Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Endrupvej 33
Postnr./by:	3480 Fredensborg
BBR-nr.:	210-002012
Energimærkning nr.:	100227272
Gyldigt 7 år fra:	07-06-2011
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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 22200 kr./år
- Forbrug: 2417 liter olie

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	Installering af 2 luft-luft varmepumper, 1 i hver stue.	1346 liter Fyringsgasolie -2619 kWh Elvarme , 29 kWh el	7490 kr.	40000 kr.	5.3 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 nr.: 100227272
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
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:	7400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7500	kr./år
• Investeringsbehov:	40000	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.

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

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227272
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Beregnet besparelse ved udskiftning af den gamle kedel til en kondenserende oliekedel.	337 liter Fyringsgasolie , 21 kWh el	3140 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommens udformning med 2 udbygninger, giver forholdsvis meget overflade i forhold til huset gulvareal. Især havestuen har store vinduesarealer med tilhørende stort varmetab.

Ejendommen ligger ikke umiddelbart med mulighed for naturgas, hvorfor det ikke er foreslået.

Der er kun foreslået installering af luft varmepumper, da andre alternative opvarmningsformer ikke er rentable. Huset egner sig ikke til jordvarme, og solvarme er ikke rentabelt, ligesom større varmepumpesystemer er dyre i anskaffelse og dermes urentable.

Af hensyn til risiko for skimmelvækst er der ikke foreslået indvendig ydervægsisolering, og grundet omkostningerne ved udvendig ekstraisolering er dette ikke foreslået.

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.

For yderligere information henvises til BYG-ERFA blade samt til energi-tjenestens hjemmesider.

Ejendommen er opført i 1964 og i 2007 er der gennemført væsentlige udvidelser og ombygninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I tilbygningens flade tag er oplyst 240 mm isolering.
Det er oplyst at øvrige lofter nu er isoleret med 200 mm isolering. Øvrige isoleringstykkelser er ikke kontrolleret, da der ikke er adgang til isoleringen.

- Ydervægge

Status: Øst- og vestgavl er hulmure med 75 mm isolering ifølge oplysninger. Den oprindelige træskeletydervæg er oplyst med 100 mm og tilbygning med 200 mm isolering. Ingen ydervægge er kontrolleret destruktivt.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer er nye eller nyere med lavenergi termoruder. Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227272
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

- Gulve og terrændæk

Status: I terrændæk mod jord er oplyst 100 mm isolering.

- Kælder

Status: Oprindelig kælder synes at have indv. isolering med beklædning. Værelser i tilbygning er ydervægge som ovenfor beskrevet.
Kælder medregnes i opvarmet areal.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk og naturlig udsugning fra badeværelse. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er olieopvarmet med en HS Tarm kedelunit fra 1993.

Forslag 2: Der er mulighed for udskiftning af den gamle oliekedel til en ny og kondenserende oliekedel, men da sådanne kedler stadig er forholdsvis dyre, er det ikke rentabelt.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en antagelig 100 liters varmtvandsbeholder i kedel.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmen er 2 strenget. I kedel er 2 Grundfos UPS cirkulationspumper, antagelige 60W. (Mærkeplade kunne ikke aflæses, da kedellåge ikke kunne åbnes tilstrækkeligt)

- 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. Endvidere er der kedelstyring på fremløbstemperaturen.

Vand

- Vand

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227272
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 1: Det kan anbefales at installere luft-luft varmepumper i begge stuer, da det vil spares mere i olieudgifter end det koster i elforbrug. Ulempen ved varmepumper er, at de ikke er helt støjsvage.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1964
• År for væsentlig renovering:	2007
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	160 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:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227272
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
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.

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:	07-06-2011

Energikonsulent nr.: 251150

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