



Kom let i gang med **Energiledelse**

Kontor

*En guide til kontorer
i at bruge energien effektivt*



Energistyrelsen

Introduktion

Erfaringer viser, at de fleste virksomheder kan reducere deres energiforbrug med 15-30 % ved at indføre energiledelse. Heraf kan I opnå en stor del med mindre investeringer og via adfærdsændringer.

Denne folder i energiledelse er skrevet til kontorvirksomheder med over 50 medarbejdere. Formålet er at definere de vigtigste aktiviteter i energiledelse og give praktisk inspiration til at planlægge indsatsen.

Det kræver opbakning fra ledelsen at opnå succes med jeres energiarbejde. Ledelsen er nødt til at afsætte ressourcer til arbejdet og træffe beslutninger om, hvilke tiltag den vil gennemføre. Arbejdet kan med fordel foregå på tværs af organisationen, for at få de bedste projekter gennemført, og nedbringe energiforbruget fremadrettet.

En systematisk indsats, i form af energiledelse, vil afdække nye muligheder for at effektivisere energiforbruget og derved reducere udgifterne – år efter år. Medarbejderne vil også opnå værdifuld viden om, hvordan de kan effektivisere andre dele af driften og fremadrettet tænke energien ind ved kommende investeringer og projekter.

Folderen her lægger op til en indsats, der kan involvere flere dele af organisationen – fra optimering af bygninger og tekniske installationer over adfærds kampagner til indføring af nye indkøbskrav.

Energiledelse kan gøres meget enkelt, og hver af hovedaktiviteterne, beskrevet i denne folder, kan tilpasses virksomhedens ambitioner.

God læselyst!
Energistyrelsen

Læs, hvad de andre siger

Energistyrelsen har samarbejdet med nedenstående aktører og fået lov til at fortælle om deres gode erfaringer. Se efter dette felt under de enkelte afsnit.



Elementerne i energiledelse

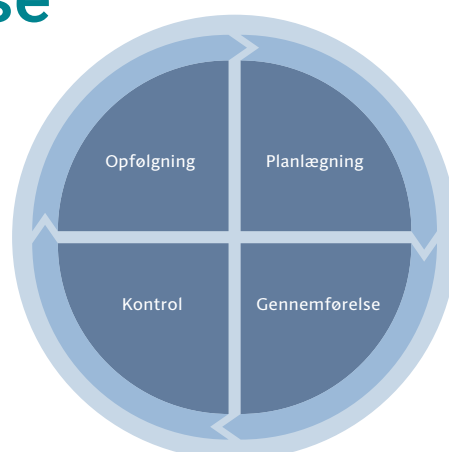
Energiledelse er et godt værktøj til at arbejde systematisk med at bruge energien effektivt. Det inddrager ledelsen og gør jeres planer og mål synlige. I kan bruge energiledelse til at skabe synlighed og derved opbakning til projekter og driftsændringer – også dem, der normalt er svære at gennemføre.

De vigtigste elementer i et enkelt energiledelsessystem er:

1: Energipolitik	side	4
2: Organisering af indsatsen	side	5
3: Energiforbruget	side	8
4: Udarbejdelse af handlingsplan	side	9
5: Mål	side	11
6: Energistyring og nøgletal	side	12
7: Evaluering af indsatsen	side	13
8: Enkle rutiner	side	14

Princippet bag energiledelse

Energiledelse er en vedvarende systematik baseret på princippet planlægning, gennemførelse, kontrol og opfølgning /overvågning.



Figur 1: Princippet bag energiledelse

1: Energipolitik

Energiledelse kræver en energipolitik, som ledelsen fastsætter.

En energipolitik er en erklæring der sætter rammerne og retningen for, hvordan I arbejder med at blive mere energieffektive. Energipolitikken kan helt enkelt være en hensigtserklæring om løbende reduktion af energiforbruget.

En energipolitik kan f.eks. se således ud:

[Indsæt virksomhedsnavn] ønsker at være en energibevidst virksomhed.

I den forbindelse er det *[indsæt virksomhedsnavn]* politik at undgå unødigt energiforbrug.

[Indsæt virksomhedsnavn]
efterlever energipolitikken ved at:

- Vurdere energiforbruget på produkter og ydelser, ved indkøb af disse.
- Aktivt arbejde med at nedbringe det daglige energiforbrug
- Involvere medarbejdere i energiarbejdet via adfærdskampagner
- Motivere medarbejdere til at stille forslag, der kan medvirke til at nedbringe energiforbruget

En energipolitik vil være med til at give virksomheden de overordnede retningslinjer, afgrænsninger og ambitionsniveau. Samtidigt skal energipolitikken kunne svare på følgende spørgsmål:

- » Hvad er det vi vil med vores energiforbrug?
- » Hvor i virksomheden skal det finde sted?
- » Hvor meget vil vi overordnet spare?

Vi nåede en reduktion på 20 % ...

I bør fastsætte et målbart mål for energieffektiviseringer. Målet er et godt styringsredskab, når I skal evaluere resultaterne af jeres initiativer og formulere nye mål. Det er ofte en god idé at foretage en energigennemgang, så I kan fastsætte et mål, som er både ambitiøst og realistisk. IDA (Ingeniørforeningen i Danmark) valgte i første omgang at fokusere på elforbruget:



"Vores mål fra 2007 til 2010 var at reducere elforbruget med 15 % i forhold til basisåret 2006. Vi nåede en reduktion på 20 %, så vi er godt tilfredse med resultatet. Inden udgangen af 2012 forsøger vi at spare yderligere på elforbruget i forhold til forbruget i 2010," siger Knud Høyer, som er miljøchef i IDA.

2: Organisering af indsatsen

En organiseret indsats fungerer bedst. Det gælder især om at finde en ansvarlig for indsatsen og udpege, hvem og hvad der skal arbejdes med.

Det er vigtigt at udnævne en energiansvarlig, der står for det daglige energiarbejde, handlingsplan m.m. Den energiansvarlige skal have de fornødne beføjelser og kompetencer til at varetage arbejdet.

Organiseringen af indsatsen indeholder en række forskellige beslutninger:

Vurder forskellige personalegruppers indflydelse på energiforbruget

Personalegrupper med stor indflydelse på energiforbruget skal involveres i energiarbejdet, når det er relevant. Hvilke personalegrupper, der er relevante, kan skifte fra år til år. Det kan f.eks. være:

- » Den indkøbsansvarlige, der indkøber energiforbrugende apparater
- » Den byggeansvarlige, der står for renoveringer, nybyggerier og bygningsvedligeholdelse
- » Den it-ansvarlige, der har ansvar for serverrum, it-indkøb og it-drift
- » Ejendomsfunktionærer, servicefirmaer eller lignende, der varetager den daglige drift og vedligeholdelse af energiforsyningsanlæg, tekniske installationer, bygninger m.m.
- » Ledelsen, som står for bevillinger til energiprojekter
- » Kantine- eller køkkenpersonale
- » Håndværkere og rengøringspersonale, som arbejder i bygningen
- » Kunder eller andre, der kommer til møder, konferencer eller lignende i bygningen

Nedsæt en energigruppe

Nedsæt en energigruppe med fast mødefrekvens, og fastlæg gruppens kompetencer og beføjelser til at gennemføre energibesparelser.

Benyt gruppen til at:

- » Etablere det energimæssige overblik (se energienemgang senere)
- » Følg op på udvalgte nøgletal
- » Etablere retningslinier vedr. indkøb af nyt udstyr
- » Screene for nye besparelsesprojekter og følge op på fremdriften på igangværende projekter

Overvej løbende gruppens sammensætning, og inddrag eventuelt nye personer, afhængigt af de energifokusområder, der arbejdes med.

I vurderer selv, hvem der er nødvendig i energigruppen. Følgende kan være nøglepersoner:

- » En projektleder (f.eks. den energiansvarlige)
- » En repræsentant for økonomiafdelingen
- » En repræsentant for den tekniske afdeling
- » En repræsentant for indkøbsafdelingen
- » En repræsentant for drifts- og vedligeholdelsesafdelingen

Det er vigtigt at afklare, hvilken rolle ledelsen skal spille. I nogle tilfælde sidder repræsentanter for ledelsen i energigruppen. Andre virksomheder vælger, at ledelsen holder en tæt kontakt til energigruppen via projektlederen.

Vurder og håndter barrierer

Vurder energigruppens barrierer i forhold til at realisere energispareprojekter. De sædvanlige barrierer er:

- » Energigruppen har ikke erfaring med energiledelse og har svært ved at konkretisere, hvad der skal gøres
- » Energigruppen har ikke erfaring med at gennemføre projekter, indhente tilbud og indgå kontrakter
- » Der er ikke afsat penge til indsatsen – hverken til investeringer eller til at involvere eksterne samarbejdspartnere

Involver medarbejdere og mulige samarbejdspartnere

Identificer mulige eksterne samarbejdspartnere. I kan overvinde de fleste barrierer med ekstern rådgivning. Det er ofte en god forretning.

Vurder, hvordan indsatsen bedst forankres hos medarbejderne – f.eks. via en adfærdskampagne eller ved hjælp af intern kommunikation. Inddrag gerne en kommunikationsmedarbejder, HR-repræsentant eller CSR-ansvarlig i denne vurdering.

Ejer-lejer-forhold

Hvis I lejer jeres bygninger, er det ofte nødvendigt at samarbejde med ejeren om energieffektiviseringer.

Hvis bygningen skal have nye vinduer, kan ejer og lejer f.eks. blive enige om at indsætte lavenergivinduer og aftale, at lejer betaler udgiften over huslejen. Selvom det medfører en huslejestigning, giver det en samlet besparelse for lejer, fordi varmeudgifterne ofte vil falde mere, end huslejen stiger.

Som lejere kan I altså aftale at finansiere energieffektiviseringer over huslejen på en måde, der ikke giver en større samlet udgift, men faktisk kan give jer en økonomisk besparelse.

... sikre, at IDA lever op til sin miljøcertificering



Ekstern rådgivning gjorde det meget nemmere for IDA at komme godt i gang med energiarbejdet. Omkostningerne blev hurtigt tjent hjem, da projektet kom på skinner, og IDA's medarbejdere blev straks involveret i arbejdet på tværs af organisationen:

"Vores ejendomsinspektør har kontakten til alle eksterne samarbejdspartnere. Jeg er selv med i arbejdet for at sikre, at IDA lever op til sin miljøcertificering, som forpligter os til at gennemføre løbende miljø- og energiforbedringer. Desuden er vores medarbejdere i økonomi-afdelingen med til at regne på, hvilke energiinvesteringer der bedst kan betale sig," fortæller Knud Høyer, som er miljøchef i IDA.



... dagslysstyret belysning og et centralstyret varme- og ventilationsanlæg

Selvom I lejer jeres bygning, kan I få gennemført energitiltag i samarbejde med ejeren. Det har Ernst & Young benyttet sig af:

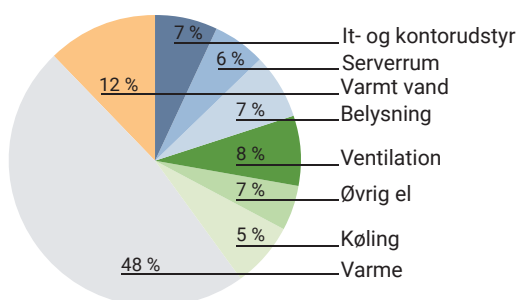
"Før vi flyttede ind i vores nye domicil i september 2009, havde ejeren skrællet hele bygningen for indhold. Vi kom så med en liste til ejeren over de tiltag, vi gerne ville have lavet. Bygningens ejer har finansieret alle vores ønsker. F.eks. har vi dagslysstyret belysning og et centralstyret varme- og ventilationsanlæg. Det betyder, at vi kan holde vores energjudgifter på et meget lavere niveau, end det ellers var tilfældet," siger Eddie Grøndahl Laursen, som er driftschef hos Ernst & Young.

ERNST & YOUNG
Quality In Everything We Do

3: Energiforbruget

Det gælder om at skabe overblik og kende sit energiforbrug for at vide, hvor det kan betale sig at sætte ind. Det gør det også nemmere for ledelsen at prioritere.

Et godt overblik over energiforbruget er fundamentet i energiledelse. En energigennemgang skal afdække energiforbrugets fordeling på el og varme, og den skal også gerne give et billede af, hvilke formål I anvender energien til – f.eks. varme, ventilation eller it- og kontorudstyr (se figur 2). Desuden er det væsentligt at kende de samlede omkostninger til f.eks. ventilationsanlæg (el til ventilatorer, køling og opvarmning), som ofte er fordelt på mange målere (se figur 3). Som figur 2 og 3 viser, udgør ventilation 8 % af energiforbruget, men 14 % af energitudgifterne.



Figur 2: FORBRUG. Eksempel på fordeling af el- og varmeforbrug i et kontorhus (kilde: IDA).

Der er tit problemer med manglende målere og oplysninger. Derfor går øvelsen ud på at:

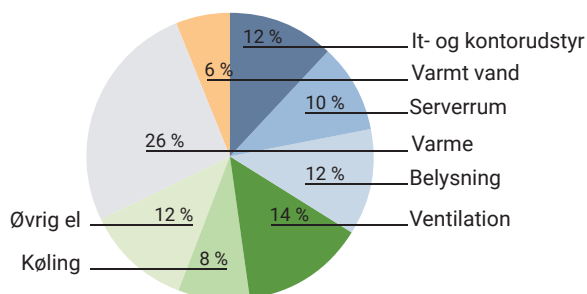
- » Samle så mange oplysninger om tekniske installationer som muligt. Derefter kan I estimere fordelingen af det samlede energiforbrug

- » Skaffe oplysninger om energipriser, så I kan se jeres energiomkostninger totalt og fordelt på anvendelsesområder (se figur 3). Spørg jeres energiselskab

Fordelingen af udgifter på områder gør det nemmere at prioritere opgaverne og motivere ledelsen til at afsætte ressourcer til energiarbejdet.

I kan fordele omkostningerne på afdelinger for derved at få fordelt budgetansvaret. Hvis I vælger det, skal I tage højde for, at elforbruget til f.eks. et køleanlæg er fordelt på flere afdelinger.

Overblikket behøver ikke at være helt præcis det første år, men gør en løbende indsats for at forbedre overblikket år for år, i takt med at I får bedre indsigt i energiforbruget, og der kommer nye målere.



Figur 3: UDGIFTER. Eksempel på fordeling af de samlede energiomkostninger for et kontorhus (kilde: IDA).

... overvåge forbruget fra dag til dag

Et godt overblik over energiforbruget er fundamentet i energiledelse. Når energiforbruget er kortlagt, kan I vurdere, hvor det bedst kan betale sig at sætte ind:



"Kortlægningen af energiforbruget er en løbende proces. Da vi begyndte arbejdet, inkluderede vores kortlægning ikke serverrum, køling og ventilation – alle områder, hvor det har vist sig, at der er meget at hente. Vi fik derfor i anden omgang kortlagt vores forbrug af energi til køling af serverrum og ventilation af mødelokaler i vores conferencecenter. For at få merværdi af denne kortlægning har vi nu installeret et centralt styringssystem, som giver os mulighed for at overvåge forbruget fra dag til dag i modsætning til tidligere, hvor vi kun havde månedlige tal at arbejde med," siger Knud Høyer, som er miljøchef i IDA.

4: Udarbejdelse af handlingsplan

Handlingsplanen er et dynamisk værktøj, der giver overblik over jeres projekter.

Ud fra jeres nye overblik (energigennemgangen fra afsnit 3) har I nu mulighed for at målrette jeres indsats til de områder, der giver mest værdi for jer.

Derudover kan arbejdspladsvurderingerne og referater fra sikkerhedsudvalgsmøder ofte give et hint om hvor der kan være energimæssige udfordringer i bygningen. F.eks. kuldenedfald, ventilationsproblemer, lysproblemer og varmekilder.

Tænk bredt på mulige indsatsområder, f.eks.:

- » Tekniske områder og projekter
- » Adfærdsændringer
- » Nybyggeri eller renoveringer
- » Indkøbsprocedurer og udbudsmaterialer
- » Indarbejdelse af anbefalinger fra energimærker (EMO) i handlingsplanen

Saml de mange ideer til indsatsområder i en ide-liste. Herfra udvælger I de ideer I først vil håndtere. De udvalgte ideer samles i en handlingsplan.

En handlingsplan bør først og fremmest indeholde målrettede energiprojekter af en vis størrelse. Men det er også en god idé at planlægge undersøgelser, der baner vej for fremtidige projekter, f.eks.:

- » Nye energimålere til udvalgte anvendelsesområder (f.eks. belysning eller ventilation)
- » Energiundersøgelser af særligt energitunge funktioner (f.eks. serverrum)
- » Indkøbskrav på særlige områder.

Uanset hvad planerne er for det kommende år, er det vigtigt, at handlingsplanen for hver planlagt aktivitet beskriver følgende:

- » Hvad består aktiviteten af?
- » Hvad er formålet?
- » Hvem er ansvarlig?
- » Hvilke aktører skal inddrages såvel internt som eksternt?
- » Hvilken besparelse kan I opnå?
- » Hvilke ressourcer er der afsat?
- » Hvilket budget er der afsat til investeringer og eventuel ekstern rådgivning?
- » Hvad er tidsplanen og de eventuelle delmål?
- » Hvordan kan besparelsen følges? (f.eks. ved målerdata, temperaturer eller andet.)

Energistyrelsen har udviklet en vejledning og en skabelon, som gør det nemmere at udarbejde en handlingsplan. I kan se skabelonen på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energibesparelser/virksomheder/tilskud-til-elintensive-virksomheder> i filen "Bilag til oplæg til aftale om energieffektiviseringer"



... fokuserer både på indførelse af ny teknologi og på gode energivaner

En handlingsplan skal være præcist formuleret for at sikre en målrettet indsats, når I vil reducere jeres energiforbrug. Oftest vil de billige besparelser hurtigt bane vejen for mere investeringskrævende tiltag. Man kan spare rigtig mange penge på overkommelige initiativer som f.eks. en adfærds-kampagne og brug af elspareskinner:

"Vores indsats fokuserer både på indførelse af ny teknologi og på gode energivaner. En af de ting, som virkelig har reduceret energiforbruget i vores kontorer, er indførelse af elspareskinner. I den forbindelse har vores medarbejderkampagne været vigtige i forhold til at engagere de ansatte i at spare på energien. Den seneste kampagne resulterede blandt andet i, at endnu 300 elspareskinner blev monteret på vores kontorer," siger Henning Andersen, som er miljøchef i TDC.



5: Mål

Det er en god idé at forankre indsatsen i et konkret, fælles mål.

Ud fra jeres ledelsesgodkendte handlingsplan (afsnit4) kan I nu sammentælle de forventede besparelser og deres tidshorisonten og derved finde det samlede mål I forventer at opnå indenfor en selvvalgt tidshorisont. Målene kan f.eks sættes som et energiforbrug i forhold til mandtimer og varmekorrigeres eller hvad der giver bedst mulighed for at sammenligne resultater.



6: Energistyring og nøgletal

Jo tættere I følger udviklingen i jeres energiforbrug og følger op på den, jo nemmere er det at bruge energien effektivt.

Løbende opfølgning på energiforbruget er vigtigt for at finde uhensigtsmæssige vaner, fejl i driften af tekniske installationer og lignende.

I kan typisk arbejde med nøgletal på to niveauer:

- » Ledelsen: typisk overordnede nøgletal, der viser udviklingen i energiforbruget fra år til år, f.eks. i absolutte tal, per kvadratmeter, per medarbejder eller per produktionsenhed.
- » Driften: typisk energiforbruget på enkeltområder per måned. Det kan f.eks. være energiforbruget til belysning eller ventilationsanlæg eller energiforbruget i en afdeling.

Det er vigtigt, at I udpeger en ansvarlig for hvert nøgletal og beslutter, hvordan I vil følge op på eventuelle afvigelser.

Det er en god idé at vælge nøgletal for de områder hvor energiforbedringsprojekterne er - fordi det virker motiverende at kunne følge med i at projekterne får energiforbruget til at falde.

Anvend Datahubben (Energinet.dk) til at hente fjernaf-læste data eller jeres elleverandørs hjemmeside.

Hvert år bør I drøfte, om nøgletallene er tilstrækkelige. Ofte er ekstra målere tjent hurtigt hjem i kraft af de besparelser, I kan opnå ved bedre overvågning af driften.

På sigt vil vi bruge bimålere, så vi kan sammenligne vores etager ...

Energistyring er en meget vigtig hjørnesteen i energiledelse. Ved at følge det ugentlige eller månedlige energiforbrug får I et billede af, hvordan energiforbruget udvikler sig:

"Vi overvåger det samlede energiforbrug til varme, køling og el på månedsbasis. Det er et godt sted at starte, når vi skal se, om vores tiltag virker. På sigt vil vi bruge bimålere, så vi kan sammenligne vores etager, hvor de 12 er identiske. Vi er ved at få nye fjernvarmemålere, og nye vandmålere er også på tegnebrættet. De skal kunne måle forbruget time for time," siger Eddie Grøndahl Laursen, som er driftschef hos Ernst & Young.

Ved at følge nøgletal kan man hurtigt og eventuelt grafisk se udviklingen. For ledelsen er overordnede nøgletal lette at forholde sig til:

"De sjoveste nøgletal er kroner og øre. De er lettere at forholde sig til end kWh. Det er fedt at komme op til direktøren og kunne dokumentere, at vi f.eks. har sparet 80.000 kroner på en måneds forbrug af energi," siger Eddie Grøndahl Laursen.

 **ERNST & YOUNG**
Quality In Everything We Do

7: Evaluering af indsatsen

En årlig evaluering af arbejdet gør det nemmere at vurdere indsatsen og det videre forløb. Ledelsen kan også bruge rapporten til at give grønt lys til nye initiativer.

Lav et kort, årlig statusnotat om energiarbejdet, og fremlæg det for ledelsen. Ledelsen bruger notatet som grundlag for det kommende års energiarbejde.

En statusrapport kan blandt andet omfatte svar på:

- » Hvad er status for udviklingen i energiforbruget?
- » Hvilke projekter er blevet gennemført?
- » Hvad er opnået i kraft af projekterne?
- » Hvilke energispareplaner er der for det kommende år?
- » Hvilke ydre forhold vil påvirke energiforbruget det kommende år?
- » Hvad er målet for det kommende år?

- » Hvor mange ressourcer har vi i det kommende år?
- » Hvor stort er budgettet til investeringer i det kommende år?
- » Hvilke muligheder har vi for finansiering af større investeringer, herunder salg af energibesparelser, f.eks. til energiselskaber eller via rådgivere?
- » Er der særlige forhold, der gælder for planlægningen af indsatsen det kommende år?

Sørg for, at ledelsen godkender handlingsplanen for det kommende år.

... gode resultater har givet blod på tanden

Den årlige evaluering er en anledning til at gøre status over, hvad der virkede. Det er vigtigt at bruge evalueringen fremadrettet til at udpege og prioritere nye områder år for år, så der løbende er fokus på de mest attraktive indsatsområder. Hos Ernst & Young har den årlige evaluering blandt andet betydet mere tid og flere penge til energiarbejdet:

"Ledelsen har bakket op om projektet og sørget for at afsætte mere tid og flere ressourcer til arbejdet. De gode resultater har givet blod på tanden, så nu har vi udvidet indsatsen og hjælper også andre afdelinger i Ernst & Young med at spare på energien," siger Eddie Grøndahl Laursen, som er driftschef hos Ernst & Young.

ERNST & YOUNG
Quality In Everything We Do



8: Enkle rutiner

Med enkle rutiner kan I holde fokus på arbejdet med energiledelse i løbet af året.

Det er vigtigt, at I har fokus på energiledelsen i løbet af året. Med enkle rutiner kan I selv gøre meget for at sikre den løbende opfølgning.

Når handlingsplanen er vedtaget, er det især vigtigt, at I prioriterer at følge op på projekterne for at sikre fremdriften i energiarbejdet.

Aftal tre til fire møder om året i energigruppen. Møderne kan med fordel have en fast dagsorden:

Energistyring og nøgletal

- » Er der afvigelser og ændringer, der kræver opfølgning?
- » Er der behov for at etablere nye målere eller finde bedre nøgletal?
- » Kan resultaterne af realiserede energispareprojekter ses i form af reduceret forbrug?
- » I hvilken form skal forbruget meldes ud til de ansatte for fortsat motivation?

Gennemgang og revision af handlingsplanen

- » Opfølgning på igangværende projekter
- » Planlægning af kommende projekter
- » Nye projekter eller ideer til handlingsplanen

I slutningen af året evaluerer I indsatsen og aftaler hovedpunkterne i det kommende års organisering, ressourcebehov, kortlægning og handlingsplan.

Hvis I ønsker at udarbejde regulære procedurer for energisparearbejdet, kan følgende være udgangspunktet:

- » Et "styrende" dokument, der definerer de årlige rutiner
- » Ansvar og procedurer for opfølgning på forbrug og nøgletal

Kom videre

Hvis I vil gå videre med energiledelse, end denne folder lægger op til, kan I f.eks. søge hjælp på Energistyrelsens hjemmeside.

I kan også få certificeret jeres energiledelse efter den internationale energiledelsesstandard DS/EN ISO 50001.

Se på www.danak.dk hvem der er akkrediteret til at certificere jer.

... vi har vedtaget en strategi på området

TDC

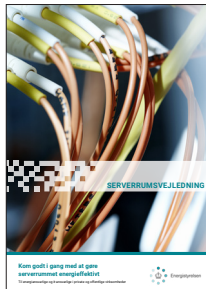
Det er altid en god idé at arbejde efter principper for energiledelse. Brug eventuelt tjeklisten på side 14 i denne folder, så er du sikker på at komme godt i gang. Enkle energiledelsesrutiner, der løbende opdateres, kan være første skridt på vejen mod noget større:

"Vi følger de internationale standarder for god miljøledelse – dog uden at være ISO-certificerede. Det indebærer blandt andet, at vi har vedtaget en strategi på området, og at topledelsen har nedsat en styregruppe til at holde øje med, at de aktiviteter, vi sætter i gang, også har en effekt. Desuden har vi indført en incitamentsstruktur for at støtte op om arbejdet med at reducere energiforbruget," siger Henning Andersen, som er miljøchef i TDC.

Oversigt over Energistyrelsens vejledninger

Energistyrelsen har en række vejledninger, som er relevante for kontorer. Du kan finde mere information om dem på www.SparEnergi.dk/offentlig.

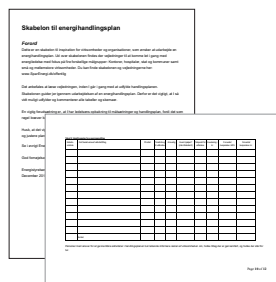
Vejledninger



Serrummsvejledning



Storkkkenvejledning



Vejledning og skabelon til Energi-handlingsplan



Natrundering



Indkbsanbefalinger
Findes på www.sparenergi.dk/offentlig/vaerktoejr/indkbsanbefalinger

