

KIG IND I ENERGIMIDTS NYE GRØNNE BYGGERI



www.ENERGIMIDT.DK



ENERGIMIDT

nye strømninger



VELKOMMEN INDENFOR I DET GRØNNE

Jeg er stolt af at invitere indenfor i vores nye innovative og bæredygtige administrationsbygning i Silkeborg. Idégrundlaget har været at skabe et energirigtigt og intelligent kontorhus, der udover at rumme vores medarbejdere kan danne ramme for udstilling og demonstration af vores forretningsområder og samtidig synliggøre EnergiMidt som en grøn virksomhed. Huset viser med al tydelighed, at det betaler sig at tænke energi ind allerede fra første tegning.

Resultatet er intet mindre end unikt. Vores egne energirådgivere har udviklet helt nye løsninger, der sikrer, at lys og varme er 100 procent behovsstyret. Populært sagt er huset intelligent og styrer elektrisk lys og indeklima ud fra, hvor mange der er på arbejde i de enkelte zoner, og hvor meget lys, der kommer ind udefra.

Huset er desuden selvforsynende med varme. Varmen kommer fra serverrum, elektrisk lys og den varme, vi mennesker selv producerer ved vores tilstedeværelse. Derudover er det meste af vores strømforbrug dækket af bygningens forskel-

ligartede solcelleanlæg, som producerer 40.000 kilowatt-timer om året.

Samlet gør vores løsninger bygningen til Danmarks første kontorbyggeri, som lever op til kravene i lavenergiklasse 2015. Det gavner ikke kun EnergiMidt og vores pengepung. Det sparer også vores omverden for unødigt CO₂-udledning.

Også indretningen af huset er unik. Som videnvirksomhed sætter vi i EnergiMidt medarbejdertrivsel højt på agendaen. Medarbejderne har derfor via workshops bidraget til indretningen, så det nye hus kan rumme vores forskellige læringsstile og fremtidens arbejdsformer.

Velkommen indenfor!

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'H. Blok'.

Holger Blok
Administrerende direktør, EnergiMidt

FAKTA

4 etager
Plads til 200 medarbejdere
4.047 m² ekskl. kælderetage

VISIONEN

FRA IDÉ TIL VIRKELIGHED

En idé om et bæredygtigt kontorhus er blevet til et levende show-room for energirigtige løsninger med rum til viden og samarbejde.

Som energiselskab går EnergiMidt gerne foran og viser, at det er sundt fornuft at spare på energien - også når der bygges nyt. Derfor er udgangspunktet for vores nye administrationsbygning, at det er et innovativt og bæredygtigt kontorbyggeri. Bygningen huser et væld af intelligente løsninger, der gør den til et levende show-room for vores forretningsområder og kompetencer.

Vores nye administrationsbygning er naturligvis bygget som lavenergiklasse 2015 med hjælp fra solceller, naturlig ventilation, anvendelse af varme fra serverrum og andre avancerede energiløsninger.

Bygningen er tegnet af Årstiderne Arkitekter, og i indretningen er der lagt vægt på nye arbejdsformer med rum til både fordybelse og samarbejde på tværs af organisationen.

“ Vi har villet skabe et bæredygtigt og energiop-timeret hus, der i tråd med EnergiMidts vision er helt på forkant med den bæredygtige udvikling. Et hus, der i sin arkitektur og formgivning udvendigt og indvendigt sender klare signaler om sit integrerede energikoncept.

PER LAUSTSEN,
ARKITEKT MAA OG INDEHAVER,
ÅRSTIDERNE ARKITEKTER

FAKTA

EnergiMidt blev i 2010 kåret som den 13. bedste arbejdsplads i Europa med over 500 medarbejdere. Kåringen skete på baggrund af undersøgelsen "Great Place to Work".

MEDARBEJDERTRIVSEL



EN MODERNE ARBEJDSPLADS

Indretningen af den nye administrationsbygning afspejler EnergiMidts værdier: Her skal være rum til forskellige måder at arbejde og samarbejde på.

Der er flere gode grunde til, at indretningen har været et centralt element i forbindelse med vores nye administrationsbygning.

Medarbejdertrivslen står højt på agendaen i EnergiMidt. Som udviklingsorienteret videnvirksomhed er medarbejderne vores vigtigste ressource, og derfor skal de have de bedste betingelser for at levere værdi til kunderne.

Derudover har vi været drevet af ønsket om at skabe rammerne for en arbejdsplads, der også kan rumme fremtidens arbejdsformer. Mennesker arbejder og lærer forskelligt. Nogle gange har vi behov for ro til fordybelse. Andre gange præsterer vi bedst i samspil med andre. Det stiller krav til de fysiske rammer på en arbejdsplads.

Filosofien bag indretningen har således været at skabe fysiske rammer, der afspejler EnergiMidts værdier og vores værdibaserede ledelse samtidig med, at vi skaber arbejdsmiljøer, der fremmer samarbejde og projektarbejde samt giver øget trivsel og arbejdsglæde.

Medarbejderne er EnergiMidts vigtigste ressource. Derfor er der i den nye bygning både rum til de medarbejdere, der foretrækker rolige omgivelser, og de, der tænker og udvikler bedst, når der er plads til at slå ud med arme og ben.

NIELS ROUSING VENDELBOE,
SENIOR PROJEKTLEDER,
ENERGIMIDT

FAKTA

Der er ikke indrettet enkeltmandskontorer i den nye administrationsbygning. I stedet er der åbne kontorer og mange mødelokaler. Det giver nærhed, fremmer samarbejde og understøtter værdibaseret ledelse.

INDRETNING



RUM TIL DET HELE

Medarbejderne i EnergiMidt har været på en mental rejse fra traditionel indretning til indretning baseret på nye arbejdsformer.

Den nye administrationsbygning afspejler og understøtter vores måde at arbejde på i EnergiMidt. Vi deler viden gennem samarbejde på tværs af organisatoriske og faglige grupperinger, ligesom værdibaseret ledelse er en del af dagligdagen. Derfor er vi gået fra traditionel organisatorisk indretning, hvor chefen sad på eget kontor, til en åben indretning baseret på nye arbejdsformer.

Med vores ambition om at fastholde og tiltrække kvalificerede medarbejdere er det naturligt at inddrage medarbejderne i skabelsen af de perfekte rammer for én af Europas bedste arbejdspladser. Medarbejderne har derfor involveret sig i indretningen af den nye bygning - blandt andet gennem inspirationsworkshops afholdt af Center for New Ways of Working ved Alexandra Institutet.

Resultatet er en fleksibel og moderne indretning. Der er stillerum til fordybelse samt åbne kontorer og masse af tumleplads i form af loungeområder, atriumgård og mødelokaler, der indbyder til samarbejde og kreativitet. I den lokale indretning og placering er der taget hensyn til medarbejdernes foretrukne arbejdsform.

I EnergiMidt har alle ledere og medarbejdere kunnet komme til orde med bekymringer og forventninger til den fremtidige arbejdsplads. Resultatet af medarbejderinddragelsen vidner om et usædvanligt stort engagement og idérigdom og en sammentænkning mellem forskellige arbejdsprocesser og rum.

EVA BJERRUM,
FORSKNINGS- OG
INNOVATIONSCHEF,
ALEXANDRA INSTITUTTET

FAKTA

Lavenergiklasse 2015 stiller krav om et energiforbrug på max. 41,2 kWh/m²/år. EnergiMidts administrationsbygning lever fuldt op til kravet med et forbrug på kun 27,1 kWh/m²/år, og dermed er byggeriet fremtidssikret.

BÆREDYGTIG ØKONOMI



GRØNT BYGGERI BETALER SIG

Den nye administrationsbygning er helt i tråd med EnergiMidts strategi inden for bæredygtig udvikling.

Med den nye administrationsbygning går vi forrest og viser, at det kan lade sig gøre at etablere et innovativt og energirigtigt kontorbyggeri. Vi demonstrerer i praksis, hvordan grønne teknologier integreres og anvendes intelligently i et moderne kontorbyggeri. Energiforbrug og effektivitet har været nøgleord i hele processen, og de energirigtige løsninger er derfor integrerede elementer i selve bygningens krop, statur og arkitektur.

Den nye bygning er dermed blevet et levende showroom, der viser vores produkter og kompetencer i anvendelse. Her får solcelleløsninger, avancerede energiteknologier og intelligente bygningsinstallationer indeklimate, energiforbrug og æstetik til at gå op i en højere enhed. Løsningerne er naturligvis udformet i tæt samspil med EnergiMidts egne energirådgivere, der har stor erfaring og kompetence inden for energirigtige løsninger - både de traditionelle og de mere banebrydende.

Et grønt byggeri med mange energivenlige løsninger har ikke været den eneste drivkraft. Bygningen skal også være omkostningseffektiv. Derfor er alle løsninger vurderet i forhold til investering og driftsomkostninger over levetid, og her koster bygningen ikke mere end et traditionelt kontorhus.

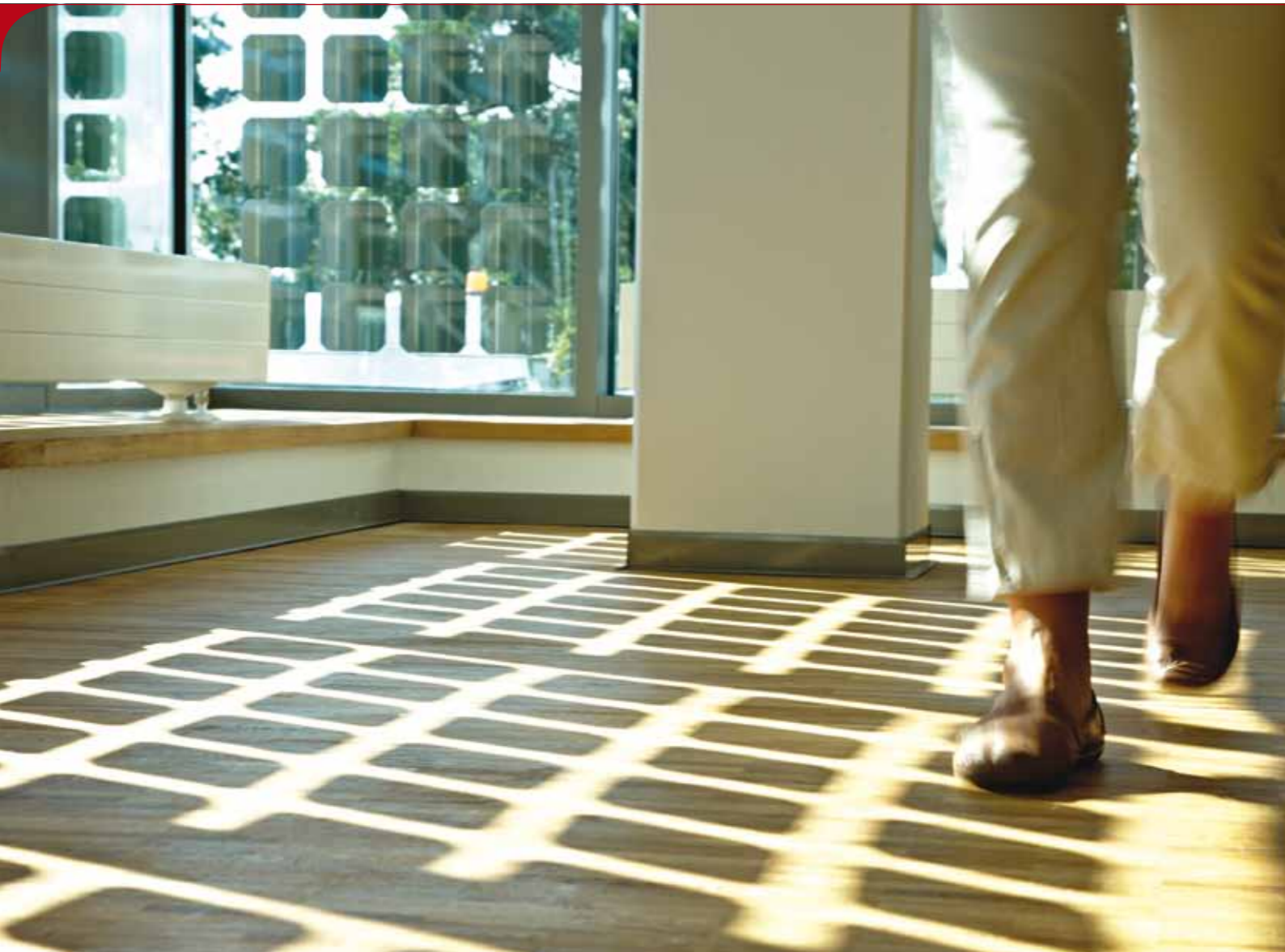
Det har været fedt at opfinde en helt ny måde at lave varmestyring på, ligesom det har været en udfordring at videreudvikle et nyt køleprincip - og efterfølgende implementere begge dele i eget hus. Og så har vi jo bygget et lavenergimiljø, som holder energirammen både i teori og praksis. Det opnår kun de færreste bygherrer.

MARTIN RAABY SKOU,
ENERGIRÅDGIVER, ENERGI MIDT

FAKTA

EnergiMidt etablerede det første nettilsluttede solcelleanlæg i Danmark i 1990'erne. Siden har vi været med til at etablere 1200 solcelleanlæg rundt i hele Danmark med en samlet effekt på 2 megawattpeare. Det svarer til cirka halvdelen af alle solcelleanlæg i Danmark.

SOLCELLER



GRØN ENERGI TIL EN GRØN BYGNING

Solcellerne er blikfang, styrker energirammen og fremtidssikrer bygningen.

Med EnergiMidts årelange engagement i solceller er det naturligt at lade solceller indgå som et væsentligt element i vores nye administrationsbygning. Den innovative anvendelse af solcellerne er et vigtigt element i den nye administrationsbygningens arkitektoniske design. Betragtes bygningen udefra er den én stor energiskabende facade med forskellige former for solcellemoduler. Solcellerne giver bygningen karakter og producerer samtidig en del af bygningens energiforbrug.

Bygningens solcelleløsninger viser bredden i, hvordan solceller kan fange og udnytte solens stråler. Der er både bevægelige solskodder med tyndfilmssolcellemoduler, semitransparente solcellemoduler på altanbrystninger og i vinduerne ved kantinen og krystallinske solceller i facaden, ligesom toppen af bygningen naturligvis er pyntet med et traditionelt solcelleanlæg. Desuden er der lodrette krystallinske solcellemoduler på bagsiden af ovenlysvinduerne, som udover energiproduktionen også bidrager til at skjule tekniske installationer på taget.

Samlet producerer solcellemodulerne cirka 40.000 kWh/år.

Solceller får energirammer til at falde på plads. Vi bad derfor arkitekten om at lege med de mange muligheder for at udnytte solceller i moderne byggeri. Udover masser af CO₂-fri energi har vi fået et spændende udtryk, hvor kobberindfatninger og solceller får bygningen til at skifte farve i løbet af dagen.

JACOB VESTERSAGER ENGDAL,
PROJEKTLEDER, ENERGI MIDT

FAKTA

EnergiMidt Elinstallation har stået for belsningen i bygningen. Belysningsanlægget tager udgangspunkt i krav til funktionalitet, lysbehov og design og er således tilpasset EnergiMidts behov. Udover energirigtig belysning honorerer intelligent lysstyring det aktuelle lysbehov ud fra det øjeblikkelige aktivitetsniveau i en zone og det udefrakommende lys.

INDEKLIMA

KOMFORT PÅ DEN ENERGI RIGTIGE MÅDE

Mange mennesker i mange timer i samme hus stiller krav til indeklimaet.

I EnergiMidts administrationsbygning er der ikke gået på kompromis med hverken komfort eller energiforbrug.

Grundtanken i administrationsbygningen har siden de første skitser af byggeriet været energirigtige løsninger. Det betyder, at et behageligt indeklima skal opnås med et minimum af energiforbrug. Det er selvsagt en udfordring, da både ventilation, opvarmning, køling og arbejdslys kræver energi. For at imødekomme udfordringen er de energirigtige løsninger tænkt ind i byggeriet fra første pennestrøg. Et eksempel er bygningens snit med rum i hele husets højde, som netop giver mulighed for naturlig ventilation.

Løsningerne i bygningen omfatter naturlig og mekanisk ventilation, der er designet, så ventilationen tilpasses behovet i zoner. Opvarmningen sker via varme fra server- og køle/frostrum - varme, der normalt sendes udenfor til stor fornøjelse for fuglene i vintertiden. Køling af bygningen sker dels via underkøling om natten og effektiv solafskærmning med solskodder. Endelig er det elektriske lys naturligvis energirigtig belysning.

Vores løsning på styring af varme-, ventilations-, belysnings- og køleanlæg optimerer komforten for dem, der færdes i huset og skærer over 25 procent af energiforbruget fra og gør investeringen til en god forretning. Det er derfor tankevækkende, at bygherrer fortsat sparer specialløsninger væk med henvisning til økonomi. Derved udfordres standardløsningerne aldrig, og løsningerne bliver aldrig bedre.

THOMAS BUSK ROHDE,
ENERGIRÅDGIVER, ENERGI MIDT

FAKTA

Administrationsbygningen er udstyret med avanceret adgangskontrol, der gør det muligt at give brugerne adgang til relevante faciliteter. Adgangskontrollen er desuden integreret med tyverialarmen.

INTELLIGENT BYGNING

BYGNINGEN TÆNKER SELV

EnergiMidts nye administrationsbygning tænker selv. Her har EnergiMidts egne eksperter inden for intelligente bygningsinstallationer nemlig været på spil.

Intelligent styring af både lys, ventilation, varme og elforbrug er med til at sikre et absolut minimalt energiforbrug. Styringen sker gennem et avanceret CTS-anlæg (Central Tilstand Styring), der blandt andet sørger for at styre lyset ved hjælp af lyssensorer og bevægelsessensorer i forhold til dagslys og aktivitet.

Det er også CTS-anlægget, der sikrer samspil mellem ventilation, varmeanlæg, solskodder og natkøl, så det rette indeklima opnås med mindst mulig energi.

Den nye administrationsbygning er desuden udstyret med et automatisk brandaleringsanlæg, der består af brandmeldere over og under loftet samt røgventilationslemme. Anlægget sørger for automatisk vinduesstyring og dørlukning i tilfælde af brand.

Vores nye bygning tager konstant temperaturen på det fysiske arbejdsmiljø. Med temperaturmåler, CO₂-måler og ikke mindst bevægelsessensorer opfylder huset arbejdsdagens vekslende behov for varme, udluftning og lys, allerede inden øjet og kroppen og dermed hjernen har registreret, at rummet er for koldt, luften for tæt eller lyset for skarpt. Så nu behøver sidste mand heller ikke at slukke lyset efter sig.

**CHRIS BURCKHARDT JENSEN,
TEKNISK SEKRETÆR
OG NÆSTFORMAND I
SAMARBEJDSUDVALGET,
ENERGIMIDT**

FAKTA

Specialister i EnergiMidt Elinstallation har installeret en intelligent netværksløsning i den nye administrationsbygning. Løsningen bygger på intelligent struktureret kabling. Det betyder, at systemet automatisk holder styr på servere i datacenteret samt arbejdspladser og brugere af data og telefoni. Samtidig vedligeholder systemet sig selv og sørger for løbende dokumentation. Dermed opnås optimeret overvågning og den bedste netværkssikkerhed.

SERVERRUM

IT OG ENERGI I SAMSPIL

Gratis varme fra serverrummet luner på energiregningen.

Som fibervirksomhed har EnergiMidt behov for et serverrum, der lever op til store krav inden for kapacitet, sikkerhed og driftsstabilitet. Serverrummet er samtidig et eksempel på, hvordan energirigtige løsninger kan være med til at optimere driften af både serverrum og hele bygningen.

Serverrummet har været en legeplads for EnergiMidts energirådgivere. Her har de fået lov til at lave en løsning, som de ellers kun har drømt om. I forhold til traditionelle serverrum finder man her ikke et kæmpe køleanlæg. I stedet er hele gulvet en ventilationskanal, som sørger for at blæse kold luft ind gennem riste.

I stedet for at anvende strøm til at sende varmen fra serverne udenfor til ingen verdens nytte, ledes varmen via en varmepumpeinstallation fra ventilationsanlægget i serverrummet over i radiatorerne og bruges dermed til opvarmning af hele bygningen.

Kombineret med energirigtige serverløsninger er resultatet ikke til at tage fejl af: Billig og miljøvenlig drift af serverrummet - et rum, som normalt er kendt som en rigtig energisluger.

Udover de nyeste teknikker inden for køling, varmestyring og intelligent kabling er serverrummet basen for servervirtualisering. Ved at reducere antallet af fysiske servere og i stedet have én stor opnår vi en mere stabil drift med mindre vedligeholdelse og betydelige besparelser på strømforbruget.

MORTEN KNUDSEN JENSEN,
IT-CHEF, ENERGI MIDT

FAKTA

Energistyring er et webbaseret energiovervågningssystem. Typisk kan virksomheder spare mellem tre og fem procent af energiforbruget ved at anvende energistyring.

ENERGIOVERVÅGNING

STYR PÅ ENERGIEN

Selv om de mange avancerede løsninger bruger mindst muligt energi, er energiovervågning fortsat en naturlig del af hverdagen hos EnergiMidt.

Der skal være styr på energiforbrug og energivaner. Energiovervågning er en naturlig del af hverdagen hos EnergiMidt, både når vores energirådgivere rykker ud til private og virksomheder, og når vi holder orden i eget hus.

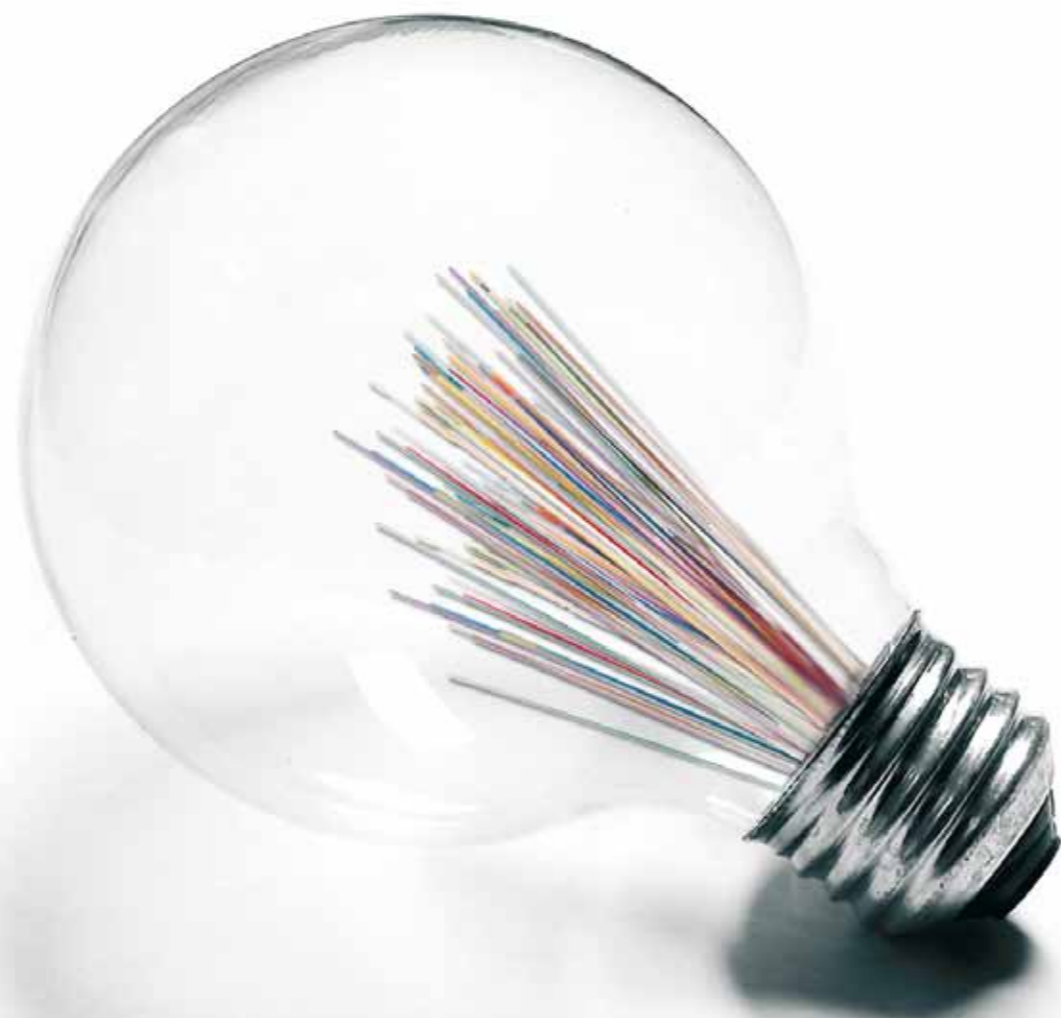
Både el-, vand- og varmemeforbruget i den nye bygning følges nøje i et energistyrings-system. Det sker ved hjælp af en række energimålere, så energiforbruget måles kontinuérligt i detaljer. Det er for eksempel muligt at måle energiforbruget på den enkelte etage og studere eventuelle forskelle.

Viden og bevidsthed kan nedbringe energiforbruget, og derfor er det naturligt at inddrage medarbejderne i at anvende energi med omtanke. Informationerne fra energistyringsystemet er derfor tilgængelige for alle medarbejdere i kantinen og på intranettet. Synliggørelse af energiforbruget kan understøtte adfærdændringer og sikre energibesparelser - selv i et intelligent hus.

“ Med det interne energispareprojekt "Ta' 10 af energien" viser EnergiMidt, at vi som ansvarlig energivirksomhed går forrest og medvirker til at nedbringe CO₂-udledningen. Målet om at reducere energiforbruget i vores bygninger med ti procent inden 2012 nåede vi allerede i 2009.

MINNA JØRGENSEN-BIRCH,
KVALITETSKONSULENT,
ENERGIMIDT





RUNDT OM ENERGIMIDT

EnergiMidt er en moderne energi- og bredbåndsvirksomhed. Vi har rødder i det midtjyske område og forsyner 176.000 el-kunder, 18.000 varmekunder og 22.000 fiberkunder i et 6000 kvadratmeter stort område fra Limfjorden i nord til Vejle i syd. Vi har lange traditioner som elselskab, men samtidig er vi i fuld gang med at etablere et fiberbredbåndsnet, som skal gøre os til midtjydernes foretrukne leverandør inden for bredbåndsbaseret kommunikation og underholdning.

EnergiMidts aktiviteter og kompetencer inkluderer også varmemeforsyning, og vi er derfor et multiforsyningsselskab, der leverer ydelser som el, kommunikation og varme.

EnergiMidt tilbyder desuden elinstallation, salg af varmepumper og solceller samt energirådgivning til private og erhvervs-kunder, og vi nøjes ikke med at arbejde lokalt. Vi har blandt

andet involveret os i flere aktiviteter inden for solceller og energirådgivning i udlandet.

Oprindelig opstod EnergiMidt som følge af en fusion mellem tre elselskaber i 2002. Siden er det gået stærkt - og både kundeantal, forretningsområder og medarbejderstaben er udvidet. Trods de store forandringer er vi dog stadig det lokale selskab i det midtjyske. EnergiMidt er som andelselskab ejet af vores kunder i EnergiMidt Nets forsyningsområde. Ejerskabet kommer til udtryk i et repræsentantskab med 100 medlemmer, der er selskabets øverste myndighed.

Vi beskæftiger i dag mere end 600 medarbejdere inden for en lang række fagområder. EnergiMidt har hovedkontor i Silkeborg samt driftscentre i Skive, Herning, Brædstrup og Bjerringbro.

EnergiMidt | Tietgensvej 2-4 | 8600 Silkeborg | Tlf. 7015 1560 | Fax 8722 8711
info@energimidt.dk | www.energimidt.dk