Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Barsbølmarkvej 14
Postnr./by:	6630 Rødding
BBR-nr.:	575-085098
Energimærkning nr.:	100186906
Gyldigt 5 år fra:	09-10-2010
Energikonsulent:	Poul Skærbæk
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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: 5300 kr./år
- Forbrug: 17 skov rummeter brænde
  23 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



D

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	Udskiftning af el-pumper til el-sparepumper.	789 kWh el	1300 kr.	12000 kr.	9.2 år
2	Udskiftning af et toilet til et nyt med lavt og højt skyl og en skyllemængde på 3 - 6 liter pr. skyl.	6 m³ vand	210 kr.	2500 kr.	11.9 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.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:



Energimærkning nr.: 100186906
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2010
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	1900	kr./år
• Investeringsbehov:	14500	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 og 7.4.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186906
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2010
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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.
3 Udskiftning af vandarmaturer til nye vandsparende armaturer.	0.3 skov rummeter Brænde , 10 m³ varmt vand	460 kr.
4 Udskiftning af isolering på rør til 40 mm rørskåleisolering.	0.4 skov rummeter Brænde	140 kr.
5 Efterisolering af tagkonstruktionens vandrette flader, således at der overalt på de vandrette flader er 350 mm isolering.	1 skov rummeter Brænde , 2 liter Fyringsgasolie	350 kr.
6 Udskiftning af termoruder til lavenergiruder, hvor dette ikke er sket.	1.3 skov rummeter Brænde , 3 liter Fyringsgasolie	440 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Stuehuset til lanbrugsejendom med udnyttet tagetage er opført i 1929 med væsentlig om- eller tilbygning udført i 1975 og i øvrigt løbende vedligeholdt.

Karakteren på energimærket (D) er væsentlig bedre end den karakter boligens alder betinger (G) som skyldes de foretagne efterisoleringer.

Isolering af ejendommens ydervægge, gulvkonstruktioner og tagkonstruktioner (klimaskærmen) er oplyst i det forud indhentede Ejeroplysningsskema. - Isoleringerne er kontrolleret ved stikprøvekontroller.

Der forelå ingen tegninger med beskrivelse af ejendommens isoleringer, som kan understøtte udarbejdelsen af dette Energimærke.

Der kan i Energimærket være medtaget besparelsesforslag, som viser hvorledes ejendommens forbrug ville være, hvis ejendommen bliver isoleret i h. t. cet nyeste Bygningsreglement fra 2008 (BR 2008).

Bygningen anvendes til beboelse.

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

Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Denne bygnings beregnede energiforbrug til varme er rimelig i forhold til boligens alder.

Det er 2 rentable besparelsesforslag, som kan nedsætte energiforbruget i mindre grad og 4 forslag hvis bygningen yderligere skal renoveres.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186906
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2010
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er overalt isoleret med 150-200 mm mineraluld i h. t. sælgers oplysning og dette er kontrolleret ved stikprøvekontrol.

Forslag 5: Efterisolering af tagkonstruktionens vandrette flader med papiruld, således at er overalt er 350 mm isolering på de vandrette flader, hvor udbyttes af isolering er størst.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er ca. 33-34 cm tyk fuldmuret hulmur der er efterisoleret med indblæst granulat. - Der er ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har 1-2 fags vinduer, ovenlysvinduer, 2 terrassedøre, en hoved- og enbagdør alle forsynet med termoruder, dog er det nye vindue i badeværelset forsynet med en energirude. - Vinduerne mellem karm og gående ramme er generelt tætte, fugerne mellem murværk og vinduernes karmtræ er generelt tætte og udført med gummifuger/trælister.

Forslag 6: Udskiftning af termorruder til lavenergiruder (er allerede sket i vinduet i badeværelset mod øst).

- Gulve og terrændæk

Status: Betonterrændækket i bryggerset og i badeværelset i stueetagen er skønnet at have en underliggende isolering på 75 mm pladebatts.

- Kælder

Status: Der er en mindre kælder og en stor krybekælder, der begge er isoleret med 150 mm isolering mod stueetagen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt en emhætte i køkkenet med mekanisk udsugning. - Der mangler et rumaftræk i badeværelset i stueetagen, medens der er et rumaftræk i badeværelset i tagetagen. - Der er ikke etableret friskluftsventiler i alle øvrige rum i boligen, men dette kan anbefales, da dette medfører et større luftskifte og et bedre indeklima, samt en mindre varmeudgift, idet frisk luft er 10 gange billigere at opvarme end "tidligere opvarmet luft" (brugt luft). - Bygningen skønnes at være rimelig tæt.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke etableret mulighed for køling.



Energimærkning nr.: 100186906
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2010
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

• Varmeanlæg

Status: Beboelsen opvarmes med træ i et fastbrædselsfyr af fabrikatet Chr. Østergaard af årgang 1992 placeret i udhuset, samt med olie i en ældre kedel-unit af fabrikatet HS-Tarm af årgang 1968 og som er placeret i boligen i bryggerset og som ikke ofte er i brug.

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i ovennævnte kedel-unit. - Der er herudover installeret en 3600 liters akkumuleringstank.

• Fordelingssystem

Status: Varmerørene til radiatorerne skønnes dels at løbe indenfor klimaskærmen og dels udenfor denne. - Varmerørene er skønnet at være isoleret med det der svarer til 15 mm rørskåle-isolering. - Varmeanlægget er et 2- strenget anlæg.

Forslag 4: Udskiftning af isolering af varmerør til 40 mm rørskåleisolering.

• Armaturer

Status: Der er 2-grebs vandarmaturer i boligens vådrum alle med et middelt til højt forbrug.

Man kan med fordel lade opsætte vandsparende vandarmaturer alle steder i beboelsens vådrum, som ved åbning suger luft ind og blander dette med det udstrømmende vand og herved sparer ca. 50 % af vandforbruget på det enkelte vandarmatur uden at man kan mærke den mindre vandmængde.

Forslag 3: Udskiftning af vandarmaturer til vandsparende armaturer der ved åbning suger luft ind og blander dette med det udstrømmende vand og herved sparer op til 50 % af vandforbruget på det enkelte armatur.

• Automatik

Status: Varmen styres af termostatventiler på alle radiatorer.

• Pumper varme

Forslag 1: Udskiftning af el-pumper til el-sparepumper, der aut. går i drift efter behov og da kun med den styrke der er nødvendig.

El

• Andre elinstallationer

Status: Der er opsat enkelte udvendige lamper og disse bør være forsynet med el-sparepærer.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186906
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2010
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

- Vand

Status: Det ene toilet har en skønnet vand-skyllemængde på 8 - 12 liter pr. skyl. - Toillettet bør erstattes af et toilet med lavt og højt skyl med en vand-skyllemængde på 3 - 6 liter pr. skyl.

Det andet toilet har lavt og højt skyl med en skyllemængde på 3 - 6 liter pr. skyl og er dermed en lavenergimodel.

Forslag 2: Udskiftning af den ene toilet til et nyt med lavt og højt skyl og en skyllemængde på 3- 6 liter pr. skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke foreslået alternativ hjælp til opvarmning af det varme forbrugsvand med et solvarmeanlæg, hvor tilbagebetalingstiden er lang og er p. t. ikke rentabel, men dette kan måske hurtigt ændre sig.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke etableret forslag til varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke etableret forslag til solcelleopvarmning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1929
- År for væsentlig renovering: 1975
- Varme: Brænde (Skr.)
- Supplerende opvarmning: Fyringsgasolie (liter)
- Boligareal i følge BBR: 202 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 202 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsens oplysninger om bygningens opvarmede arealer er i overensstemmelse med de faktiske forhold. - Det opvarmede areal er kontrolleret med målebånd og lasermåler.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100186906		
Gyldigt 5 år fra:	09-10-2010		
Energikonsulent:	Poul Skærbæk	Firma:	Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	300 kr./skov rummete
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186906
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2010
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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:	Poul Skærbæk	Firma:	Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk
Adresse:	Baldursgade 40, 6700 Esbjerg	Telefon:	75 12 67 00
E-mail:	skaerbak@post5.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-10-2010

Energikonsulent nr.: 100100

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