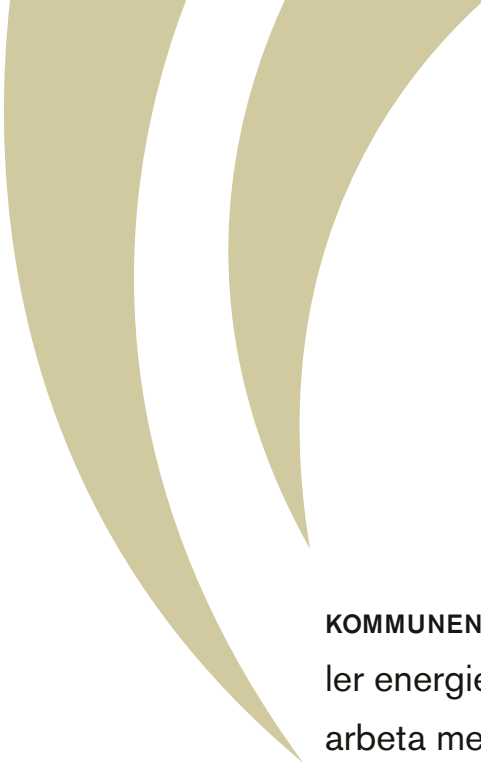


Guide i energi- tillsyn







KOMMUNEN HAR EN SPECIELL POSITION när det gäller energieffektivisering. Dels kan kommunen arbeta metodiskt och långsiktigt med att effektivisera energianvändningen i sina egna verksamheter och fastigheter.

Dessutom kan kommunen på olika sätt bidra till att invånarna och de lokala företagen får så goda möjligheter som möjligt att leva och verka energieffektivt. Kommunen kan i sin tur få hjälp och vägledning hos Energimyndigheten och det regionala energikontoret.

Denna guide fokuserar på kommunens möjligheter att bidra till energieffektivt företagande via den ordinarie tillsynen av miljöfarliga verksamheter enligt Miljöbalken.



Vägar att nå företag

När det gäller att uppmuntra och stödja små och medelstora företag på orten att bli energieffektiva har kommunen minst tre bra, egna instrument till förfogande.

- Tillsynen av miljöfarliga verksamheter enligt Miljöbalken.
- Den kommunala energi- och klimatrådgivningen, vilken bland annat vänder sig till små och medelstora företag.
- Kommunens näringslivsfunktion (tillväxt/utveckling), som kan erbjuda företagen föredrag, riktad information, hjälp med ansökningar (exempelvis om bidrag) med mera i energieffektivt företagande.

Om det finns ett kommunalt energibolag kan det bland annat erbjuda tjänster för ökad energieffektivisering i företag. Särskilt bra blir resultatet om samtliga instrument samspekar.

Miljöbalken

Miljöbalken ställer krav på energieffektivisering. Där sägs bland annat att återanvändning och återvinning, liksom annan hushållning med material, råvaror och energi, ska främjas så att kretslopp uppnås (1 kap 1§ pkt 5).

Dessutom gäller följande.

- Verksamhetsutövaren är skyldig att skaffa sig den kunskap som behövs för att skydda miljön (vilket även innebär kunskap om verksamhetens energianvändning och möjligheter att begränsa denna) (2 kap 2§).
- Bästa möjliga teknik ska användas vid yrkesmässig verksamhet (2 kap 3§).
- Alla som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd ska hushålla med råvaror och energi, samt utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning (2 kap 5§).
- I första hand ska förnybara energikällor användas (2 kap 5§).

Kraven i punkterna ovan gäller i den utsträckning som kan anses rimligt. I bedömningen av detta ska nyttan av åtgärden jämföras med kostnaden för densamma. Det innebär dock inte att åtgärden måste vara företagsekonomiskt lönsam.

Alla företag är dessutom skyldiga att ha kunskap om och kontroll över hur den egna verksamheten påverkar miljön, så kallad egenkontroll. Det finns inskrivet i 26 kap 19 § Miljöbalken. Eftersom all omvandling och användning av energi har miljöeffekter innebär det att alla företag är skyldiga att ha egenkontroll över energianvändningen.



Energitillsyn

Kommunens energitillsyn av företag kan innehålla följande.

1. Insamlande av uppgifter om företagets organisation och energianvändning inför planerat tillsynsbesök. Här kan det vara bra att använda en frågelista*, så att ingen väsentlig fråga glöms bort.
2. Energitillsynsbesök (inspektion) i företaget, eventuellt med användande av checklista*.
3. Genomgång och dokumentation av företagets insamlade energiuppgifter, samt eventuella planer/strategier som berör företagets energianvändning.
4. Begäran om eventuella kompletterande uppgifter från företaget.
5. Dialog med företaget om energiflöden, energianvändning och möjliga åtgärder. Företaget bör åta sig att genomföra konkreta åtgärder som kan följas upp vid nästa besök.
6. Utbildning av, och information till, företagare (exempelvis i samverkan med kommunens energi- och klimatrådgivare eller det regionala energikontoret).
7. Uppföljning av företagets åtgärdslista. Den kanske viktigaste punkten av alla, eftersom den blir vägledande för hur kommunen går vidare med företaget. Här finns en möjlighet att bidra till att företag arbetar strategiskt med att se över och åtgärda sin energianvändning.
8. Eventuellt krav/föreläggande.

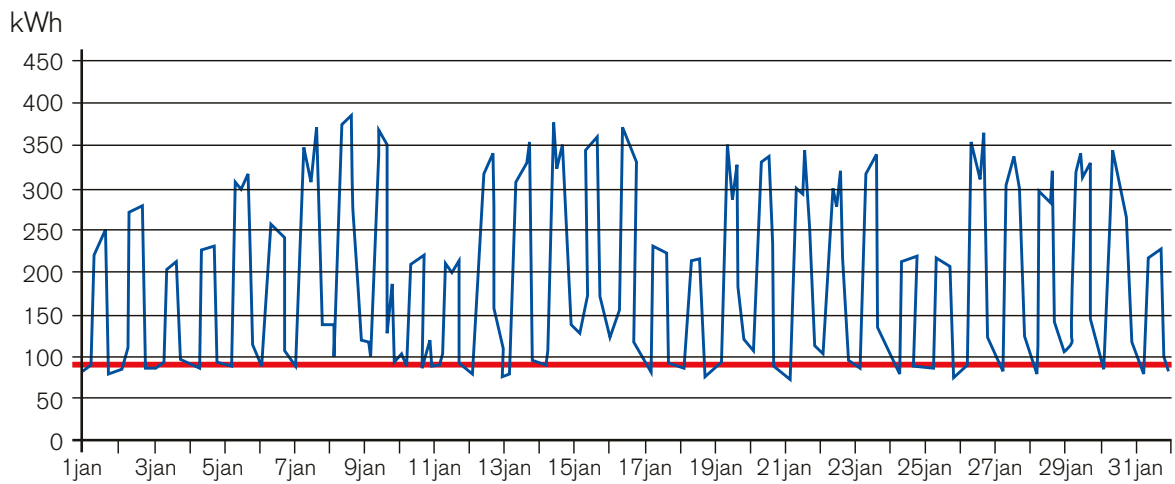
*Tips på användbara fråge- och checklistor får du bland annat av Nenet (www.nenet.se).

Hur inspireras företag?

Varför finns det fortfarande företag som inte bryr sig om att se över och åtgärda sin energianvändning? Detta trots att de allra flesta små och medelstora företag relativt enkelt kan effektivisera sin energianvändning med 15-30 procent, vilket kan innebära kostnadssänkningar på hundratusentals kronor per år.

Här följer några tips på hur företag kan inspireras till att arbeta med energieffektivisering.

- **BEGÄR IN** relevant energistatistik från företaget.
- **SAML A STATISTIKEN** i åskådliga grafer (se figur sid 7). Dessa bör gås igenom med VD och personal.
- **VÄCK NYFIKENHETEN.** Det är ofta klokt att fokusera på företagets tomgångsförbrukning, det vill säga energianvändningen under tider när ingen ordinarie verksamhet bedrivs på företaget. Natt- eller helgvandring är ett enkelt och effektivt sätt att ta reda på vad som står och går under icke arbetstid.
- **SAMARBETA** med den kommunala energi- och klimatrådgivningen, vars representanter ofta har utbildats i företagsrådgivning av Energimyndigheten.
- **SAML A PÅ** råd och tips, vilka bland annat finns på Energimyndighetens hemsida www.energimyndigheten.se och Beloks hemsida www.belok.se.
- **TIPSA** om möjligheter till stöd för genomförande av energikartläggning, till exempel från Energimyndigheten (Energikartlägningscheck) och eventuellt länsstyrelsen (konsultcheck och/eller företagsstöd inom landsbygdsprogrammet).
- **GÖR EN RUNDVANDRING** i företaget.
- **FASTNA INTE** i detaljer.
- **GÅ SYSTEMATISKT TILLVÄGA.**
- **VÅGA** ställa dumma (naiva) frågor. Det är inte säkert att företagen själva förstår allt.
- **GE GODA, ALLMÄNNA RÅD OCH TIPS.** I norra Sverige är det ofta klokt att ge råd om motorvärmare, samtidig användning av värme och kyla, portar och belysning. Tipsa om enkla åtgärder, typ timer till motorvärmare, tätning av fönster, dörrar och portar, öppningstider på portar, tidsreglering av ventilationssystemet, sänkning av temperaturer i lokaler som inte används så ofta (till exempel lager, garage och liknande).
- **OM FÖRETAGET** använder tryckluft. Kom ihåg att tryckluftssystem ofta är otäta och energi-krävande. Det finns broschyrer om detta och mycket annat hos Energimyndigheten (www.energimyndigheten.se).
- **MYCKET KAN GÖRAS** utan dyra investeringar. Det visar bland annat utvärderingen av 19 genomförda energikartläggningar av företag i Norrbotten. (Läs mer på www.nenet.se).
- **GÖR FÖRETAGET UPPMÄRKSAM** på potentialen för beteendeförändringar, vilka ofta ger snabba och billiga vinster.
- **ENERGIEFFEKTIVISERING AV KLIMATSKAL** (golv, tak, väggar, fönster med mera) är ofta bara lönsamt om det görs i samband med underhållsåtgärder. Annars är det inte många åtgärder i klimatskalet som bär sig, förutom möjligen att tilläggsisolera taket. Tänk också på att åtgärder i klimatskalet bör föregås av en utredning eftersom det kan uppstå problem med fukt och/eller inomhusmiljön.
- **KOM IHÅG** företagets behov. Ifrågasätt inte allt som kan tyckas onödigt och slösaktigt vid en första anblick. Finns det ventilation som är specialanpassad för verksamheten beror det oftast på att företaget upplevt sig ha ett sådant behov.
- **FÖLJ UPP.** Det är viktigt att energitillsynen alltid följs upp, till exempel i samband med kommande tillsynsbesök (inspektioner). Det är ofta vid uppföljningen det visar sig vad företaget behöver göra för att få in ett energieffektiviseringsstänk som omfattar hela verksamheten.



Så här kan ett företags elanvändning under en månad åskådliggöras. Statistik om företagets elanvändning kan fås från aktuell nätleverantör, d v s ägaren av elnätet. Vissa leverantörer erbjuder denna tjänst via sina hemsidor (t ex efter inloggning med kundnummer och kod från elfakturan). Om denna tjänst saknas kan kunden begära dessa data från leverantören, vilken helst bör skicka dem i ett format (t ex excel) som underlättar bearbetning. Enligt lag ska leverantören tillhandahålla dessa data för alla kunder med effektabonnemang, eller kunder med en säkring på 63 A (ampere) eller högre. Lägga märke till den röda linjen som visar företagets "tomgångsförbrukning". Under linjen visas den energi som används under icke produktionstid. Det går oftast att sänka "tomgångsförbrukningen" med relativt enkla åtgärder.



Energikartläggning

Om företaget inte gjort en kartläggning av energianvändningen är det ofta klokt att fråga efter en sådan. En fullständig energikartläggning (inklusive analys och åtgärdsförslag) bör innehålla följande delar.

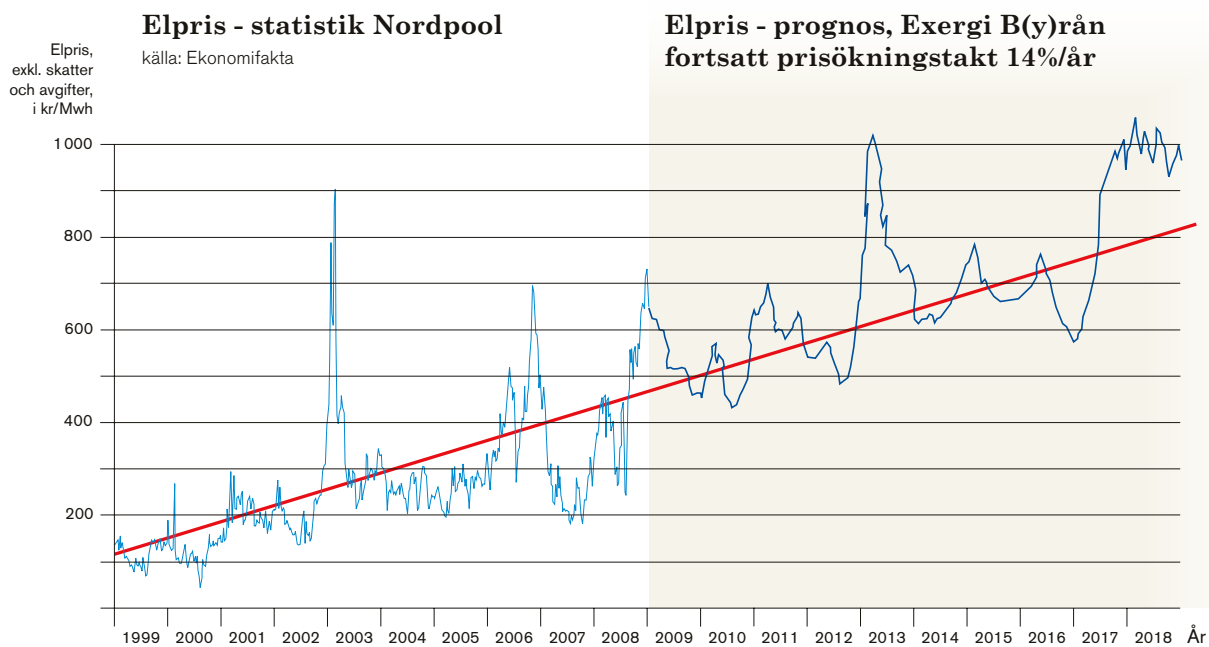
- a) Inledande analys av dagsläget utifrån tillgängliga uppgifter i form av fakturor och medföljande data som företaget fått från sitt energibolag. Timmätningen av elanvändningen ger ofta en bra överblick av företagets energianvändning. Den informationen kan tillhandahållas av nätleverantören.
- b) Genomgång av företaget på plats. Kartläggaren för diskussioner med företaget om de uppgifter som det tidigare lämnat in (punkt a). En rundvandring i företaget med syn av lokaler och utrustningar genomförs. Syftet är att kartläggaren ska få en egen bild av företaget och dess behov och användning av energi. Denna dagvandring kan kompletteras med en natt- eller helgvandring för att se vad som är på och drar energi när den ordinarie verksamheten ligger nere.
- c) Noggrann analys av den information och de beräkningar som tagits fram. OBS! Det handlar om beräkningar utifrån företagets egna data och uppgifter. Företag ska inte betala för generell rådgivning utifrån allmänna uppgifter. Opartisk rådgivning till små och medelstora företag tillhandahålls kostnadsfritt av den kommunala energi- och klimatrådgivningen.
- d) Eventuella kompletterande mätningar och/eller beräkningar.
- e) Skriftlig presentation av resultat inklusive åtgärdsförslag. Varje åtgärd bör redovisas med beräknad investeringskostnad, årlig besparing, payoff-tid och miljöeffekt (till exempel i form av minskade utsläpp av koldioxid).
- f) Muntlig presentation av resultatet av energikartläggningen, inklusive åtgärdsförslag, för företaget.

Ytterligare information om vad en energikartläggning bör innehålla finns bland annat på Nenets hemsida www.nenet.se.

Prisutvecklingen på energi

Många företag i Sverige har högre energianvändning än motsvarande företag i Europa. Det märks i första hand på elanvändningen. Ibland hävdas det att det hänger ihop med att Sverige har ett kallare och mörkare klimat än jämförbara länder i Europa. Det är i så fall bara en liten del av sanningen, eftersom svenska företag ofta har ett stort värmeöverskott som de bara vädrar bort i dag.

Den höga energianvändningen hos svenska företag hänger mer ihop med att vi haft och fortfarande har låga elpriser i Sverige. Ett förhållande som håller på att förändras i och med att vi får en allt mer integrerad europeisk elmarknad. För länder som Sverige innebär det fortsatt stigande priser till mer normala prisnivåer inom EU (se figur nedan). En höjning av elpriset slår extra hårt mot svenska företag som på rationella grunder valt att använda el i processer där konkurrenterna utomlands, som är vana vid högre prisnivåer på el, valt att använda andra energislag.



Prognos över elprisutvecklingen i Sverige baserad på Sveriges elpriser på Nordpool sedan 1999. Den förväntade, framtida prisökningen i Sverige är delvis en effekt av EU:s integrering av energi-marknaderna, vilket ger stigande priser för länder som liksom Sverige tidigare haft förhållandevis låga energipriser. Källa: ExergiB(y)rån 2010.

Vi är som eljest

Det är viktigt att känna till att förutsättningarna i län som Norrbotten och Västerbotten inte alltid finns med i de schabloner som används vid olika typer av energiberäkningar. Exempelvis:

Belysning - I norr är det mörkt stora delar av dygnet under vintern. Det påverkar kalkylen för byte av belysning, inklusive energisparfunktioner typ närvarostyrning, skymningsrelä etcetera.

Portar - Det är betydligt kostsammare att ha öppet en port på vintern, eller att ha en dåligt isolerad port, i norra Sverige jämfört med övriga landet. Dels är det kallare här. Dessutom är här kallt under längre perioder.

Motorvärmare – De används i mycket större utsträckning i Norrbotten och Västerbotten än söderöver. Det är ett energislöseri att låta motorvärmare stå och gå under hela arbetsdagar i bilar (vilka dessutom är dåligt isolerade mot värmeläckage).

Värmeöverskott - Speciellt i Norrbotten finns det många energiintensiva företag med stora värmeöverskott i form av outnyttjad spillvärme. Med bättre samverkan och planering skulle spillvärmerna kunna tas tillvara, till exempel genom effektiv användning av spillvärme i fjärrvärme-systemen.

Erfarenheter av energitillsyn i Luleå kommun och Piteå kommun

Företag upplever generellt energitillsyn som något positivt. De uppskattar att få råd och tips om hur de ska minska sin energianvändning och därmed sänka sina kostnader samtidigt som de gör något bra för miljön. Även kommunens miljöinspektörer tycker att det är intressant och givande att utöva energitillsyn.

För mer info - kontakta respektive kommuns miljöfunktion. Även Umeå kommun har goda erfarenheter av energitillsyn.





Också värt att veta

För vissa åtgärder kan det gå att få bidrag. Det är dock alltid viktigare att åtgärden är klok ur företagets synpunkt än att den berättigar till bidrag. Information om vilka bidrag som finns att tillgå hittas bland annat hos:

Energimyndigheten www.energimyndigheten.se

Boverket www.boverket.se

Din länsstyrelse www.lansstyrelsen.se

(där hittar du länsstyrelsen i ditt län)

Ditt regionala energikontor www.fsek.se

(där hittar du ditt regionala energikontor)

Din kommunala energi- och klimatrådgivare

(kan bland annat nås via din kommuns växel)

Tips på andra användbara hemsidor och länkar

www.nenet.se

www.belok.se

www.energiradgivningen.se

www.miljosamverkansydost.se

www.enig.se

Vi berättar gärna mer om vinsterna med energieffektivt företagande!

Nenet

info@nenet.se www.nenet.se

Huvudkontoret i Luleå

Kungsgatan 46, 972 41 Luleå

Projektkontoret i Umeå

Västra Norrlandsgatan 13, 901 09 Umeå

Projektkontoret i Jokkmokk

Köpmangatan 19, 962 32 Jokkmokk



NENET

ETC

Energitekniskt Centrum i Piteå


NORRBOTTENS
LÄNS LANDSTING


Energimyndigheten


LULEÅ KOMMUN


Länsstyrelsen
Norrbottnen


Piteå Kommun

En investering för framtiden


EUROPEISKA UNIONEN
Europeiska regionala
utvecklingsfonden