

	MILJÖSTYRNINGSRÅDET	DATUM	2011-06-28	SIDOR	1 (5)
	MOTIV	TUNGA FORDON			

# MOTIV FÖR MILJÖSTYRNINGSRÅDETS UPPHANDLINGSKRITERIER FÖR TUNGA FORDON

## INLEDNING

Vägtransporterna, både person- och godstransporter, står för över 90 % av koldioxidutsläppen från transportsektorn som 2008 var knappt 21 miljoner ton koldioxid<sup>1</sup>. Vägtrafiken förknippas också med andra miljöproblem som försurning, marknära ozon, partiklar och buller. Samtidigt pågår en snabb utveckling mot mer miljöanpassade fordon där fokus främst riktas mot minskad bränsleförbrukning, lägre koldioxidförbrukning och renare avgaser.

Lagen om miljökrav vid upphandling av bilar och vissa kollektivtrafiktjänster (2011:846) gäller från och med 1 juli 2011. För att uppfylla lagen måste den upphandlande myndigheten/enheten ställa miljökrav vid upphandling av fordon (lätta och tunga) och vissa kollektivtrafiktjänster. Upphandlaren kan uppfylla lagkravet genom två olika metoder:

1. Ange miljökraven för fordonet som teknisk specifikation. Upphandlande myndighet/enhet kommer att anta det anbud som har lägst pris eller det anbud som är det ekonomiskt mest fördelaktiga.
2. Ange miljökraven för fordonet som ett tilldelningskriterium. Upphandlaren kommer att anta det anbud som är det ekonomiskt mest fördelaktiga.

I båda fallen ska följande miljöaspekter beaktas:

- Energianvändning
- Koldioxidutsläpp
- Utsläpp av kväveoxider, partiklar och icke-metankolväten

För mer information om lagen och om vilka som omfattas, se Transportstyrelsens hemsida [www.transportstyrelsen.se/sv/Vag/Rena-vagtransporter/](http://www.transportstyrelsen.se/sv/Vag/Rena-vagtransporter/).

Miljöstyrningsrådets kriterier för tunga fordon har arbetats fram av en arbetsgrupp bestående av representanter från branschen, upphandlare, myndigheter och intresseorganisationer innehåller förslag till upphandlingskrav som ska hjälpa upphandlare att ställa krav vid upphandling av miljöanpassade fordon.

---

<sup>1</sup> Naturvårdsverket – National Inventory Report 2009 Sweden

	MILJÖSTYRNINGSRÅDET	DATUM	2011-06-28	SIDOR	2 (5)
	MOTIV	TUNGA FORDON			

## B. OBLIGATORISKA KRAV PÅ FORDONET

Inga obligatoriska krav är föreslagna. Alla nya fordon på marknaden uppfyller Euro V vad gäller avgasemissioner. För att ställa ytterligare krav föreslås upphandlande organisationer använda tilldelningskriterier.

## C. TILLDELNINGSKRITERIER

Tilldelningskriterierna kan användas för att ställa ytterligare krav på de fordon som ska upphandlas och kraven är relevanta för samtliga fordonstyper i gruppen tunga fordon.

### C.1. AVGASEMISSIONER

Vägtrafikens utsläpp har minskat kraftigt, bland annat beroende på renare drivmedel och lagstiftningskrav på fordons avgasemissioner. På vissa platser är dock halterna fortfarande höga, främst i tätorter. Avgasemissioner från vägtrafiken innehåller ämnen som påverkar både hälsa och miljö, bland annat kväveoxider, kolväten och partiklar. Genom att ställa krav på att fordonen klarar av höga krav på avgasemissioner kan man bidra till att minska utsläppen. Läs mer om vägtrafikens hälso- och miljöpåverkan på Trafikverkets webbplats, [www.trafikverket.se/miljo](http://www.trafikverket.se/miljo).

#### AVANCERADE KRAV

EEV (Enhanced environmental friendly vehicle) är en frivillig nivå för avgasemissioner som ligger mellan Euro V och Euro VI. Ska dessa krav ställas bör först en grundlig marknadsanalys genomföras för att få en bild över tillgången på fordon.

Läs mer om miljöklasser i det dokumentet "Miljöklassningssystem för fordon".

#### SPJUTSPETSKRAV

Spjutspetskraven ska användas för upphandlande myndigheter som vill ha fordon med de absolut högsta kraven på avgaser. Euro VI kraven kommer att vara obligatoriska från och med januari 2014.


Ska dessa krav ställas bör först en grundlig marknadsanalys genomföras för att få en bild över tillgången på fordon.

Läs mer om miljöklasser i det dokumentet "Miljöklassningssystem för fordon".

### C.2. ALTERNATIVBRÄNSLEDRIFT ELLER HYBRIDTEKNIK

#### AVANCERADE KRAV

Kravet kan användas som tilldelningskriterium om den upphandlande organisationen önskar att premiera fordon som kan köras på alternativa drivmedel, dvs ej fossila bränslen, eller med hybridteknik. Exempel på alternativa drivmedel är etanol, biodiesel, fordonsgas etc.

	MILJÖSTYRNINGSRÅDET	DATUM	2011-06-28	SIDOR	3 (5)
	MOTIV	TUNGA FORDON			

### C.3. KOSTNADSBERÄKNING

#### BASKRAV

EU-kommissionen har utvecklat ett verktyg för kostnadsberäkningar för bilar (lätta och tunga fordon, se

[www.msr.se/Documents/Kriterier/fordon\\_transp/fordon/msr\\_fordon\\_lccEU\\_se.xls](http://www.msr.se/Documents/Kriterier/fordon_transp/fordon/msr_fordon_lccEU_se.xls)).

Syftet med verktyget är att harmonisera beräkningsmetoderna inom EU. Metoden är också en del i lagen om miljökrav vid upphandling av bilar och vissa kollektivtrafiktjänster, där offentliga sektorn från och med 1 juli 2011 ska ta miljöhänsyn i sina upphandlingar. Upphandlande organisationer ska, vare sig de använder sig av tekniska specifikationer eller ett kriterium för tilldelning av ett kontrakt (tilldelningskriterium), när de genomför upphandlingar som omfattas av denna lag beakta energi- och miljöpåverkan vid drift under bilens hela livslängd.

Metoden går ut på att man ska beakta energi- och miljöpåverkan genom att omvandla energi- och miljöprestanda för bilens användningstid i drift till ett värde i pengar som tas med vid utvärderingen av anbuden.

För att använda LCC som ett tilldelningskriterium vid tilldelningen av det ekonomiskt mest lönsamma anbudet krävs att förfrågningsunderlaget tydligt beskriver de parametrar som ska ingå i beräkningen samt den dokumentation och de mätmetoder som ska tillämpas, så att det tydligt framgår vilken information anbudsgivaren ska tillhandahålla.

Miljöstyrningsrådet har utvecklat en handledning som finns tillgänglig här:

[www.msr.se/Kriterier/Fordon/](http://www.msr.se/Kriterier/Fordon/).

## D. SÄRSKILDA KONTRAKTSVILLKOR

Särskilda kontraktsvillkor kan användas för att ställa krav på att den leverantör som får kontraktet, innan leverans utrustar fordonen med sådan utrustning som inte är originalmonterad, det kan röra som om att säkerställa att en viss typ av däck är monterade samt att olika typer av stödsystem finns i fordonet.

### D.1. BULLERKRAV PÅ DÄCK

#### BASKRAV

Nya däck som tas i bruk på bil den 1 oktober 2009 eller senare ska uppfylla skärpta bullerkrav och vara typgodkända enligt EG-direktiv 92/23/EEG eller UNECE-reglemente 117. Det innebär att däcken ska vara S-märkta (sound) tillsammans med E-märkningen. Avsikten med kravet är att begränsa det buller som uppkommer vid kontakten mellan däck och vägbanan.

Undantagna från bullerkraven är

- regummerade däck,
- vinterdäck med dubbar,
- däck avsedda för hastigheter under 80 km/tim,

	MILJÖSTYRNINGSRÅDET	DATUM	2011-06-28	SIDOR	4 (5)
	MOTIV	TUNGA FORDON			

- däck med fälgdiameter som är 10" och mindre samt 25" och större,
- reservdäck för tillfälligt bruk.

De bullernivåer med gränsvärden i dB(A) som gäller för däck i olika klasser och kategorier, infördes genom ändringsdirektiv 2001/43/EG som trädde i kraft den 4 augusti 2001. Motsvarande bullerkrav finns i ECE-reglemente 117 som trädde i kraft den 6 april 2005. Övergångsbestämmelser har gällt fram till den 1 oktober 2009 då flertalet nya däck ska uppfylla de skärpta kraven. Kraven finns med i kriteriedokumentet då omärkta däck kan förekomma på marknaden under en övergångsperiod.

## D.2. SYSTEM FÖR ÖVERVAKNING AV LUFFTRYCK I DÄCK

### AVANCERAT KRAV

Ett system för övervakning av lufttryck i däck, sk "tire pressure monitoring system" TPMS, är ett system som mäter lufttrycket i däcken och ger denna information i realtid till föraren. Systemet underlättar för föraren ha rätt lufttryck i däcken. Lufttrycket i däck påverkar rullmotståndet vilket i sin tur påverkar drivmedelsförbrukningen. Rätt däcktryck kan minska bränsleförbrukningen med 3–5 procent<sup>2</sup>. Dessutom håller däcken betydligt längre och bilens köregenskaper blir bättre. Om man däremot bara har 70 procents tryck i däcken kan däcken slitas ut dubbelt så fort. För lågt ringtryck innebär också att trafiksäkerheten försämras.

Det finns ett flertal lösningar för TPMS-system, men i dagsläget ingen standardiserad lösning.

## D.3. ISA – INTELLIGENT STÖD FÖR ANPASSNING AV HASTIGHET

### AVANCERAT KRAV

ISA – intelligent stöd för anpassning av hastighet är ett system som håller reda på vilken hastighetsgräns som gäller på den aktuella vägsträckan och ger en signal till föraren om hastigheten överskrids. Signalen kan ges som en ljudsignal eller genom gaspedalen, som mottryck eller vibration.

När hastigheten ökar, så ökar även fordonets förbrukning av bränsle. Den som kör i 100 km/tim förbrukar cirka 1 dl mer bränsle per mil än den som kör i 90 km/tim. Utsläppen av koldioxid ökar lika mycket. Avgasutsläppen av bland annat kväveoxider ökar ännu mer. Bullerstörningarna från ett fordon ökar också i takt med hastigheten. När en personbil kör snabbare än 40–50 km/tim överröstas motorljudet av buller från däcken. Bullret ökar sedan ytterligare. Exempelvis är bullerökningen mellan 90 och 100 km/tim cirka 25 procent.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Vägverkets webbplats, [www.vv.se/Trafiken/Sparsam-korning/Snabbkurs-i-sparsam-korning/8-Serva-bilen-regelbundet/](http://www.vv.se/Trafiken/Sparsam-korning/Snabbkurs-i-sparsam-korning/8-Serva-bilen-regelbundet/), 2009-12-18

<sup>3</sup> Vägverkets webbplats, [www.vv.se/Startsida-foretag/Trafiken/Hastighet/Hastighet-och-miljopaverkan/](http://www.vv.se/Startsida-foretag/Trafiken/Hastighet/Hastighet-och-miljopaverkan/), 2009-12-18

	MILJÖSTYRNINGSRÅDET	DATUM	2011-06-28	SIDOR	5 (5)
	MOTIV	TUNGA FORDON			

Att hålla rätt hastighet ger förutom minskad miljöpåverkan även en förhöjd trafiksäkerhet. Mer information om ISA finns på Trafikverkets webbplats [www.trafikverket.se/Foretag/Trafikera-och-transportera/Trafikera-vag/Sakerhet-pa-vag/ISA-Intelligent-stod-for-anpassning-av-hastighet/](http://www.trafikverket.se/Foretag/Trafikera-och-transportera/Trafikera-vag/Sakerhet-pa-vag/ISA-Intelligent-stod-for-anpassning-av-hastighet/).

#### D.4. STÖDSYSTEM FÖR SPARSAM KÖRNING

##### AVANCERAT KRAV

En förare utbildad i sparsam körning kan minska sin bränsleförbrukning med 10 %<sup>4</sup>. Syftet med stödsystem för sparsam körning är hjälpa föraren att köra fordonet på ett bränslesnålt sätt, genom att ge föraren information om bränsleförbrukningen momentant och i snitt. Mer information om olika stödsystem för sparsam körning finns i Vägverkets publikation 2009:63 "Klimatsmart val av IT-stöd kan öka lönsamheten - Kartläggning av uppföljningssystem och stöd för förare under färd". Mer information finns också på Trafikverkets webbplats, [www.trafikverket.se/Foretag/Trafikera-och-transportera/Trafikera-vag/Sparsam-korning/](http://www.trafikverket.se/Foretag/Trafikera-och-transportera/Trafikera-vag/Sparsam-korning/).

---

<sup>4</sup> Vinst varje mil – lägre bränsleförbrukning sparar pengar och miljö, Vägverket 2009