Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vilhelmsro 308
Postnr./by:	3480 Fredensborg
BBR-nr.:	210-005118
Energimærkning nr.:	100132716
Gyldigt 5 år fra:	02-09-2009
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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21100 kr./år
- Forbrug: 10540 kWh elvarme

Energimærket angiver varmeforbrug 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 varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
2	Varmepumpe i stuen.	3391.00 kWh Elvarme , -46 kWh el	6690 kr.	20000 kr.	3 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132716
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	6800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6700	kr./år
• Investeringsbehov:	20000	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: D

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132716
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
1	Besparelse ved solvarme til brugsvandsopvarmning.	1149.00 kWh Elvarme , -96 kWh el	2110 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommens samlede varmebehov er beregnet til mellem 10-11.000 kWh, hvilket svarer meget godt til det nuværende forbrug. Hvis brændeovnen benyttes meget til rumopvarmning, kan elforbruget til opvarmning reduceres meget, og i en sådan situation vil investering i varmepumpe ikke være rentabelt.
Det oplyste elforbrug indeholder elvarme og el til andet forbrug, men da belysning og andet elforbrug ender som varme medregnes det i energimærket. Ejendommens samlde varmeforbrug er altså i dette tilfælde det samme som ejendommens samlede elforbrug.

Der har været regnet på konvertering til naturgas og installering af centralvarme, men da varmeforbruget i forvejen er beskedent, kan en besparelse ikke forrente investeringen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På loft er isoleret med 250 mm isolering ifølge tegningsmateriale. Stedvis er det sunket noget sammen, så det nu er mellem 200 mm og 250 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er ifølge tegninger isolerede med 100+50mm isolering, altså samlet 150 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De oprindelige vinduer har 3 lags termoruder, og hvor ruderne er skiftet er der lavenergi termoruder. Lavenergiruderne er vinduet mod syd samt de fleste mod vest og 3 lags er mod øst og enkelte mod vest.
Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

- Gulve og terrændæk

Status: Ifølge tegningsmateriale er der 100 mm isolering under gulvene.

Ventilation

- Ventilation

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



Energimærkning nr.: 100132716
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er elvarme med el-gulvvarme i badeværelser.
Der er brændeovn i stuen, men evt. tilskud herfra medregnes ikke, da brug af brændeovn er meget individuel.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en 200 liters Metro varmtvandsbeholder.

- Armaturer

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

- Automatik

Status: Der er termostatisk styring på samtlige elpaneler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hovedparten af de medsælgende hårde hvidevarer er mellem 5-15 år. Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+, A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Se endvidere www.hvidevarepriser.dk.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 1: Der er regnet på opvarmning af brugsvandet med solvarme, men da tagfladerne dels er nord-syd og da der er en ny varmtvandsbeholder, er det ikke rentabelt.

- Varmepumpe

Forslag 2: Det kan anbefales at installere en luft-luft varmepumpe i stuen. En varmepumpe vil det meste af tiden kunne klare opvarmningen af ca 50% af huset og det kan derfor overvejes at installere en i modsat ende også. Her skal overvejes, hvor der er bedst placeringsmulighed, de denne del er indrettet med flere mindre rum, hvilket ikke giver så god en fordeling af varmen som i stuen. Hvis dørene generelt er meget åbne, vil en placering i køkken være hensigtsmæssig.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132716
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

- Opførelsesår: 1975
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 123 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 123 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132716
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2009
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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.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: 01-09-2009

Energikonsulent nr.: 100294

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