

Kommunal Energi- och klimat- rådgivning är en opartisk och kostnadsfri möjlighet till energi- och kostnadsbesparing för

- Företag**
- Organisationer**
- Privatpersoner**

**I Bollebygd finansieras energi-
rådgivningen av Energimyndigheten.**

**Energirådgivaren heter Thomas
Bengtsson och nås på**

energiradgivare@bollebygd.se

033 4305598 eller 0705 310324

Energirådgivaren i Bollebygd har lång erfarenhet från olika industriella verksamheter, bl a som underhållschef på Borås Wäfveri beredningsverk.

Dessutom finns tillgång till ett stort nätverk med en rad specialistkompetenser inom vitt skilda områden som rör energi.

Hur kan energirådgivningen hjälpa företag?

- **Nya ögon ser mer än invanda.**
- **Förutom egen kunskap använder vi checklistor som stöd vid besök.**
- **Till skillnad från andra kommunala verksamheter har energirådgivningen ingen myndighetsutövning **.**

**** Ingen tillsyn, ingen besiktning, ingen rapportering, endast rådgivning.**

Det här handboken ger dig och dina kollegor en vägledning för att på bästa sätt minska ditt företags energianvändning och därmed bidra till ett bättre klimat.

Minska företagets energianvändning

I tider med ökande energipriser är det extra viktigt och lönsamt att se över sina energikostnader.

Hur mycket kan ett företag spara? "Ett företag som sparar energi i liten skala kan spara upp till 10% av sin totala energikostnad." "Få med personalen, tala om för dem och ge dem råd och erfarenheter."

Energimyndigheten

Energieffektivisering i stora värmesystem

Informationsblad

Checklista vid företagsbesök

Sitator energi och klimatsäkring

INFORMATION

ANMÄLAN



Krav på tryckluftssystem

Ökad tryck och säkerhet

Energikoll i små och medelstora företag

– vägledning och checklistor för mer effektiv energianvändning

Krav på fläktar

För lägre kostnader, ökad energieffektivitet och förbättrad driftsäkerhet

Energiledningssystem

– ett verktyg för ständigt förbättring av energiarbetet

Erfarenheter från sex svenska industriföretag

Krav på pumpar

För lägre kostnader, ökad energieffektivitet och förbättrad driftsäkerhet

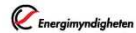
Välj en högeffektiv elmotor

En elmätare blev startskottet för att spara pengar i livsmedelsaffären

En enkel elmätare öppnade ögonen på Niclas Johansson. Samma måtare blev startpunkten på ett förändringsarbete som har resulterat i att Ica Maxi i Solna hittills har sparat sin elkänning med 10 procent. Nu vill ha Niclas Johansson gå vidare och mäta elanvändningen med lika mycket till HSB:s har förbättringarna varit enkla, billiga och utan ganska upplevda. Lite fluffare blir det att nå nästa mål.

Ica Maxi i Solna är en stor livsmedelsaffär med 140 anställda. Butiken öppnades för fem år sedan och ryms för cirka 100 varor av en till en stor kassettanvändning och ett eget apotek. Totalt areal är 6 200 kvadrater för butikens medel, kött- och smörgåsar.

Det beror vara mörkt och lys i en övergripande butik med ovanligt litet jag lampor som stöd på till regn av ta. Totalt litade vi 100 lysrör som lyser helt i rött. Däremot var det lätt att hitta i en i övrigt tyst butik. En ventilationen fortfarande stöd på.



Energimyndigheten testar: Dryckeskylar

De testade modellerna representerar olika varianter på marknaden, det finns snarliga modeller av andra fabriker.



Energimyndigheten testar: Kaffeautomater



Enkla åtgärder minskar butikens elanvändning



– Det finns stora pengar att tjäna på att göra en översyn av den egna lokalen, säger Stefan Lundgren som är fastighetsansvarig på Hästens sängar i Köping. Tack vare en kombination av enkla åtgärder för att få ordning på en fullständigt ventilation och en översyn av butikens belysning är butikens elanvändning på väg att pressas ner.

Hästens sängar i Köping är en lite odda butik. Den är stor och rund

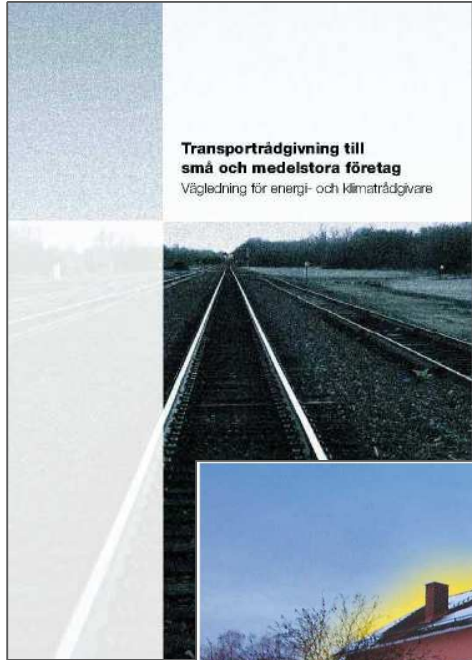
och kringstrukturerat. Att se inbjudande ut för kunderna.

Energi i handelslokaler



Energi i hotell och restauranger





Transportrådgivning till små och medelstora företag
Vägledning för energi- och klimatrådgivare

BRF Energieffektiv
Handbok för bostadsrättsföreningar
Kv. Framtiden

- Spara miljoner och minska miljöbelastningen.
- Vilken uppvärmningsform är bäst för er?
- Så genomför ni en upphandling av leverantörer.




Tidsstyrningen av hotellets motorvärmare gjorde att vi kunde spara mycket energi, säger fastighetsförvaltare Fredrik Westerlund. Scandic Hotel i Skellefteå har varit med fastighetsägaren Skellefteå Kraft AB där all energi ingår i hyreskostnaden. Nästa stora projekt blir att byta värmeväxlare i ventilationen.

Vid Scandic Hotel i Skellefteå ingår både el och fjärrvärme i hyran. Egentligen är det alltså fastighetsägaren Skellefteå Kraft som tjänar på om Scandic sparar energi, men hotellet är svansnärmt och har höga miljöambitioner. Både hyresvärd och hyresgäst drar därför åt samma håll när det gäller att spara energi.

Under 2011 installerade vi i tidsstyrning på hotellets motorvärmare säger Fredrik Westerlund, fastighetsförvaltare på Skellefteå Kraft. I stället för att vara igång hela natten sälls motorvärmaren nu på några timmar före den tid gästen själv har ställt in. Den längsta drifttiden är tre timmar, om det är kallare än minus 15 grader. Vid varmare väder är drifttiden kortare. De nya motorvärmarna har såväl effektlastningen på elbalkensnätet.

Ellersom hotellet inte betalar någon separat elräkning får man inget direkt ekonomiskt utfall av insatsen. Men hotellkedjans policy och miljöprofil är tillräckligt drivkraft.

All belysning byts
Under år 2012 byts all belysning i hotellets gångar till T5-belysning, och närvarostyrning ska installeras. Även det ansvaret ligger hos fastighetsägaren och renoveringen kommer att minska energikostnaderna märkbart. Närvarostyrning finns för närvarande redan i sepprommen, men är aktuellt även för

badrum och de allmänna toalettarna. – Det har härt att någon miljöobservingen gäst har släckt hela toalettutrymmet, utan att veta att det funnits människor kvar därinne. Den risken kan vara ytterligare ett skäl för närvarostyrning. – Hela hotellet har över 5 000 ljuspunkter där glödlamporna successivt byts ut, säger Fredrik Lundgren, värdmästare på Scandic. I minskar vi från till exempel 60 watt glödlampor till 6 eller 8 watt lågenergilampor. Sammanlagt kommer vi att spara ganska många kilowattimmar per år på det sättet.

Värmeåtervinning ska öka
– Nästa stora projekt är att byta värmeväxlare för hotellets ventilation. Värmeåtervinningen beräknas bli drygt 80 procent, jämfört med tidigare 45-55 procent och investeringen har ungefär fem års lönsamhet nästast, säger fastighetsförvaltare Fredrik Westerlund.



UTHÅLLIG KOMMUN - Goda exempel

Under 2009 genomfördes projektet Energieffektiva Eskilstuna för att minska energianvändningen i företag i Eskilstuna. Projektet byggde på en arbetsmodell för samverkan i nätverk mellan företagen, kommun och energispekter. Inom det nätverket erbjuds deltagarna utbildning, verktyg och stöd, för att tillsammans göra en energikartläggning. På detta sätt höjer företagen sin kompetens på området och blir medvetna om vilka energieffektiviseringsåtgärder som är lönsamma för dem att genomföra. De nio företagen har minskat sin tomgångsanvändning av el med i genomsnitt 33 procent.

Utgångsläge

Inom ramen för en lokal objektkommission genomfördes ett moment som syftade till att inspirera näringslivet till att ta tag i sin energianvändning. Kommunen anordnade ett seminarium med Louise Trygg från Linköpings Universitet som berättade om vilka skattelar som de drögt utifrån de energianalyser som genomfördes under pilotstappen av Uthållig kommun. Tre företag i Eskilstuna företagsförening satte tillsammans ihop lösning på arbetsmodell som byggde på nätverkande och samarbete mellan företagen i energieffektiviseringsfrågorna. Med arbetsmodellen i ryggen uppvaktade företagsföreningen kommunen, som erbjöd en projektleddare. En styrgrupp utställdes bestående av de tre företagen samt en representant från kommunen. En av företagsrepresentanterna utsågs till projektleddare tillsammans med kommunens representant. För att få projektet förankrat i företagen utsågs den lokala företagsrådgivningsorganisationen till projektägare. Projektet sträckte sig över tolv månader och resulterade i att de nio företagens energiförbrukning minskade med 30 procent.

Analys

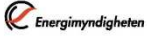
Projektet har en tydlig koppling till kommunens energiplan, där det står att kommunerna ska verka för en minskning av energianvändningen i näringslivet. Därför motogs och stöddes initiativet till hjärtat från kommunen.

Genomförande

De deltagande företagen träffades en gång i månaden på rådet av de nio deltagande företagen. Projektleddaren på kommunen har varit sammankallande och stöttat och coachat företagen i deras arbete. En konsult deltog på mötena och utbildade företagen i energieffektivisering och energikartläggning och hjälpte dem i arbetet med att göra energikartläggningar. Arbetsmodellen bygger på nätverkande mellan företagen och de har fått samarbeta genom att göra gruppvisa energianalyser på varandras företag.

Resultat

Projektet genomfördes under 2009, då finansieringen var som svårast. De nio deltagande industriföretagen hade alla en minskad ordningring



Hur går det till?

- **Generellt sett för alla typer av verksamhet är elförbrukningen intressant.**
- **En bra början är om energirådgivaren får tillgång till företagets elstatistik före besöket. Statistiken ger alltid intressanta diskussioner.**
- **Redan genom att lyfta frågan har man kommit en bit på vägen.**

Handelslokaler

- **Belysning står ofta för en stor del av elenergiförbrukningen.**
- **Byte av ljuskällor kan spara mycket och energirådgivaren visar gärna genom en enkel LCC-analys.**
- **Minskad spillvärme från belysningen ger sparad energi till kylanläggningen.**

Industrier

- **Tryckluft är en dyr form av energi. Tätning av läckage ger bra återbetalning.**
- **Översyn av ventilationsaggregat ger ofta en minskad energianvändning till låg kostnad.**
- **”Nattvandring”, d v s en genomgång av verksamheten efter ordinarie arbetstid kan uppdaga onödiga energiförbrukare.**

Energiansvarig - energiledningssystem

- **Att utse en energiansvarig, gärna i samarbete med energirådgivaren, är en bra åtgärd som inte kostar investeringspengar men som ofta visar resultat.**
- **Energiledningssystem är ett systematiskt och dokumenterat energiarbete. Energirådgivaren har kunskap och kan agera bollplank.**

Ekonomi

- Det är viktigt att se energieffektiviseringsfrågor ur ett ekonomiskt perspektiv.
- Återbetalningstidskalkyl är ett vanligt beräkningssätt men även LCC-kalkyl kan vara intressant.
- Energirådgivaren hjälper gärna till.

Energirådgivarens tjänster är kostnadsfria!

Thomas Bengtsson

energiradgivare@bollebygd.se

033 4305598

0705 310324

