Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ribevej 122
Postnr./by:	6760 Ribe
BBR-nr.:	561-315455
Energimærkning nr.:	100148365
Gyldigt 5 år fra:	03-02-2010
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: 18700 kr./år
- Forbrug: 2332 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

D

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	Udskifte cirkulationspumpen med en energipumpe.	386 kWh el	770 kr.	3000 kr.	3.9 år
2	Efterisolering af tagrummet i den oprindelige bolig.	357 liter Fyringsgasolie	2900 kr.	18000 kr.	6.2 år
3	Udskifte et lag glas med en lavenergirude.	6.9 liter Fyringsgasolie	60 kr.	749 kr.	12.5 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.



Energimærkning nr.: 100148365
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

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:	3000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	800	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3800	kr./år
• Investeringsbehov:	21750	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: C

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



Energimærkning nr.: 100148365
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

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.
4	Udskifte oliefyret med nyt kondenserende oliefyr.	166 liter Fyringsgasolie	1350 kr.
5	Etablering af solfangeranlæg til opvarmning af brugsvand.	204 liter Fyringsgasolie , -103 kWh el	1430 kr.
6	Efterisolering af varmerør i tagrummet.	49 liter Fyringsgasolie	390 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligens energimæssig stand er middel men betydelig bedre end tilsvarende i henhold til alder og konstruktioner.

Ejendommen er opført i 1952 og væsentlig ombygget og fremstår med betydelige energimæssige forbedringer.
Beregninger er foretaget med baggrund i et fagligt skøn.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb for at kontrol af lukkede enheder.

Tagkonstruktionen i forhuset ved badeværelset og den vestlige del af gangen samt hele baghuset er ikke besigtiget pga parrellellofter.

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 var ved besigtigelsen ikke beboet.
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 baghuset er inddraget til beboelse. Forhuset er opmålt til 120 kvm og baghuset er opmålt til 53 kvm, ialt 173 kvm boligareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele



Energimærkning nr.: 100148365
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

- Tag og loft

Status: Taget er med to forskellige konstruktioner.
I forhuset er taget med en sadeltagskonstruktion og der er isoleret i tagrummet med 100 mm mineraluld.
I baghuset er taget med sadeltagskonstruktion og lofter der er ført til kip. Udfra konstruktionstykkelsen er der skønnet en isoleringstykkelse på 200 mm.

Forslag 2: Det anbefales, at tagrummet mod øst ved den oprindelige bolig efterisoleres med 250 mm papiruld til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er i varierende tykkelser fra 35 cm til 50 cm.
I forhuset er ydervæggen udført med en massiv formur i pudset teglsten. Indvendig er der opsat en isoleret forsatsvæg med ca 10 mm mineraluld.
I baghuset er ydervæggen udført med massiv formur i pudset teglsten. Indvendig er der en stolpekonstruktion med 150 mm mineraluld. Indvendig er der afsluttet med gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer og døre er udført i træ og der er anvendt energiruder. Vinduet fra gangen mod vest er med et lag glas.

Forslag 3: Det anbefales, at det ene vindue fra gangen mod vest for udskiftet et lags ruden med en ny lavenergirude.

- Gulve og terrændæk

Status: Boligen er med forskellige gulvkonstruktioner.
I forhuset er gulvkonstruktionen udført i beton belagt med klinker eller træ. Det skønnes at gulvene er isoleret med lecanødder.
I baghuset er gulvkonstruktionen udført i beton belagt med klinker og træ. Her er gulvene isoleret med 200 mm rockwool terrænbatts.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre, samt emhætte i køkkenet med mekanisk udsugning. På badeværelset i forhuset er der et mekanisk rumaftræk.
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.



Energimærkning nr.: 100148365
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

Varme

- Køling

Status: Der er ikke etableret køling.

- Varmeanlæg

Status: Boligens varme leveres fra et oliefyr via gulvvarme og radiatorer, samt supplerende opvarmning med en brændeovn, der er placeret i stuen.
Hvis brændeovnen anvendes flittig, anbefales det at der etableres et varmeflytningsanlæg fra brændeovnen i stuen til værelserne og gangen.

Forslag 4: Det foreslås, at det eksisterende oliefyr udskiftes med et nyt kondenserende oliefyr.
Forslaget er pt ikke energimæssig økonomisk rentabel, men på sigt vil det være rentabel at udskifte.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres fra varmtvandsbeholder, der er placeret i bryggers i baghuset.
Varmtvandsbeholderen er på 200 liter.

Forslag 5: 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.
Forslaget er pt økonomisk urentabel.

- Fordelingssystem

Status: I forhuset er der radiatorer samt gulvvarme i gangen og badeværelset.
I baghuset er der gulvarme overalt.
Varmerørene til radiatorer i forhuset er placeret i tagrummet.
Varmerørene til gulvvarmeanlægget skønnes overalt at ligge inden for klimaskærmen og skønnes at være isoleret med 30 mm isolering.
Varmeanlægget er et 2-strenget anlæg.

Forslag 6: Det foreslås, at varmerørene i tagrummet mod øst efterisoleres med 60 mm isolerende rørskåle.
Forslaget er pt ikke energimæssig økonomisk rentabel, men vælger man at efterisolerer tagrummet med papiruld, bliver varmerørerne automatisk efterisoleret.

- Armaturer

Status: Der er 1-grebs vandarmaturer i badeværelset og i køkkenet, 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: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100148365
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

Der er rumfølere til gulvvarmen.

- Pumper varme

Forslag 1: Det anbefales, at cirkulationspumpen udskiftes med en ny lavenergi cirkulationspumpe.

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.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1952
- År for væsentlig renovering: 1972
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 115 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 173 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100148365
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

Der er bemærkninger til BBR-ejermeddelelse. Boligarealet er ændret fra 115 kvm til 120 kvm.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100148365
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2010
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	Firma:	Lars Ankersen
Adresse:	Nygårdsvej 75 6700 Esbjerg	Telefon:	2224 2420
E-mail:	lars.ankersen@esenet.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-02-2010

Energikonsulent nr.: 101591

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