Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Orevej 10A
Postnr./by:	4850 Stubbekøbing
BBR-nr.:	376-023902
Energimærkning nr.:	100207404
Gyldigt 10 år fra:	19-02-2011
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: 25500 kr./år
- Forbrug: 35 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 uisoleret varmerør i kælder.	0.9 MWh Fjernvarme	400 kr.	556 kr.	1.4 år
2	Flere nye termostatventiler på radiatore.	0.4 MWh Fjernvarme	190 kr.	1368 kr.	7.2 år
3	Isolering af ydervæg i karnap/udestue.	2.9 MWh Fjernvarme	1270 kr.	12000 kr.	9.4 år
4	Efterisolering i loftrummet.	5.4 MWh Fjernvarme	2370 kr.	26072 kr.	11 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100207404
Gyldigt 10 år fra: 19-02-2011
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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:	4200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4200	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: 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 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



Energimærkning nr.: 100207404
Gyldigt 10 år fra: 19-02-2011
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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	Ny rørisolering i kælderen.	0.4 MWh Fjernvarme	170 kr.
6	Nyt isoleret terrængulv i stedet for krybekælder.	6.1 MWh Fjernvarme	2640 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et parcelhus med udnyttet 1sal, opført i 1925 og kun delvis er blevet efterisoleret siden opførelsen. Vinduerne er enkeltfagsvinduer, oplukkelige/faste og bortset fra enkelte med energiruder.

Pg.a. ringe pladsforhold er isolering i skunke målt/skønnet fra 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.

Installation af 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.

Jfr. BBR er mindre del af udhus (mellemgang/toiletrum) medregnet som beboelse, da rummene er uden opvarmning er denne del ikke medtaget i varmetabsberegningen ligesom indgangsparti og det opvarmede areal derfor mindre.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isolering over hanebånd er uensartet/sammentrykket og delvis manglende- der regnes med en gennemsnitlig isolering på ca.30mm. Skråvægge skønnes med 100mm isolering, 100mm på lodrette skunke og vandret skunk uisoleret, bortset fra få kvm. med ca. 100mm. Der skønnes 100mm isolering i karnap/udestueloft.



Energimærkning nr.: 100207404
Gyldigt 10 år fra: 19-02-2011
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Forslag 4: Ny 250mm isolering på gulv over hanebånd. Efterisolering på lodrette og vandrette skunke med op til 250mm.

• Ydervægge

Status: Ydermurene er 35cm. hule teglstensmure der efter boreprøve i facade mod vej samt østgavl kan konstateres efterisolering med polysterenkugler (isoleringsværdien, måske pg.a. sammensynkning, er ubekendt da ikke større mængder kugler kunne konstateres). Ydermur i karnap/udestue er massiv 1/1 stens mur og uisoleret.

Forslag 3: Indvendig efterisolering i karnap/udestue med 100mm isolering/færdig gipsplade.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er enkeltfagsvinduer, oplukkelige/faste og bortset fra enkelte med energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv i karnap/udestue er støbt og skønnes støbt på lega. Gulve i hovedhuset er trægulve over ventileret krybekælder og vurderes uisolerede. Etageadskillelse mod kælder er bjælkelag og der skønnes 100mm i loftet.

Forslag 6: Fjernelse af krybekælder, støbning af nyt isoleret terrændæk med 150mm trykfast isolering/færdig gulvbelægning.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation til boligen ved oplukkelige vinduer/yderdøre samt mekanisk udsugning fra emhætte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Boligen er centralopvarmet med fjernvarme fra Germina Termix unit og indstik i kælderen.

Forslag 2: Montering af nye termostatventiler på radiatore hvor disse msngler.

• Fordelingssystem

Status: Fordelingssystem fra fjernvarmeindstik til radiatore er ved varmerør i kælderen med ca.10 og 20mm isolering- kortere stykke uisoleret. Øvrige varmerør løber i krybekælderen med skønnet 10-20mm isolering.

Forslag 1: Isolering af uisoleret varmerør i kælder med 40mm rørskålsisolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100207404
Gyldigt 10 år fra: 19-02-2011
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Forslag 5: Fjernelse af gammel rørisolering i kælder, montering af ny 40mm rørskålsisolering.

- Armaturer

Status: Amatur i badeværelse er ikke termostatstyret.

- Automatik

Status: Flere radiatore er uden termostatventiler. Til cirkulation af varmen er der nyere Alpha sparepumpe.

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 rumopvarmning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1925
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 182 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 166 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jfr. BBR er mindre del af udhus (mellemgang/toiletrum) medregnet som beboelse, da rummene er uden opvarmning er denne del ikke medtaget i varmetabsberegningen ligesom indgangsparti og det opvarmede areal derfor mindre.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100207404
Gyldigt 10 år fra: 19-02-2011
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	435 kr./MWh
Fast afgift på varme:	9882 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100207404
Gyldigt 10 år fra: 19-02-2011
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:	18-02-2011

Energikonsulent nr.: 250937

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