Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Odensevej 2C
Postnr./by:	8940
BBR-nr.:	730-016113
Energimærkning nr.:	100167832
Gyldigt 5 år fra:	07-07-2010
Energikonsulent:	Arkitekt Niels Møller Jensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

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: 30200 kr./år
- Forbrug: 3286 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	Hulmure i det oprindelige hus isoleres med indblæst granulat.	658 liter Fyringsgasolie , 35 kWh el	6130 kr.	16940 kr.	2.8 år
2	Gulve mod kældre isoleres med 100 mm isolering - ophængt.	232 liter Fyringsgasolie	2160 kr.	7590 kr.	3.5 år
3	Udskiftning af oliekedel til ny kondenserende kedel.	498 liter Fyringsgasolie , 307 kWh el	5200 kr.	40000 kr.	7.7 år
4	Lofter isoleres så der ialt ligger 350 mm isolering i tagrummene.	337 liter Fyringsgasolie	3130 kr.	34031 kr.	10.9 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.



Energimærkning nr.: 100167832
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2010
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

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 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:	14600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	15300	kr./år
• Investeringsbehov:	98560	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



Energimærkning nr.: 100167832
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2010
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

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.
5 Montering af termostatventiler på 4 radiatorer.	40 liter Fyringsgasolie	370 kr.
6 Alle varmerør i kælderen isoleres/ekstraisoleres.	209 liter Fyringsgasolie	1940 kr.
7 Alm. to-lags termoruder udskiftes til lavenergiruder i eksisterende rammer. Badeværelsesvindue udskiftes.	89 liter Fyringsgasolie	830 kr.
8 Investering i solvarme.	250 liter Fyringsgasolie , -101 kWh el	2090 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er opført i 1961 er energimæssigt forbedredt enkelte steder siden med bl.a. nye vinduer med hhv. to-lags termoruder og enkelte med lavenergiruder.

Huset benyttes udelukkende som bolig.

Hele huset, med undtagelse af kælderen, regnes som opvarmet til 20 gr. døgnet rundt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ifølge skøn samt oplysninger fra varmesynsrapport fra 29-08-1983 er tagkonstruktionen i det oprindelige hus isoleret med 100-150 mm isolering; det forudsættes derfor, at der er isoleret med minimum 100 mm isolering. Loftet over tilbygning er målt til at være isoleret med 150 mm isolering i tagrummet.

Forslag 4: Lofter isoleres så der ialt ligger 350 mm isolering i tagrummene. Isolering af loft over det oprindelige hus kræver at der etableres loftlem. Det bør indvidere sikres at der er plads til den ekstra isolering og at ventilation af tagrummet ikke blokeres.

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100167832
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2010
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

Status: Ydervægge i det oprindelige hus er opbygget som 30 cm uisoleret hulmure. Ydervægge i tilbygning er ligeledes opbygget som 30 cm hulmure som er isoleret.

Forslag 1: Hulmure i det oprindelige hus isoleres med indblæst granulat.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er med alm. to-lags termoruder med undtagelse af vestlige værelsesvindue, køkkenvindue og stuevindue mod øst som er med lavenergiruder. Badeværelsesvindue er med dobbeltglas og yderdør mod nord i tilbygning er enkeltglas. Hoveddøren er isoleret.

Forslag 7: Alm. to-lags termoruder udskiftes til lavenergiruder i eksisterende rammer. Badeværelsesvindue udskiftes til nyt med lavenergirude.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve i det oprindelige hus er ifølge tegning isoleret med 35 mm isolering. Gulv mod kælder i tilbygning (fuld kælder) består af 14 cm isoldæk.

Forslag 2: Gulve mod kældre isoleres med 100 mm isolering - ophængt.

• Kælder

Status: Kælderen regnes ikke med i det opvarmede areal.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet af et ældre oliefyr, mrk. Salamander, som er placeret i kælderen i det oprindlige hus.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte oliekedel. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende oliekedel med vejrkompenserende anlæg og en elsparepumpe.
Anlæggets størrelse er bestemt ud fra de nuværende isoleringsforhold. Det anbefales at evt. isolering af klimaskærmen gennemføres, hvorefter varmeanlægget kan dimensioneres efter de nye forhold. De anførte priser er kun vejledende og uden ansvar for konsulenten. De reelle omkostninger kan variere herfra og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

• Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100167832
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2010
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

Status: I f.m. oliefyret er der en 100 liters præisoleret varmtvandsbeholder i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Al varme udgår fra kælderen i isolerede ½" rør som er delvis isoleret. Det skønnes at de ikke synlige rør i terrændækket er isoleret og ligger over terrænisoleringen. Rør i kælderen i tilbygning er ikke isoleret.

Forslag 6: Alle varmerør i kælderen isoleres/ekstraisoleres.

- Armaturer

Status: Armaturer i huset er uden vandsparer. Det anbefales at montere vandsparer på eksisterende armaturer eller at armaturerne udskiftes til lavtforbrugende.

- Automatik

Status: Der er termostatventil på de fleste radiatorer; 4 radiatorer er håndregulerede uden termostatventil.

Forslag 5: Montering af termostatventiler på 4 radiatorer.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 8: Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m² koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1961
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 126 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 126 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100167832		
Gyldigt 5 år fra:	07-07-2010		
Energikonsulent:	Arkitekt Niels Møller Jensen	Firma:	Arkitekt Niels Møller Jensen

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i BBR-registret oplyste boligareal stemmer overens med det til energimærket opmålte areal.

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.: 100167832
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2010
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

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: Arkitekt Niels Møller Jensen
Adresse: Damvej 1, Ugelbølle 8410 Rønde
E-mail: mail@nielsmoller.dk
Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen
Telefon: 2160 9017
Dato for bygningsgennemgang: 05-07-2010

Energikonsulent nr.: 101980

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