Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vilhelmsro 321A
Postnr./by:	3480 Fredensborg
BBR-nr.:	210-006446
Energimærkning nr.:	100191013
Gyldigt 5 år fra:	29-10-2010
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: 23100 kr./år
- Forbrug: 2250 liter olie
  1260 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
1	Udskiftning til gaskedel incl tilskud.	-1748 m³ Naturgas 2250 liter Fyringsgasolie -199 kWh Elvarme , 36 kWh el	6410 kr.	55000 kr.	8.6 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.



Energimærkning nr.: 100191013
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2010
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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 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:	6400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6500	kr./år
• Investeringsbehov:	55000	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: C

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100191013
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2010
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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.
2	Beregnet besparelse ved lavenergi termoruder.	284 liter Fyringsgasolie -89 kWh Elvarme , 22 kWh el	2490 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen fremstår godt isoleret og rimeligt opvarmet. Det vurderes dog at være rentabelt at udskifte til en kondenserende gaskedel. Derimod er der ikke andre alternative opvarmningsmetoder, som er rentable. Solvarme, jordvarme mm giver kun beskedne besparelser og en høj anlægsinvestering.

Det beregnede forbrug er højere end det oplyste, hvilket muligvis kan skyldes, at garagen skal medregnes helt opvarmet til 20 grdC, da der er radiator. Den er i virkelighedens verden sandsynligvis ikke opvarmet som beregnet.

Ejendommen er ifølge BBR opført i 1986, og den er opvarmet med oliefyr. Der er genvinding af varme i hele huset, så rumluft udsuges fra badeværelser, køkken og bryggers, og opvarmet friskluft indblæses i værelser og stue.
Fra kommunens sagsarkiv er hentet kopi af relevant tegningsmateriale.
Ejendommens elforbrug er ikke oplyst for energikonsulenten.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På tilgængeligt loft er isoleret med 300 mm isolering, og det antages også at være tilfældet over de skrå lofter i stue.

- Ydervægge

Status: Ifølge oplysninger og tegninger er ydermurene isolerede med 200 mm isolering

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer og døre synes at være med almindelige termoruder.
Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Forslag 2: Besparelsen ved udskiftning af termoruderne til lavenergiruder er beregnet. Investeringen er høj, og det er ikke rentabelt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100191013
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2010
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

- Gulve og terrændæk

Status: Ifølge tegninger er gulv, hvor der ikke er kælder, med 100 mm isolering.

- Kælder

Status: Kælder er opvarmet, da der er radiatorer i samtlige rum i kælder.
Ifølge tegninger er kælderydervægge 30 cm letbetonblokke med udvendig 50 mm isolering, og kældergulvet med 100 mm indstøbt isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Hele huset er mekanisk ventileret, så der suges fra køkken, badeværelser og bryggers og blæses ind i værelser og stuer. Ventilationsanlægget er en Genveks med krydsveksler og varmepumpe til forøgelse af virkningsgraden.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes af en Tasso 20MS solokedel med oliebrænder.

Forslag 1: Det kan anbefales at udskifte oliekedlen til en kondenserende gaskedel. Der gives pt tilskud ca svarende til prisen for stikledningen.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en 160 liter Metro varmtvandsbeholder.
Beholderen synes at være med elpatron, så den kan elopvarmes om sommeren, mens kedlen slukkes.
Der er separat ladepumpe, en UPS 30-40-60W konstantkørende pumpe.

- Fordelingssystem

Status: Centraltralvarmen er 2 strenget, og cirkulationspumpen er en UPS 35-50-65W konstantkørende pumpe.

- Armaturer

Status: Det anbefales at blandingsbatterier udskiftes til nye med sparefunktion.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer.

Vand

- Vand

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100191013
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2010
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: I Genveks anlægget er indbygget en varmepumpe til forøgelse af virkningsgraden på ventilationsanlægget.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1986
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	169 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	297 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100191013
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2010
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	Firma:	Find Madsen Consult ApS
Adresse:	Sørupvej 10 3480 Fredensborg	Telefon:	48 48 54 18
E-mail:	findmadsen@post.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-10-2010

Energikonsulent nr.: 100294

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