsläpp per fordonsslag och drivmedel, 1990-2007.



Källa: Underlag för nationella Klimatrapportereringen 2008, se "Sweden's National Inventory Report 2009", Naturvårdsverkets hemsida www.naturvardsverket.se.
Anm. 1 Gg = 1 000 ton.

NULÄGE I KOMMUNERNA ENLIGT GRÖNA BILISTERS ENKÄT

Personbilar

- 47% miljöbilar i genomsnitt
- Bästa kommunen har 100% miljöbilar
- De sämsta kommunerna har <10% miljöbilar
- SKL Kommentus ställer krav

Persontransporter

- 24 % styr mot miljöfordon

Drivmedel

- Få ställer långtgående krav

EU:S DIREKTIV OM FRÄMJANDE AV ENERGIEFFEKTIVA VÄGTRAFIKFORDON

Lag om miljökrav vid upphandling av bilar och vissa kollektivtrafiktjänster. Börjar gälla 1 juli.

Energi- och miljöpåverkan ska beaktas vid inköp av vägtransportfordon. Åtminstone **energianvändning**, utsläpp av **CO₂**-, **NOX** (kväveoxider), **NMHC** (kolväten) och **partiklar**

Teknisk specifikation

- Miljö- och energiprestanda som krav i förfrågningsunderlaget

LCC

- Tilldelningskriterium
- Enligt definierad metod

Miljöpåverkan	Möjlighet att påverka vid upphandling
Växthuseffekt	<p>Bränslesnåla bilar (miljöbil)</p> <p>Möjlighet att köra på förnybara bränslen</p> <p>Krav på drivmedel</p> <p>Sparsam körning</p> <p>Effektivare transporter</p> <p>Service och underhåll</p>
Övergödning Marknära ozon Försurning Partiklar	<p>Bränslesnåla bilar (miljöbil)</p> <p>Krav på miljöklass</p>
Markanvändning	<p>Krav på drivmedlets produktion</p>
Kemiska ämnen	<p>Krav på kemiska ämnen i däck</p>

UPPFÖLJNING AV TRANSPORTER

- Förfrågningsunderlaget bör innehålla en beskrivning över hur leverantören ska rapportera eller dokumentera hur uppdraget genomförs och/eller en förteckning över lämpliga verifikat som ska ingå i anbudet och som kan komma efterfrågas vid avtalsuppföljning.
- Det bör framgå att den upphandlande myndigheten äger rätt att själv genomföra uppföljningen, alternativt utföra detta genom en av dem anlita konsult.

MILJÖSTYRNINGSRÅDETS UPPHANDLINGSKRITERIER INOM TRANSPORTOMRÅDET

- Fordon
- Godstransporter
- Persontransporter
- Resetjänster
- Drivmedel
- Miljöstyrningsrådets LCC-vertyg för personbilar

KRITERIERNA FÖR FORDON

- **Omfattning**
 - Lätta fordon (personbilar, minibussar och lätta lastbilar)
 - Tunga fordon
 - Trafiksäkerhetskrav



LÄTTA FORDON

- Obligatoriska krav på personbilar
 - Baskrav: uppfylla kriterierna för miljöfordon enl. SFS 2009:1
 - Avancerade krav: lägre bränsleförbrukning, max 110 g CO₂/km
- Obligatoriska krav på minibussar
 - Baskrav: Miljöklass 2005 eller Miljöklass 2005PM, max 225 g CO₂/km, alternativa drivmedel
 - Avancerade krav: Samma som ovan men 195 g CO₂/km
- Obligatoriska krav på lätta lastbilar
 - Baskrav: Miljöklass 2005 eller Miljöklass 2005PM, max 230 g CO₂/km, alternativa drivmedel
 - Avancerade krav: Samma som ovan men 195 g CO₂/km

KRITERIERNA FÖR LÄTTA FORDON

- Utvärderingskriterier (samtliga fordonstyper)
 - Avgasemissioner (Euro 5 eller Euro 6)
 - Växlingsindikator
 - Alternativa drivmedel
 - Livscykelkostnader
- Särskilda kontraktsvillkor (samtliga fordonstyper)
 - Bullerkrav på däck
 - System för övervakning av lufttryck
 - ISA – intelligent stöd för anpassning av hastighet
 - Stödsystem för sparsam körning

KRAVFORMULERINGAR

Baskrav

- "Miljöbilar" enligt miljöbilsförordningen (inkl. Miljöklass 2005)

Avancerade krav

<p>Fordon som drivs med bensin eller diesel:</p> <ul style="list-style-type: none">• högst 110 g koldioxid per kilometer.	<p>Fordon som drivs med förnybara drivmedel:</p> <ul style="list-style-type: none">• Etanolfordon: högst 8,1 liter bensin/100 km• Gasfordon: högst 7,7 kubikmeter gas/100 kilometer• Elfordon: 37 kWh elenergi per 100 km
--	--

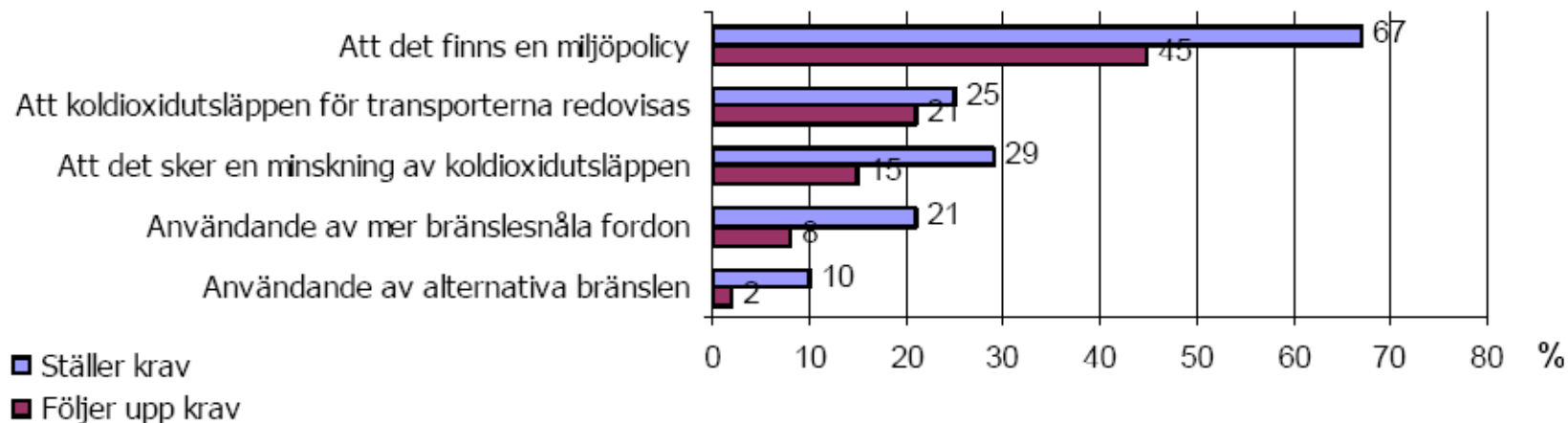
UPPFÖLJNING FORDON

- Relativt enkelt
- Information från vägtrafikregistret alt. fordonstillverkare

GODSTRANSPORTER

- Landtransporter – upphandlat värde 4,5 - 10,7 miljarder kr (SCB/KTH)

Andel åkerier som *upplever att kunderna ställer - och följer upp olika miljökrav*



Figur 4: Andel åkerier som upplever att kunder ställer och följer upp miljökrav

Källa: WSP 2007

MILJÖKRAV VID UPPHANDLING AV GODSTRANSPORTER

- Hur hantera proportionalitetsprincipen?
 - Krav kan ställas på den andel av transportarbete som upphandlingen motsvarar av leverantörens totala transportarbete
 - Jämför grön el
- Särskilda kontraktsvillkor
- Mycket viktigt med behovs- och marknadsanalys
- Uppföljning
- Samordnade leveranser

SAMORDNAD DISTRIBUTION

- Innebär att transporter och samlastningstjänst (t.ex. i egen central omlastningscentral) upphandlas separat vilket ger större möjligheter att ställa krav

Fördelar:

- Högre fyllnadsgrad
- Bättre arbetsmiljö med färre leveranser
- Högre trafiksäkerhet
- Skapar större konkurrensmöjligheter för SME
- Miljökrav kan ställas lättare

Nackdelar:

- Bygger på logistikutredning om egna förutsättningar
- Fler komplexa upphandlingar
- Mer internt informationsarbete

GODA EXEMPEL

- Borlänge
- Halmstad
- Katrineholm
- Nacka
- Uppsala
- Växjö
- Värnamo

GODSTRANSPORTER

- **Omfattning:**
 - Paketgods (max 50 kg)
 - Styckegods (max 1 ton)
 - Partigods (> 1 ton)
 - Hellast (> 5 ton)
 - Bulktransporter
 - Kylda transporter och livsmedelstransporter
 - Avfallstransporter
 - Bohagsflytt
- Tunga fordon, lätta lastbilar och personbilar
- Trafiksäkerhet
- Tillämpningshänvisningar

MILJÖSTYRNINGSRÅDETS UPPHANDLINGSKRITERIER FÖR GODSTRANSPORTER

Obligatoriska krav på leverantören

- Miljöledningssystem
 - Miljöpolicy
 - Rutiner för lagefterlevnad
 - Rutiner för redovisning av fordonsflottans miljöprestanda
 - Rutiner för efterlevnad av miljökrav i avtalet
 - Rutiner för uppföljning och redovisning till upphandlaren

Förslag till verifikat

- ISO 14001, EMAS, branschspecifikt ledningssystem eller likvärdigt. Exempel på ett branschanpassat ledningssystem är Sveriges Åkeriförbunds miljöledningssystem enligt ISO 14001.

MILJÖKRAV GODSTRANSPORTER

<u>Särskilda kontraktsvillkor</u> i tre nivåer:	Bas	Avancerad	Spets
Miljökrav på tunga fordon	X	X	X
Miljökrav på lätta lastbilar	X	X	X
Miljökrav på personbilar	X	X	-
Krav på däck – tunga fordon	X	-	-
Krav på däck – lätta lastbilar och personbilar	X	-	X
Specifika krav på kylda transporter	X	X	-
Sparsam körning	X	X	-
Effektivare transportsystem	X	-	-
Krav på underhåll och service	X	X	X

MILJÖKRAV PÅ TUNGA FORDON > 3,5 TON

- Baskrav:
 - Euro III
 - Nya fordon ska uppfylla Euro IV
- Avancerade krav:
 - Euro IV
 - Procentandel som klarar Euro V
 - Nya fordon ska uppfylla Euro V
- Spjutspetskrav:
 - Euro V



MILJÖKRAV PÅ LÄTTA LASTBILAR (< 3,5 TON) GODSTRANSPORTER

- Baskrav:
 - Max 8 år
- Avancerade krav:
 - 5 mg partiklar/km
 - 230 g koldioxid
- Spjutspetskrav:
 - Miljöklass 2005, Miljöklass EI eller Miljöklass Hybrid samt 120 g CO₂/km samt 5 mg partiklar/km, *eller*
 - Alternativbränsledrift
 - Minst 70 % av totalmängd bränsle ska utgöras av förnybart bränsle om sådana fordon används



MILJÖKRAV PÅ PERSONBILAR (GODSTRANSPORTER)

- Baskrav
 - Miljöklass 2005 eller Miljöklass 2005PM
 - Rymliga bilar: 195 g CO₂/km
 - Större bilar/minibuss: 225 g CO₂/km
- Avancerade krav
 - Andel bilar som ska uppfylla miljöbilsdefinitionen
 - Minst 70 % av totalmängd bränsle ska utgöras av förnyelsebart bränsle om sådana fordon används
 - Nya fordon ska uppfylla miljöbilsdefinitionen



ÖVRIGA KRAV GODSTRANSPORTER

- Kyllda transporter
 - Energieffektivitet
- Sparsam körning
 - Utbildning och uppföljning
- Effektivare transportsystem
 - Planering tillsammans med beställaren
- Krav på underhåll och service
 - Service
 - Fordonstvätt



UPPFÖLJNING

Sparsam körning

- Leverantören visa upp intyg på att förare genomgått utbildning, samt en enkel beskrivning av uppföljningssystemet. Uppföljningssystem kan vara körjournal som fylls i manuellt, uppföljning av bränsleförbrukning med hjälp av tankkort m.m. Trafikverket har förteckning över företag som erbjuder utbildningar.

Service och underhåll

- Dokumentation från verkstad som visar vad som kontrollerats, när kontrollen är genomförd. Och om/vad som reparerats.
- Kontroll av lufttryck bör göras i storleksordningen en gång i månaden. Leverantören kan inkludera protokoll från intern revision eller liknande,

MILJÖSTYRNINGSRÅDETS KRITERIER FÖR PERSONTRANSPORTER

- Miljöplan för uppdraget
- Särskild kontraktsvillkor
 - Fordon, bränsle och däck
 - Nyinförskaffning av bilar och däck under kontraktstiden
 - Nyinförskaffning av bussar under kontraktstiden
 - Underhåll och skötsel av fordon
 - Effektiv bränsleanvändning
- Trafiksäkerhetskrav
- Dessa kriterier är under revidering



KRAV PÅ DRIVMEDEL

Både fossila och förnybara

- Fokuserar på:
 - klimat
 - spårbarhet
 - markanvändning
 - sociala krav



DRIVMEDEL

- Obligatoriska krav på drivmedel
 - Baskrav: Informationskrav om klimatpåverkan, spårbarhet och sociala/etiska krav

DRIVMEDEL

- **Särskilda kontraktsvillkor**
 - Baskrav: Krav på redovisning av ursprung på levererat drivmedel
 - Avancerade krav: Krav på grundläggande sociala krav i verksamheten
 - Bas/Avancerat/Spjutspets: Klimatkrav på förnybar andel av drivmedel
 - Baskrav: Krav på att fossila drivmedel produceras i enlighet med gällande lagar om naturvård och biotopskydd

EXEMPEL PÅ KRAVFORMULERINGAR

Klimat

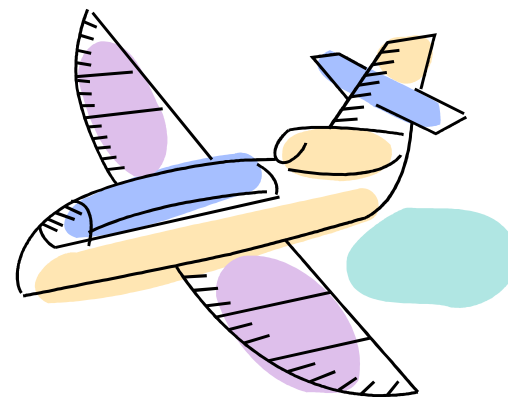
- Klimatpåverkan för förnybara drivmedel **skall** vara minst 50 (60) procent lägre än medelvärdet för bensin och diesel inom EU.
- Klimatpåverkan för fossila drivmedel **skall** inte överstiga medelvärdet för bensin och diesel definierat i EU

Sociala krav

- Drivmedel **skall** producerats/bearbetats i enlighet med reglerna i ILO:s kärnkonventioner.

MILJÖSTYRNINGSRÅDETS KRITERIER FÖR RESETJÄNSTER

- Kriterier för resetjänster
 - Resebyråtjänster
 - Hotell- och konferenstjänster
 - Flygresetjänster
 - Bussresetjänster
 - Taxitjänster
 - Hyrbilstjänster



GRUPPARBETE

- Välj en grupp:
 - Fordon
 - Godstransporter

GRUPPUPPGIFT FORDON

- Vilka miljöaspekter fokuserar fordonskriterierna på?
- Om man vill premiera fordon som kan köras på förnybart bränsle, hur kan man gå till väga?
- **Upphandlingsexempel:** Ni är upphandlingsansvariga i en medelstor kommun i norra Sverige och som driver den mesta av verksamheten i egen regi. Man har ett antaget politiskt mål att minska koldioxidutsläppen med 20 % till år 2020 och samtidigt vill man värna om det lokala näringslivet och en trygg och säker livsmiljö för invånarna. Nu ska en behovsanalys göras inför nästa fordonsupphandling och förutsättningarna är dessa:

GRUPPUPPGIFT FORDON

- Fastighetsförvaltningens serviceåtaganden för egna fastigheter runt om i kommunen är ofta omfattande och kräver skrymmande specialutrustning
- Ett par fordon kommer enbart att användas för kortare resor i kommunens huvudort, bland annat för tillsynsbesök.
- Ett flertal tankställen för etanol finns i kommunen.
- På vilket sätt kan upphandlingen genomföras så att fordonsbehovet tillgodoses samtidigt som koldioxidmålet kan uppnås? På vilket sätt kan fler än upphandlingsavdelningen kan involveras för att uppnå målen?

GRUPPUPPGIFT GODSTRANSPORTER

- Varför är det relevant att ställa krav på leverantörens miljöarbete när man upphandlar godstransporter?
- Miljökraven på godstransporter är i form av särskilda kontraktsvillkor, varför är det att föredra i denna typ av upphandlingar?
- **Upphandlingsexempel:** Ni ska genomföra en större upphandling av livsmedelstransporter i kommunen. Transporterna kommer att gå från kommunens centralkök ut till skolor, äldreboenden mm, det innebär många transporter varje dag, sju dagar i veckan, men transporterna kan klaras av med mindre fordon. Kommunens upphandlingspolicy säger att man bör ställa miljökrav i upphandlingarna så långt som det är möjligt, men ni är osäkra på hur hårda miljökrav som leverantörerna på orten kan uppfylla.

GRUPPUPPGIFT GODSTRANSPORTER

- Vad bör en marknadsanalys innan upphandlingen innehålla?
- De aktuella leverantörerna har inte så miljömässigt bra fordon just nu, hur kan man hantera detta i upphandlingen?
- Vilka andra miljökrav är aktuella?
- Vilka uppföljningsåtgärder är lämpliga för att kontrollera att kontraktet uppfylls?

SAMMANFATTNING

- Offentlig upphandling kan påverka och driva utvecklingen framåt
- Från den 1 juli måste offentliga sektorn ställa krav på bilar och vissa kollektivtrafiktjänster
- Miljöstyrningsrådet kan hjälpa till att ställa miljökrav på olika nivåer beroende på ambition –spjutspetskraven finns för dem som vill gå allra längst.
- Rätt krav leder till mindre miljöpåverkan och bättre arbetsförhållanden för de som producerar varorna.
- Det är viktigt att följa upp sina krav!

Om ni har frågor kontakta mig!

annie@msr.se

08-700 66 97

www.msr.se