Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Strandvejen 16
Postnr./by:	6840 Oksbøl
BBR-nr.:	573-102664
Energimærkning nr.:	100137869
Gyldigt 5 år fra:	14-10-2009
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: 16400 kr./år
- Forbrug: 23 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 kælder mod stueetagen med 150 mm isolering ophængt i trådnet.	1.5 MWh Fjernvarme	750 kr.	2750 kr.	3.7 år
2	Udskiftning af enkelt lags glas i vindue mod nord i tagetaget til energiruder.	0.3 MWh Fjernvarme	130 kr.	2496 kr.	19.2 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:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100137869
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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:	900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	900	kr./år
• Investeringsbehov:	5200	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.: 100137869
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
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 termoruder til lavenergiruder.	1.2 MWh Fjernvarme	590 kr.
4 Montering af et solvarmeanlæg med et solfang på 4 m2 anbragt på boligens sydgavltrekant.	1.6 MWh Fjernvarme , -94 kWh el	570 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et enfamiliehus med udnyttet tagetage opført i 1942 med væsenlig renovering i 2005. - Ejendommen rimelig isoleret.

Ikke adgang til krybekælderen (ingen krybekælderlem), skunkene (ingen skunklem mod vest og skunklem mod øst er tilboltet).

Isolering af ejendommens ydervægge, gulvkonstruktioner og tagkonstruktioner (klimaskærmen) er ikke oplyst i det forud indhentede Ejeroplysningsskema, da ejendommen indgår i et dødsbo. - Derfor er konstruktionernes isoleringer skønnede og/eller konsterede, hvor dette er muligt. - Der er fortaget teknoskopundersøgelse af hulmuren på sydgavlen.

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

Mangelfulde oplysninger kan medvirke til et forringet 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).

Den energimærkede bygning 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 energiforbrug til varme er meget rimeligt i forhold til ejendommens alder, størrelse og isoleringsgrad.

Der er enkelte forslag til forbedringer, således at ejendommens energibehov nedbringes og hvis ejendommen yderligere skal isoleres er der ligeledes enkelte yderligere forslag.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100137869
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionerne er som følger:

Hanebåndsloft: 150 mm isolering. - Konmstateret.
Skråvægge kip): 150 mm isolering. - Skønnet.
Lod- og vandrette skunke: 150 mm isolering. - Skønnet.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene i er en 32 cm tyk fuldmuret hulmur, som er efterisoleret med granulat. - Der er foretaget teknoskopundersøgelse.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har 1 - 2 fags vinduer, faste vinduespartier, ovenlysvinduer, en hovedør, hvoraf næste alle er forsynet med termoruder, men et enkelt vinduer er fornet med enkelt lags glas. - Vinduerne mellem karm og gående ramme er generelt tætte og fugerne mellem murværk og vinduernes karmtræ er generelt tætte og udført med gummifuger.

Forslag 2: Udskiftning af enkelt lags glas i vindue mod nord i tagetagen til lavenergiruder.

Forslag 3: Udskiftning af termoruder til lavnergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket af nyere dato (formentlig 2005) i stueetagen er skønnet isoleret med 220 mm polystyren.

Forslag 1: Isolering af kælder mod stueetagen med 150 mm isolering ophængt under gulvbrædderne med trådsnet.

• Kælder

Status: Der er en 10 m2 stor kælder under boligen, som er konstateret værende uisoleret mod stueetagen.
Krybekælderen er skønnet isoleret med 100 mm isolering under gulvbrædderne mod stueetagen.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte med mekanisk udsugning i køkkenet. - Der er etableret rumaftræk badeværelserne. - Der er monteret enkelte frisklufsventiler i stueetagen og i tagetagen er frisklufsventiler i de 4 ovenlysvinduer, men det kan anbefales at man i stueetagen får monteret flere frisklufsventiler, da dette medvirker til at få et større luftskifte og hermed et bedre indeklima, samt mindre varmeudgift, da varm luft er 10 gange så dyrt at



Energimærkning nr.: 100137869
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

opvarme som frisk luft. - Bygningen skønnes at være tæt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme, der er direkte forbundet til boligens centralvarmeanlæg, hvor opsætningen er placeret i kælderen.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en 100 liters præisoleret varmtvandsbeholder af årgang 2006, placeret i kælderen og isoleret med 75 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene til radiatorerne løber i kælderen og i krybekælderen, samt delvis i skunkene i tagetagen, men nogle stder synlig i tagetagen. - De synlige varmerør er næsten overalt isoleret med fra 10 - 20 mm isolering.

- Automatik

Status: Varmen styres af termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Andre elinstallationer

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

Vand

- Vand

Status: Toiletterne har lavt og højt skyl med en skyllemængde på 3 - 6 liter pr. skyl og er dermed lavenergimodeller.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er beregnet et forslag til opvarmning af det varme vand med et solvarmeanlæg.

Forslag 4: Etablering af et solvarmeanlæg med en solfanger på 4 m2 anbragt på boligens sydgavltrekant og med en solvarmebeholder anbragt i kælderne. - Anlægget skal kun bruges til hjælp til opvarmning af det varme brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100137869
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

- Opførelsesår: 1942
- År for væsentlig renovering: 2005
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 114 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 120 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsens oplysninger om boligens opvarmede arealer er ikke i overensstemmelse med de faktiske forhold. - Det opvarmede boligareal er er kontrolleret og opmålt til ca. 120 m2.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	485 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5125 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100137869
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
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:	14-10-2009

Energikonsulent nr.: 100100

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