Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Refshalevej 7
Postnr./by:	4930 Maribo
BBR-nr.:	360-007465
Energimærkning nr.:	100181592
Gyldigt 5 år fra:	15-09-2010
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: 13700 kr./år
- Forbrug: 36 MWh fjernvarme

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	Isolering af skillervæg mod værksted.	1.2 MWh Fjernvarme	360 kr.	3500 kr.	9.7 år
2	Efterisolering på 1sal.	3.2 MWh Fjernvarme	950 kr.	20396 kr.	21.5 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

Energimærkning nr.:	100181592		
Gyldigt 5 år fra:	15-09-2010		
Energikonsulent:	Botjek Møn	Firma:	Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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:	1300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1300	kr./år
• Investeringsbehov:	23900	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: E

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:

Energimærkning

Energimærkning nr.:	100181592		
Gyldigt 5 år fra:	15-09-2010		
Energikonsulent:	Botjek Møn	Firma:	Arkitekt maa. Mads Jacobsen

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Nyt isoleret gulv.	5.8 MWh Fjernvarme	1730 kr.
4	Udskiftning af flere vinduer og yderdør.	1 MWh Fjernvarme	310 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et byhus opført i 1912 og med senere udvidelse med køkken og bad mod øst i del af udhus. Boligen er kun delvist efterisoleret siden opførelsen. Vinduerne er henholdsvis ældre enkeltfagsvinduer uden sprosser med alm. termoruder samt nyere dannebrogsvinduer og trefagsvinduer som jfr. ejer er med lavenergiruder. Hoveddør skønnes isoleret.

Der er ingen adgang til skunke- lemme er fastskruede/med tapet.

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.

Pg.a. ringe pladsforhold i bryggers/badeværelse stilles der ikke forslag til isolering af ydermure her.

Installation of varmepumpe og solvarmeanlæg for varmt vand er ikke rentabelt med de nuværende energipriser/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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelse mod øverste loftrum er bjælkelag som skønnes dels uisoleret samt 50mm isolering jfr. ejer hvor der er forsænkede lofter. Lodrette skunke er jfr. med ca. 100mm isolering i gennemsnit, der skønnes 100mm i skråvæg. Vandret skunk (gulv i skunk) er med ca. 50mm i de forsænkede lofter og uisoleret hvor loft ikke er forsænket. Der skønnes 100mm isolering i tag over køkken/badeværelse.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100181592
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Forslag 2: Efterisolering af etageadskillelsen mod øverste loftrum ved indblæsning af isoleringsgranulat i bjælkelagets hulrum. Efterisolering af lodrette skunke samt gulv i skunke med op til ialt 250mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydermurene i hovedhuset er 30cm. hule mure der er efterisoleret i hulrummet med isoleringsgranulat jfr. ejer. Ydermure i køkken og badeværelse regnes som 1/1 stens massiv mur og uisoleret. Skillervæg mod værksted regnes som 1/2 stens massiv mur.

Forslag 1: Isolering af skillervæg i værksted mod badeværelse med 100mm isolering/færdig gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er henholdsvis ældre enkeltfagsvinduer uden sprosser med alm. termoruder samt nyere dannebrogsvinduer og trefagsvinduer som jfr. ejer er med lavenergiruder. Hoveddør skønnes isoleret.

Forslag 4: Udskiftning af ældre vinduer og yderdør til nye med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i hovedhuset er med trægulve over ventileret krybekælder og skønnes jfr. alderen uisolerede ligesom mindre areal i udhus. Støbte gulve i udhus/badeværelse skønnes på beton og uisoleret.

Forslag 3: Fjernelse af krybekælder, støbning af nyt isoleret terrændæk med 150mm trykfast isolering og færdig gulvbelægning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation til boligen ved oplukkelige vinduer/døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen er centralopvarmet med fjernvarme ved direkte anlæg og indstik i entre.

- Varmt vand

Status: Varmt vand er ved Termixone veksler i entre ved fjernvarmeindstik.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fra fjernvarmeindstik til radiatore er med varmerør der løber i boligen på den varme side samt under gulve i krybekælderen og skønnet 20mm isolering.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100181592
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

- Armaturer

Status: Amatur i badeværelse er ikke termostatstyret.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorene.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med sparefunktion, højt/lavt skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe til romopvarmning.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1912
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	140 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	140 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:	Varme:	300 kr./MWh

Energimærkning

Energimærkning nr.:	100181592		
Gyldigt 5 år fra:	15-09-2010		
Energikonsulent:	Botjek Møn	Firma:	Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Fast afgift på varme:	2900 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning

Energimærkning nr.:	100181592		
Gyldigt 5 år fra:	15-09-2010		
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.

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:	14-09-2010

Energikonsulent nr.: 250937

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