



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sørupvej 9A
 Postnr./by: 3480 Fredensborg
 BBR-nr.: 210-005236
 Energimærkning nr.: 100223566
 Gyldigt 10 år fra: 17-05-2011
 Energikonsulent: Find Madsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Find Madsen Consult ApS



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15500 kr./år
- Forbrug: 1937 m³ naturgas

Energimærket angiver varmekonsum under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild. Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger. Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



D

Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1. Besparelsen ved udskiftning af den nye kedel til jordvarmeanlæg er beregnet.	1726 m ³ Naturgas - 5401 kWh Elvarme, 53 kWh el	3710 kr.



Energimærkning nr.: 100223566
 Gyldigt 10 år fra: 17-05-2011
 Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

2 Beregnet besparelse ved facadeisolering.	273 m ³ Naturgas , 20 kWh el	2220 kr.
3 Beregnet besparelse ved lavenergiruder istedet for de almindelige termoruder.	39 m ³ Naturgas	320 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen fremstår middelgodt isoleret og godt opvarmet, og der kan ikke foreslås rentable besparelser. Beregningerne er gennemført på basis af informationer i tegningsmateriale og ved mundtlige oplysninger af ejer. Hvis der i oplysningerne er fejl, vil der tilsvarende være fejl i beregningerne. Besparelsesforslagene bringer ikke bygningen på energiniveau med BR 10 (nugældende bygningsreglement), hvilket skyldes at de her nævnte forslag er mere rentable end energibesparelse svarende til BR 10. Ved yderligere besparelsesinvesteringer end her nævnte bliver besparelserne små og rentabiliteten derfor ringe.

Ejendommen er ifølge BBR opført i 1975 og udvidet i 1977. Inden for de seneste år er den meget renoveret, hvorved der er installeret centralvarme med gulvvarme. Fra kommunens sagsarkiv er hentet kopi af relevant tegningsmateriale.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Ifølge tegninger er der oprindeligt isoleret med 100 mm isolering omkring tagetage. Ifølge oplysninger er der ekstrisolering i forbindelse med ombygning, og der synes at have været plads til ca 200 mm isolering, hvorfor der regnes hermed. Dette er ikke kontrolleret, da der ikke er adgang til isoleringen.

• Ydervægge

Status: Ifølge tegningsmateriale er ydermurene opført i 29 cm letbetonblokke. I den oprindelige del er der indvendigt opsat plader, men hvis letbetonblokkene er 29 cm, er der sandsynligvis ikke ekstrisolering. I køkkentilbygning er der ikke opsat indvendige beklædning. Der er ikke ønsket destruktive undersøgelser af ydermurene, hvorfor der blot regnes med 29-30 cm letbetonydermure overalt.

Forslag 2: Besparelsen ved 50 mm udvendig facadeisolering er beregnet, men da investeringen er høj, er det ikke rentabelt. Endvidere vil det ændre udseendet på huset væsentligt, hvorfor det ikke er anbefalelsesværdigt.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Terrasseyderdøre fra stue samt bryggersyderdør er med lavenergi termoruder. Terrasseyderdøre fra køkken er med almindelige termoruder. Resten af vinduerne i stueetagen



Energimærkning nr.: 100223566

Gyldigt 10 år fra: 17-05-2011

Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

er med koblede ruder. Store ovenlysvinduer mod vest er med almindelige termoruder, og resten af vinduerne i tagetagen er med lavenergi termoruder.

Forslag 3: Besparelsen ved lavenergi termoruder i stedet for de almindelige termoruder er beregnet, men tilbagebetalingstiden er lang, og det er ikke rentabelt.

- Gulve og terrændæk

Status: Ifølge oplysninger er hele stueetagen med gulvvarme og ekstraisoleret med ca 250 mm polystyrol. Dette er ikke kontrolleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte i køkken. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er naturgas i en Milton ny kondenserende gaskedel.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en Milton VV100 varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmen er 2 strenget.
Cirkulationspumpen er indbygget i kedlen, og kan ikke ses, hvorfor type eller mærkeeffekt ikke er kendt.
Gulvvarmepumpen er en Megatron 36-99W kontinuerende pumpe.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier i bad er termostatiske og i køkken et-grebs, hvorfor de betragtes som besparende.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer og gulvvarmeslanger. Endvidere er der udekompensering med føler, så fremløbstemperaturen styres af udetemperaturen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hovedparten af de samlede hårde hvidevarer er mindre end 5 år. Ved fremtidig udskiftning af hårde hvidevarer bør fortsat vælges hvidevarer med energimærket A,



Energimærkning nr.: 100223566
 Gyldigt 10 år fra: 17-05-2011
 Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

A+, A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Se endvidere www.hvidevarepriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Toiletter har 2 skyllemængder og er som sådan vandbesparende.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 1: Da ejendommen nu har gulvvarme i stueetagen er den velegnet til jordvarme, og besparelsen herved er beregnet. Anlægget kan tilsluttes direkte til centralvarmen, og incl jordslangerne bliver tilbagebetalingstiden knap 20 år, hvorfor det ikke er rentabelt, især ikke, da der er en ny kondenserende gaskedel.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1975
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 175 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 175 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100223566
Gyldigt 10 år fra: 17-05-2011
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m², skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Find Madsen
Adresse: Sørupvej 10
3480 Fredensborg
E-mail: findmadsen@post.tele.dk

Firma: Find Madsen Consult ApS
Telefon: 48 48 54 18
Dato for
bygningsgennemgang: 17-05-2011

Energikonsulent nr.: 251150

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.