Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ørslevvej 87
Postnr./by:	4760 Vordingborg
BBR-nr.:	390-022673
Energimærkning nr.:	100168019
Gyldigt 5 år fra:	08-07-2010
Energikonsulent:	Botjek Møn
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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: 32200 kr./år
- Forbrug: 3503 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	Montering af to termostatventiler.	40 liter Fyringsgasolie	370 kr.	684 kr.	1.8 år
2	Efterisolering af varmerør.	281 liter Fyringsgasolie	2610 kr.	11752 kr.	4.5 år
3	Konvetering fra olieopvarmning til naturgas.	-2732 m³ Naturgas 3503 liter Fyringsgasolie , 31 kWh el	10430 kr.	65000 kr.	6.2 år
4	Nyt toilet.	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
5	Efterisolering af krybekælder samt etageadskillelse mod kælder.	205 liter Fyringsgasolie	1910 kr.	18011 kr.	9.4 år
6	Efterisolering i loftrummet.	228 liter Fyringsgasolie	2120 kr.	20538 kr.	9.7 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



Energimærkning nr.: 100168019
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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 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:	15100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	15800	kr./år
• Investeringsbehov:	120420	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100168019
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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.
7	Nye vinduer/yderdøre.	201 liter Fyringsgasolie	1870 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1947 og kun i mindre grad efterisoleret siden har siden. Vinduerne er overvejende enkelt og to fagsvinduer uden sprosser og med alm. termoruder ligesom yderdørene. Hoveddør skønnes isoleret, bryggersdør er uisoleret.

Pg.a. ringe pladsforhold er isolering i skunke målt ved lemme.

Ved efterisoleringer skal anvisninger og regler for de enkelte konstruktioner følges, således at der undgås følgeskader på bygningsdele, som f.eks. fugt, rådskader, frostskader og svampeskader.

Der bør tages kontakt til arkitekt/rådgiver før udførelse af efterisolering.
Der er flere mulige måder at gribe arbejderne an på.
Alle de foreslåede forbedringer er med skønnede priser, der bør hjemtages tilbud på alle arbejder fra lokale håndværkere. Prisen vil afhænge af hvilke løsninger man vælger, og hvor omfattende husets renovering i øvrigt vil være.

Ejer har ingen eksakt viden om isoleringsforholdene hvorfor disse ved skjulte konstruktioner er skønnede og derfor ikke nødvendigvis svarer til de faktiske forhold. Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.

Installation of varmepumpe og solvarmeanlæg for varmt vand er ikke rentabelt med den foreslåede opvarmningsform men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske bl.a. en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedring.

BBR oplysninger og de faktiske forhold stemmer ikke overens da boligen er udvidet med (ikke godkendt) værelse mod nord. Da dette værelse er uden fast varmeinstallation er det ikke medtaget i varmetabsberegningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100168019
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

- Tag og loft

Status: Isolering over hanebånd ligger rodet/uensartet hvorfor der regnes med gennemsnitlig 150mm isolering. Etageadskillelse mod uudnyttet loftrum er uisoleret på gulv i loftrummet, men der skønnes 100mm isolering i loftet. Der skønnes 50mm isolering i skråvægge. Lodrette skunke er henholdsvis med 200 og 100mm isolering. Der er ca.50mm isolering på vandrette skunke (gulv i skunke).

Forslag 6: Yderligere 150mm isolering over hanebånd, ny 100mm isolering i skråvægge efter fjernelse af gammel, yderligede 150mm på lodret skunk med 100mm og 100mm isolering på gulv i skunke samt uudnyttet loftrum.

- Ydervægge

Status: Ydermurene i hovedhuset er 30cm. hule ydermure der er efterisoleret i hulrummet ved indblæsning af isoleringsgranulat (kontrolleret ved boreprøve i favade mod nord). Gavl mod vest er 35cm. og skønnes efterisoleret. Ydermure ved bryggers og badeværelse er 1/1 stens massiv mur der er uisoleret. Skillervæg mod nordvendt værelse skønnes som 1/2 stens væg med 50mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er overvejende enkelt og to fagsvinduer uden sprosser og med alm. termoruder ligesom yderdørene. Hoveddør skønnes isoleret, bryggersdør er uisoleret.

Forslag 7: Udskiftning af vinduer/yderdøre med alm. termoruder til nye med lavenergiruder. Ny isoleret bryggersdør.

- Gulve og terrændæk

Status: Der støbt betongulv i bryggers og badeværelse som skønnes uisoleret. Etageadskillelse mod kælder er bjælkelag som skønnes uisoleret. Øvrige gulve i hovedhuset er med træ på bjælker over ventileret krybekælder og disse skønnes med 50mm isolering.

Forslag 5: Efterisolering af krybekælderen med yderligere 100mm isolering fastholdt med tråd. Efterisolering af etageadskillelse mod kælder ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulrummet.

- Kælder

Status: Der er mindre uopvarmet/uisoleret kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation til boligen ved oplukkelige vinduer/døre, luftudtag fra badeværelse samt mekanisk ventilation fra emhætte.

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100168019
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

- Varmeanlæg

Status: Boligen er centralopvarmet med olie fra ældre olieunit i kælderen af mærket Vølunf fra 1982 på ca. 20Kw. Brænderen er af mærket Oilan. Der er vandbåren gulvvarme i badeværelsegulv. Som tilskudsvarme kan anvendes brændeovn i stue/alrum.

Forslag 3: Ny kondenserende gaskeddel på ca.20Kw i stedet for ældre olieunit i kælderen.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra indbygget varmtvandsbeholder i olieuniten på 100 liter.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystem fra keddel til radiatore er ved 1" varmerør i skunk med ca. 20mm isolering, i kælder med ca. 10mm isolering og ca. 10mm isolering på rør i krybekælderen.

Forslag 2: Ny 40mm rørisolering på varmerør.

- Armaturer

Status: Amatur i badeværelse er ikke termoststyret.

- Automatik

Status: De fleste radiatore er med termostatventiler- der mangler en i køkken og på gulvvarme. Der skønnes natsænkning på varmeanlægget ved urstyring (ses i frontpanel på olieunit).

Forslag 1: To nye termostatventiler.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med enkelt skyl.

Forslag 4: Nyt toilet med sparefunktion, højt/lavt skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100168019
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1947
- År for væsentlig renovering: 1967
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 139 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 139 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger og de faktiske forhold stemmer ikke overens da boligen er udvidet med (ikke godkendt) værelse mod nord. Da dette værelse er uden fast varmeinstallation er det ikke medtaget i varmetabsberegningen.

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.: 100168019
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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:	Botjek Møn	Firma:	Arkitekt maa. Mads Jacobsen
Adresse:	Langgade 33 4780 Stege	Telefon:	55 81 82 39
E-mail:	4780@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-07-2010

Energikonsulent nr.: 101888

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