Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ornebjergvej 59
Postnr./by:	4760 Vordingborg
BBR-nr.:	390-020437
Energimærkning nr.:	100162353
Gyldigt 5 år fra:	04-06-2010
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: 21700 kr./år
- Forbrug: 8499 kg træpiller

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	Ny rørisolering i udhus. Ny cirkulationspumpe.	196 kg Træpiller i sække , 360 kWh el	1220 kr.	5712 kr.	4.7 år
2	Natsænkning på varmeanlæg.	402 kg Træpiller i sække	1050 kr.	5000 kr.	4.8 år
3	Efterisolering af ydervægge.	1386 kg Træpiller i sække , 42 kWh el	3620 kr.	19495 kr.	5.4 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.: 100162353
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
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:	4700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	800	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5500	kr./år
• Investeringsbehov:	30210	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: F

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.: 100162353
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
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.
4	Nyt isoleret terrændæk i stedet for krybekælder.	1111 kg Træpiller i sække , 34 kWh el	2900 kr.
5	Udskiftning af vinduer/døre med alm. termoruder.	262 kg Træpiller i sække	680 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et ældre landsbyhus opført i 1900 og som sidenhen er blevet udvidet mod øst med indgangsparti/bryggers. Der er i forbindelse med renovering af 1salen blevet efterisoleret. Vinduerne er to fags vinduer uden sprosser og med alm. termoruder bortset fra nyere isatte som er med lavenergiruder.

Isolering over hanebånd er målt ved loftlem pg.a. manglende gangbro. Skunke er med oplag/effekter og isolering i skråvægge går ud til tagfod.

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. Hulmurens egnethed af efterisolering kræver undersøgelse/tilbud fra specialfirma i efterisolering.
Pg.a. entre/bryggers og rum i vestgavls størrelse stilles der ikke forslag til yderligere efterisolering.
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.

Alle de foreslåede forbedringer er med skønnede priser, der bør hjemtages tilbud på alle arbejder fra lokale håndværkere.

Der opvarmede areal er større end det i BBR oplyste pg.a. lidt større bebygget areal samt udnyttelse af 1salen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ejer oplyser 200mm isolering, ved loftlem måles der dog ca. 250mm isolering (ligger lidt uensartet). Der er jfr. ejer 250mm isolering i skråvægge som går helt til tagfod. Der skønnes 100mm isolering i loft under betontag på vestgavl samt 100mm i loft over beyggers/entre.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene i hovedhuset er 30cm. hule mure der jfr. ejer er uisolerede i hulrummet.



Energimærkning nr.: 100162353
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Ydermure i rum på vestgavl regnes som 1/2 stens massiv mur der jfr. ejer er med 50mm isolering indvendigt. Ydermur mod øst på bryggers/entre skønnes i betonsten og er jfr. ejer med 50mm indv. isolering. 1sals gavl er henholdsvis massiv 1/1 sten, samt 30cm uisoleret hulmur.

Forslag 3: Isolering af hul ydervæg. Indv. isolering af gavl i massiv tegl med 100mm isolering/gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er to fags vinduer uden sprosser og med alm. termoruder bortset fra nyere isatte som er med lavenergiruder.

Forslag 5: Udskiftning af vinduer/yderdøre med alm. termoruder til nye med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulve over ventileret krybekælder i hovedhuset skønnes uisolerede. Støbt gulv i entre/bryggers samt rum på vestgavl skønnes uisoleret. Renoveret badeværelse skønnes med beton på ca. 200mm trykfast isolering.

Forslag 4: Fjernelse af krybekælder/konstruktion, støbning af nyt terrændæk med 150mm isolering/færdig gulvbelægning.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen er centralopvarmet med træpiller til ældre keddel installeret i udhuset. Der er vandbåren gulvvarme i badeværelse.

- Varmt vand

Status: Vermt vand leveres fra en ca. 100 liter varmtvandsbeholder i oliekabinet (olie ikke i brug) og med ca. 30mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsrør fra keddel til radiatore er ved 3/4"varmerør fra keddel til hovedhus med ca. 10mm rørisolering. Øvrige rør løber på den varme side af isoleringen i boligen. Til cirkulation af varme er der tre trins manuel Grundfospumpe på 30/55/80W.

Forslag 1: Ny 40mm rørisolering på varmerør i udhus. Ny Alpha spare cirkulationspumpe på 25W.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100162353
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

- Armaturer

Status: Amatur i badeværelse er termostatstyret.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorene. Der er ikke natsænkning på varmeanlægget.

Forslag 2: Automatik til central styring af fremløb.

Vand

- Vand

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

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 104 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 136 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der opvarmede areal er større end det i BBR oplyste pg.a. lidt større bebygget areal samt udnyttelse af 1salen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100162353
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100162353
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
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:	02-06-2010

Energikonsulent nr.: 101888

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