



MILJÖSTYRNINGSRÅDET

FÖRST MOT ENERGIEFFEKTIVT SAMHÄLLE

DETTA INNEBÄR ENERGITJÄNSTEDIREKTIVET FÖR STAT, KOMMUNER OCH LANDSTING.

Annie Stålborg

AGENDA

- Energitjänstedirektivet
- Hur hjälper Miljöstyrningsrådet till
- Livscykelkostnad (LCC)





ENERGITJÄNSTEDIREKTIVET – HUR HJÄLPER
VI TILL?

EU:S ENERGITJÄNSTEDIREKTIV (2006/32/EG)

- Nationell handlingsplan för energieffektivisering
- Ett vägledande mål är att energibesparingen till 2016 är minst 9 % av det årliga genomsnittliga energianvändningen 2001-2005
- **Offentlig sektor ska vara ett föredöme**
- Energieffektiviseringsåtgärder

TVÅ FÖRORDNINGAR

- Förordning (2009:1533) om energieffektiviseringsstöd till kommuner och landsting
- Förordning (2009:893) om energieffektiva åtgärder för myndigheter.

Varje offentlig myndighet ska genomföra minst två av de åtgärder som räknas upp i förordningen:

1. utnyttja finansieringsinstrument för energibesparingar, däribland avtal om energiprestanda, där mätbara och förutbestämda energibesparingar ställs som krav,

2. köpa in utrustning på grundval av förteckningar som Statens energimyndighet tillhandahåller och som innehåller energieffektiva produktspecifikationer för olika kategorier av utrustning,

3. köpa in utrustning med effektiv energianvändning i alla lägen, även i viloläge,

4. byta ut eller modifiera befintlig utrustning med den utrustning som avses i 2 och 3,

5. utnyttja energibesiktningar och genomföra rekommendationerna i dessa, eller

6. köpa in eller hyra energieffektiva byggnader eller delar av dessa, eller vidta åtgärder för att göra byggnader som myndigheten redan äger eller hyr mer energieffektiva.

ÅTGÄRD 2 OCH 3. KÖPA IN UTRUSTNING

- Upphandlande myndigheter ska handla upp enligt Miljöstyrningsrådet (MSR) avancerade nivå
- Kriterierna bör även inkluderas vid upphandling av tjänsteleveranser i vilka produkter tillhandahålls: www.msr.se/energi
- LCC-beräkningar bör användas vid större investeringar och/ eller när kriteriedokument saknas

ÅTGÄRD 4. BYTA ELLER MODIFIERA UTRUSTNING

- Planera och fastställa mål för centrala inköp
- Kan också avse modifieringar av utrustning med stor och långsiktig betydelse för effektivare energianvändning.
- Myndigheterna kan utifrån fastställd plan byta ut eller modifiera befintlig utrustning enligt de energieffektiviseringskrav som följer av åtgärd 2 och 3



MILJÖSTYRNINGSRÅDETS UPPHANDLINGSKRITERIER

– ETT HJÄLPMEDEL FÖR
ENERGIEFFEKTIVISERING

MILJÖ STYRNINGSS RÅDET
KONTAKTA VÅR HELPDESK WEBBKARTA IN ENGLISH

M

Startsida
Om oss
Upphandlingsstöd
Energi och klimat
Livsmedel
EMAS
EPD
Informationsmaterial
Events
Press

- ▶ Ställ krav på energieffektiva produkter
- ▶ Klimatpåverkan
- ▶ Energieffektiva myndigheter
- ▶ Energieffektiva kommuner och landsting
- ▶ Utbildning och information
- ▶ Livscykelkostnader
- ▶ Frågor och svar
- ▶ Kontakt

Startsida / Energi och klimat

ENERGI OCH KLIMAT

Den offentliga sektorn upphandlar för omkring 500 miljarder kronor varje år, vilket motsvarar ungefär en femtedel av Sveriges totala BNP. Genom att ställa krav på att varor och tjänster är energieffektiva kan en myndighet bidra till att minska både kostnader och klimatpåverkan.

Genom energieffektivisering kan staten minska energianvändningen i offentligt ägda lokaler med 8,5 TWh vilket sparar upp till 8 miljarder kronor fram till 2020.

Miljöstyrningsrådet har ett regeringsuppdrag att bland annat ta fram kriterier för miljöanpassad offentlig upphandling. Sedan april 2010 ingår även att hjälpa den offentliga sektorn att gå före i omställningen till ett energieffektivt samhälle enligt EU:s energitjänstedirektiv som nu även är svensk lag.

KRAV PÅ ENERGIEFFEKTIVA PRODUKTER

Tryck på bilden för att lära dig mer om vilka energikrav som kan ställas i upphandlingen av olika varor.



NYHETER

- ▶ Nordiska ministrar lanserar energikommuner
- ▶ Europeisk sida om produkters miljöpåverkan
- ▶ Seminarium 1 december om energiuppföljning
- ▶ Pilotlän för grön utveckling
- ▶ Kommuner säger ja till hjälp att energieffektivisera

RIKTLINJER

Förordning 2009:893 om energieffektiva åtgärder för myndigheter

[▶ Läs mer](#)

VERKTYGETS OMFATTNING - ENERGI

- Kriterier för miljökrav:
 - 5 Produktområden
(fordon/transporter, IT/telekom,
kök/renhållning, el/belysning, vård)
 - 20-talet kriteriedokument
 - 100-tals produkter



PRODUKTOMRÅDEN

VÅRD

Anestesi- och intensivårdsutrustning

Dialys

Ekg, diatermi och defibrillatorutrustning

FORDON OCH TRANSPORTER

Drivmedel

Däck

Fordon

Godstransporter

Resetjänster

IT OCH TELEKOM

AV-produkter

IT- och kontorsutrustning

Telekomprodukter

EL OCH BELYSNING

El/elavtal

Inomhusbelysning

Utomhusbelysning

KÖK, RENHÅLLNING OCH MASKINER

Motorer

Pumpar

Storkök

Tvättmaskiner och torktumlare för
kommersiellt bruk

Vending

Vitvaror

Vi har även krav för **byggnader** vilket omfattar åtgärd 6 samt att en **vägledning för EPC** som kan vara till hjälp vid åtgärd 1.

EXEMPEL

- MSR:s energikrav för fordon på avancerad nivå ger 30 % minskade CO₂-utsläpp jämfört med genomsnittsbilen i Sverige
- ✓ Detta skulle motsvara koldioxidutsläppen för 18 300 genomsnittslägenheter på 90 kvadratmeter varje år
- Energiförbrukningen för Utomhusbelysning kan minska med 50 %
- ✓ Om alla Sveriges kommuner gjorde det skulle cirka 455 000 ton koldioxid kunna sparas in

VÅRT UPPDRAG FRÅN ENERGIMYNDIGHETEN

- Helpdesk
- Hemsida: www.msr.se/energi
- Utbildning
- Riktad support
- Kriterier (nyutveckling och revidering)
- Mervärden
- Informationsmaterial



msr.se/helpdesk
08 – 50 10 55 50



msr.se/kriterier



msr.se/utbildning



MILJÖSTYRNINGSRÅDET

LCC SOM KOSTNADSEFFEKTIVT VERKTYG

Så fungerar det

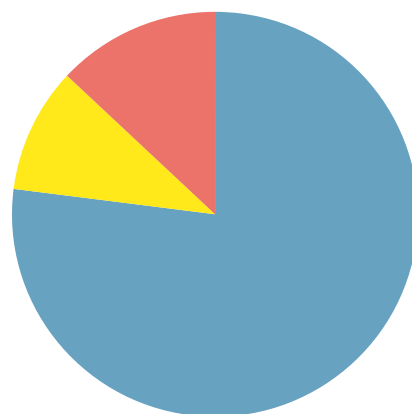
KOSTAR MILJÖANPASSNINGAR ALLTID PENGAR?



- Genom miljöanpassad offentlig upphandling har Sverige inte bara gjort en miljöinsats utan också sparat pengar enligt studie från PWC

ATT TÄNKA LÅNGSIKTIGT LÖNAR SIG!

Livscykelkostnad energikonsumerande varor



- Energianvändning
- Investeringskostnad
- underhåll

- Stigande energipriser kan dessutom ge framtida kostnadsmässiga fördelar för energisnåla produkter

LCC – SUMMAN AV ALLA KOSTNADER ÖVER LIVSCYKELN

- Investeringskostnad
 - Driftkostnader
 - Underhållskostnader
 - Miljökostnad / miljöskatter
 - Restvärde /
Avvecklingskostnad

VAD BLIR DYRARE OCH VAD BLIR BILLIGARE?

Billigare

- Personbilar
- Bussar
- Skrivare
- Multifunktionsapparater
- Byggnader
- Transporter
- Belysning
- Ventilation
- Kaffeautomater
- Vitvaror
- Annan kontorsutrustning

Dyrare

- Livsmedel
- Möbler
- El
- Papper
- Kläder



NÄR ANVÄNDS LCC I UPPHANDLINGSPROCESSEN?

- Behovsanalysen
 - För att jämföra ett miljöalternativ med ett konventionellt
- Anbudsutvärderingen
 - Kräver tydlig beskrivning i förfrågningsunderlaget ex. mätmetoder

MILJÖSTYRNINGSRÅDET HAR VERKTYG

- Finns verktyg på Miljöstyrningsrådets hemsida att ladda ned på www.msr.se
- Verktygen har tagits fram tillsammans med experter inom de specifika området – allt för att anpassa och förenkla användandet till målgruppen – upphandlare
- Miljöstyrningsrådet inkluderar LCC i sina upphandlingskriterier
- Finns även goda exempel

MILJÖSTYRNINGSRÅDETS VERKTYG

- I nuläget finns:
 - Generell kalkyl
 - Personbilar
 - Inomhusbelysning
 - Utomhusbelysning
 - Vending och kaffeautomater
 - Bygg (ventilation)

ARBETAS LÖPANDE FRAM NYA

- Kyl och frys för storkök
- Luftfilter
- Vitvaror
- AV-utrustning
- Medicinteknisk utrustning

VILKA BESPARINGSPOTENTIAL FINNS?

- Skolan skulle kunna energieffektivisera med 1,1 TWh/år inom belysning och ventilation. I kronor motsvarar detta nästan 1 miljard kr/år.
- Utomhusbelysning är näst största posten i kommunernas drift- och underhållskostnader (25% av kostnaderna). Belysningskostnaden har ökat med ca 9 % senaste åren på grund av ökande elpriser.



Om ni har frågor eller förslag kontakta mig!

annie@msr.se

08-700 66 97

www.msr.se/energi