Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bohrsvej 10
Postnr./by:	6760 Ribe
BBR-nr.:	561-319113
Energimærkning nr.:	100177918
Gyldigt 5 år fra:	30-08-2010
Energikonsulent:	Lars Ankersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Lars Ankersen

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: 46200 kr./år
- Forbrug: 24470 kWh elvarme

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	Etablering af luft til luft varmepumpe.	9036 kWh Elvarme , -42 kWh el	16990 kr.	20000 kr.	1.2 år
2	Efterisolering af tagrummet.	4691 kWh Elvarme	8870 kr.	32000 kr.	3.6 år
3	Udskifte uisoleret hoveddør.	484 kWh Elvarme	920 kr.	8750 kr.	9.5 år
4	Udskifte termoruder.	2842 kWh Elvarme	5380 kr.	54933 kr.	10.2 år
5	Etablering af solcelleanlæg.	1829 kWh el	3650 kr.	80000 kr.	21.9 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



Energimærkning nr.: 100177918
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

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:	26200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	3600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	29800	kr./år
• Investeringsbehov:	195680	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.



Energimærkning nr.: 100177918
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

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.
6	Etablering af solfangeranlæg.	-112 kWh el	-230 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligens energimæssig stand er langt under middel men boligens konstruktioner er svarende til tilsvarende i henhold til alder.
Karakteren G er pga den anvende opvarmningsform.

Ejendommen er opført i 1973, og fremstår uden væsentlige energimæssige forbedringer.
Beregninger er foretaget med baggrund i et fagligt skøn.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb for at kontrol af lukkede enheder.

Den energimærkede bygning anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Et nyt enfamilieshus der er opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Enfamilieshuset beboes af en person.
Der forelå ingen relevante bygningstegninger eller dokumentation over boligen til brug for energimærkningen ved besigtigelsen.
U-værdier er enkelte steder skønnet.

Det opvarmede areal er opmålt og svarer til arealet på BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er sadeltagskonstruktion og er isoleret i tagrummet med 100 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100177918
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

Forslag 2: Det anbefales, at der i tagrummet efterisoleres med 250 mm papiruld til en samlet isoleringstykkelse på ca 350 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er en ca 30 cm tyk hulmur. Formuren er udført i teglsten, bagmuren er udført i letbeton elementer og hulmuren isoleret med ca 75 mm mineraluld. Hulmuren er kontrolleret for isolering i gavlen mod syd.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer og døre er udført i træ og der er anvendt termoruder.
Hoveddøren er udført i træ og er uisoleret.

Forslag 3: Det anbefales, at den uisolerede hoveddør udskiftes med en ny isoleret hoveddør, eventuel med lavenergiruder.

Forslag 4: Det anbefales, at termoruderne i vinduerne og dørene udskiftes med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvekonstruktion er udført i beton belagt med klinker, træ eller tæpper.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre, samt emhætte i køkkenet med mekanisk udsugning. I badeværelset og i gæstetoilettet er der en fiskluftventil i loftet.
Der er ikke etableret friskluftventiler i de øvrige rum. Det kan anbefales at lade dette etablerer i alle boligens øvrige rum for på den måde at få et større luftskifte og hermed et bedre indeklima, samt en mindre varmeudgift, da frisk luft er ca. 10 gange billigere at opvarme end stillestående luft.
Det skønnes at klimaskærmen er tæt.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke etableret køling.

- Varmeanlæg

Status: Boligen er opvarmet med el-paneler og el-gulvvarme på badeværelse og på gæstetoilettet.

- Varmt vand



Energimærkning nr.: 100177918
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

Status: Varmt brugsvand leveres fra el-opvarmet varmtvandsbeholder, der er placeret i tagrummet. Varmtvandsbeholderen er af fabrikat Metro, 110 liter og af årgang ca 1997.

Forslag 6: Det foreslås, at der til opvarmning af varmt brugsvand, etableres et nyt solfangeranlæg på 6 kvm incl en ny varmtvandsbeholder der kan arbejde sammen med solfangeren.
Pt er forslaget ikke økonomisk rentabelt.

- Fordelingssystem

Status: El-paneler og el-gulvvarme.

- Armaturer

Status: Der er 2-grebs vandarmaturer i badeværelset, i gæstetoilettet og i køkkenet og 1-grebs vandarmatur i bryggers, alle med normal til høj vandforbrug
Man kan med fordel lade opsætte vandbesparende armaturer alle steder i boligen, som ved åbning suger luft ind og blander dette med det udstrømmende vand og herved sparer op til 50 % af vandforbruget på det enkelte armatur, uden man kan mærke den mindre vandmængde.

- Automatik

Status: El-panelerne og el-gulvvarmeanlægget styres af termostater. Der er ikke etableret natsænkning på el-varmen og dette vil give nogen besparelse på elforbruget.

El

- Belysning

Status: Alm. husstandsbelysning.

- Hårde hvidevarer

Status: Ovnen, opvaskemaskinen og køleskabet er alle fundet i rimelig stand. Ved en eventuel udskiftning anbefales der minimum A-mærkede produkter.

Vand

- Vand

Status: Begge toiletter er med stort og lille vandskyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke etableret solvarmeanlæg eller anden form for vedvarende energi til opvarmning af boligen eller til opvarmning af varmt brugsvand.

- Varmepumpe

Forslag 1: Det anbefales, at der i stuen opsættes en luft til luft varmepumpe der dækker ca 50% af

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177918
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

varmebehovet.

- Solceller

Forslag 5: Det anbefales, at der på tagfladen mod syd opsættes et 20 kvm stort solcelleanlæg til produktion af el.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1973
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	160 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	160 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Der er ingen bemærkninger til BBR-ejermeddelelse.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177918
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

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: Lars Ankersen
Adresse: Nygårdsvej 75
E-mail: lars.ankersen@esenet.dk
Firma: Lars Ankersen
Telefon: 2224 2420
Dato for bygningsgennemgang: 30-08-2010

Energikonsulent nr.: 101591

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