

De 10 vigtigste spareråd til daginstitutioner

- 1 Vær sikker på, at ventilationsanlægget ikke kører om natten
- 2 Efterse indstillingerne af varme og ventilationsanlæg mindst én gang om året
- 3 Køb A mærkede produkter
- 4 Sluk for ventilationsanlægget om sommeren, når døre og vinduer står meget åbne, Sådan er der naturlig ventilation
- 5 Luk for varmen, når der luftes ud
- 6 Termostater på radiator i samme rum skal være indstillet ens
- 7 Sluk lyset, når der er tilstrækkelig dagslys, eller der ikke er nogen i rummet
- 8 Sluk tørreskabet når tøjet er tørt, benyt timer
- 9 Registrér energiforbruget en gang om måneden og reagér, hvis forbruget er større end forventet
- 10 Vælg energibesparende udstyr, når institutionen skal renoveres

Fakta:

Foregangsprojektet om energibesparelser i det offentlige

I 2004-2005 gennemførte energiselskaberne inden for gas, fjernvarme og el et fællesprojekt om energibesparelser i kommunernes daginstitutioner. Indsatsen var et led i selskabernes lovpligtige energirådgivning, som er betalt via energiregningen.

Projektets metode blev udviklet og afprøvet i et samarbejde mellem de lokale energiselskaber og kommunerne Albertslund, Ballerup, Grindsted, Hvidovre, Juelsminde, Kolding, Korsør, Næstved og Rødning. Tilsammen har de ni kommuner 124 daginstitutioner.

Konklusioner:

• **Mange besparelser at hente:** Institutioner med det højeste energiforbrug, bruger mere end tre gange så meget energi som de institutioner, der har det højeste forbrug.

• **Ældre bygninger bruger mest:** Der er lavere varme- og gasforbruget pr. kvadratmeter i nyere bygninger. Middelværdien falder med 33 procent fra opførelse i 1960-1976 til efter 1995.

• **Energivaner afgørende:** Drift af bygningerne og brugerens adfærd er afgørende for energiforbruget, og det største potentiale for besparelser findes her.

Som resultat af projektet er der udarbejdet tre energisparkataloger. Udover det forhåndenværende er der ét målrettet borgmestre samt et målrettet teknisk forvaltning og energirådgivere. Det sidste indeholder vejledning til institutionens egen adfærdskampagne samt konkrete spareråd.

Læs mere om projektet på: www.energuiden.dk, www.spargas.dk og www.danskfjernvarme.dk



Bestilling af energisparekataloger

Du kan bestille de to øvrige energisparekataloger på www.energuiden.dk, www.spargas.dk, eller www.danskfjernvarme.dk. Kontaktdata på energirådgiverne i dit lokale energiselskab finder du på www.energiselskaberne.dk og www.danskfjernvarme.dk



Til kommunale daginstitutioner:

Råd til det sjove

Energibesparelser i kommunale daginstitutioner

“ Børneinstitutionen ”Stenen” i Hvidovre kommune havde i marts 2004 sparet 43% på elregningen og ca. 16% på varmeregningen i forhold til året før. Institutionen får selv del i besparelserne.

Spar på energien i daginstitutioner

Udgiften til el og varme er en omfattende post i mange daginstitutioner. Omvendt giver det et stort potentiale for energibesparelser. Det kan frigøre midler til andre formål i en børnehaves hverdag. Hvad der bliver sparet på lys og varme kan nemlig bruges på børnehavens frokost, udflugter eller pædagogisk udvikling.

Og det er ikke småpenge vi taler om. I Trehøje Børne-

have er der eksempelvis 25 procent at spare på varmeregningen bare ved at regulere varmeanlægget. Investeringen er betalt hjem på mindre end 2 måneder. Derefter er der overskud. Energibesparelser er altså mere end løftede pegefingre. Det er et fælles projekt, der kan bruges aktivt som pædagogisk indgangsvinkel overfor børnene, og så giver det overskud.

Gratis råd giver energi:

Et foregangsprojekt i ni kommuners daginstitutioner har givet så gode resultater, at kommunerne har bedt om at fortsætte indsatsen på andre områder. Andre kommuner banker på for at komme med på vognen.

Projektet blev gennemført i fællesskab af forsyningsselskaberne – altså gas, fjernvarme og el - i perioden 2004-2005 som led i selskabernes lovpligtige og gratis energirådgivning. Det vil sige rådgivning, som allerede er betalt over energiregningen

Din institution og din kommune har samme adgang til at bruge forsyningsselskabernes rådgivning. Som inspiration til en energispareindsats i institutionen er de vigtigste råd fra projektet givet videre i dette katalog.

”Energirådgivningen i børnehaverne viste, at der er store besparelser at hente. En børnehave i Firskov kan spare 8,5 % på energiregningen. Så er investeringen betalt tilbage på et halvt år.”

Kurt Mortensen, Energirådgiver, Energicenter Vest

Et godt råd som er betalt

Forsyningsvirksomhedernes netselskaber indenfor el, fjernvarme og naturgas tilbyder lovpligtig vederlagsfri energisparerådgivning. Det vil sige rådgivning, som er gratis for kommunen, fordi der allerede er betalt via et lovpligtigt beløb på energiregningen.

Energiselskabets rådgivere gennemgår institutionen og peger på mulige besparelser. Bagefter får institutionen

og/eller kommunen et overslag på investeringsomkostninger, besparelsesmuligheder og tilbagebetalingstider. Det er så op til institutionen og kommunen at gennemføre de rentable investeringer i energibesparelser.

De bedste resultater får man, hvis de lokale netselskaber bliver taget med på råd allerede ved planlægningen af indsatsen.

Starthjælp

• **Gratis rådgivning:** Initiativet til en energispareindsats kan komme fra daginstitutionen selv, kommunen eller et lokalt energiselskab. Uanset hvor udspillet kommer fra, er de lokale forsyningsselskabers energirådgivning et gratis tilbud om at få metoder, oplysninger og mange erfaringer på banen fra første færd. Og for alle energiformer på én gang.

• **Rammer på plads:** Institutionens muligheder for at opnå energibesparelser og dermed gevinster afhænger af de rammer, som kommunen lægger. Derfor er det vigtigt, at ansvar, kompetence og fordeling af gevinsten bliver aftalt og skrevet ned, inden starten går. Mest motiverende er det selvfølgelig, hvis institutionen selv får

hele besparelsen, så pengene kan bruges til legetøj, udflugter eller andet, der gør hverdagen lettere og sjovere.

• **Hvordan får vi råd?:** Energirådgiverne kan forklare, hvor langt den gratis rådgivning går, og hvordan kommunen får råd til investeringerne, der som regel betaler sig hjem på ganske få år. Finansieringen kan ske udenfor den kommunale låneramme med en udgiftsneutral løsning - altså hvor renter og afdrag svarer til besparelsen på energiregningen. Mange vælger også at forlænge løbetiden, så den økonomisk gevinst tikker ind på kontoen allerede fra det øjeblik, investeringen er gennemført. Kommunen har altså altid mulighed for at finansiere investeringer i energibesparelser.

Institutionens egen adfærds-kampagne

Nye energivaner

Den billigste og vigtigste besparelse er den, man får ved en mere energirigtig adfærd.

Erfaringerne viser, at det er svært, og at det kræver både kræfter og motivation at ændre vaner. Til gengæld kan det være sjovt at se, hvor langt man kan nå, når man er sammen om opgaven.

Energispørgsmålene nedenfor tager fat på de vigtigste strømslugere af både teknisk og vanebunden art. Derfor er spørgsmålene - og svarene på dem - et godt udgangspunkt for en spareindsats.

Energispørgsmålene

Indendørsbelysning

- Er der elektrisk lys på steder, hvor det er unødvendigt?
- Er der tændt lys, når der ikke er behov for det?
- Har vi skiftet glødepærer ud med sparepærer? Det sænker forbruget med 75 procent

Udendørslys

- Er der tændt lys, når der ikke er behov for det?

Husholdningsudstyr

- Køber vi A-mærkede produkter?
- Er temperaturen i køleskabe og frydere indstillet korrekt? 5°C i køleskab og -18°C i fryser
- Hvad er det reelle behov for køleskabe og frydere? Kan nogle undværes?
- Bruger vi kun den gule indfrysingsknap, når det er nødvendigt? Og aldrig mere end et døgn af gangen?

Tøjvask og tørring

- Fylder vi maskinen helt op?
- Vasker vi varmere end nødvendigt? 60 C vasker selv møgbeskidt karklud helt ren
- Kører tørreskabene længere end nødvendigt? Brug timeren

Kontorudstyr

- Slukker vi elektrisk udstyr, når vi er færdige?
- Slukker vi for udstyret på kontakten, så vi undgår standby-forbrug?
- Bruger vi computerens energisparer-funktion?

Ventilationsanlæg

- Er vi sikre på, at ventilationsanlægget ikke kører om natten? Det skal det nemlig ikke
- Er den luft, der bliver blæst ind i lokalet varmere end rumtemperaturen? Det skal den nemlig ikke være
- Stopper vi anlægget i ferier og i sommerperioden, hvor vinduer og døre står åbne?
- Har vi urstyring på anlægget?

Varme anlæg

- Får vi mindst en gang årligt checket, at styringen af indstillet korrekt? Og har vi urstyring af anlægget? Hvem undersøger om urstyringen virker?

Radiatorer

- Er termostater på radiatorer i det samme rum indstillet ens? Det skal de være
- Slukker vi for varmen, når vi lufter ud med åbne vinduer og døre?
- Svinger rumtemperaturen meget? Så må vi finde ud af hvorfor
- Har vi en passende temperatur i rummene på 20–22°C?

Vandforbrug

- Har vi perlatorer* i vandhanerne, som begrænser vandmængden?
- Er der en ventil før vandhanen? Og har vi nedsat vandmængden på ventilen?
- Løber toiletet? Så lad os få det repareret

** En perlator blander vandet i hanen op med luft, hvilket får vandstrålen til at virke større. På den måde kan man spare 25 procent af vandet.*

Råd ved renovering eller køb af nyt udstyr

Omtanke i anskaffelsesøjeblikket betaler sig. For eksempel betaler urstyring af varme- og ventilationsanlæg, lavenergipærer og vandspare sig hjem på et til to år. Større anskaffelser kan vente, til der alligevel skal skiftes ud. Men så er det også vigtigt at vælge rigtigt.

Indendørsbelysning

- Sæt sensorer til at slukke lyset i rum, der ikke bliver brugt så tit
- Begræns brugen af halogenspot
- Skift glødepærer ud med sparepærer
- Vælg helst lysstofrør og lavenergipærer
- Lysrørsarmaturer bør have HF-forkobling*

HF forkobling (højfrekvent) betyder, at blinkhastigheden i lysstofrøret er sat op, så lyset tænder straks, flimrer mindre, og lysstofrøret holder længere.

Udendørslys

- Vælg helst lysstofrør, lavenergipærer og højtryksslamper til udendørsbelysning.
- Sæt urstyring og skumringsrelæ på udendørslys

Husholdningsudstyr

- Undgå køleskabe og frydere med glasfront, som er en strømtyv af rang
- Køb kun A-mærkede hvidevarer

Kontorudstyr

- Køb fladskærme. Energiforbruget er kun halvt så meget som i traditionelle skærme

Vinduer

- Køb lavenergiruder

Bestil under-visningsmaterialet

Et, qui euism dunt alit iriure er alisi. Re consenim zrrilla amconullamet acin ullam heniat. Usclisim dolut lor init lortie endiam nibh eummy nisim quis estio cons nulla consed magnim iniat at. Na cor sum quat, quismod oloreet, veraessim zrrit adip ecte dignis adiamet iurem quamconse velit, quisit dolorpero enit laor alissim doloboreet nos del inibh eliquipit nonsectem vulla aliquat praessim iriustin velenia



Hold gejsten oppe – følg forbruget

Få resultaterne frem: Regelmæssige aflæsninger af forbruget får resultaterne frem i lyset og holder gejsten oppe. Her viser det sig jo løbende, hvor meget der er vundet. Personalet skal vide, at opfølgningen i form af forbrugsregistrering er der, hvor indsatsen står sin prøve. Og derfor skal tages alvorligt. Ellers er der stor risiko for, at man ikke får noget ud af registreringen. Gør det let: Energiregistrering er et uundværligt værktøj netop til at gøre energibesparelserne synlige og skabe overblik. Det kræver som minimum, at institutionen har et edb-baseret registreringssystem. Og så skal det være let for personalet at aflæse, indtaste og vurdere forbruget.

Energiansvarlig: Indsatsen i institutionen kan med fordel uddelegeres til en medarbejder med mod på opgaven og den fornødne indsigt. Den energiansvarlige følger udviklingen og reagerer, hvis forbruget løber løbsk. Overfor institutionens energiansvarlige er vigtigt at have en central placeret ankermand i kommunen, der følger op og agerer sparringspartner.