



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Rolfsgade 135
 Postnr./by: 6700 Esbjerg
 BBR-nr.: 561-130914
 Energimærkning nr.: 100141433
 Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009
 Energikonsulent: Laurits L. Jensen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Ringkøbing



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: 12500 kr./år

• Forbrug: 101 GJ 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

F

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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af uisoleret hulmur ved indblæsning af granulat.	32 GJ Fjernvarme	2750 kr.	25641 kr.	9.3 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.

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



Energimærkning nr.: 100141433
 Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009
 Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Botjek Ringkøbing

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:	2700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2700	kr./år
• Investeringsbehov:	25640	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: **E**

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.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Årlig besparelse

Årlig besparelse



Energimærkning nr.: 100141433
 Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009
 Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Botjek Ringkøbing

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2 Efterisolering af etageadskillelse mod loftrum.	5.2 GJ Fjernvarme	440 kr.
3 Udskiftning af vindue med termoruder til vindue med energiruder i værelse mod vest.	0.4 GJ Fjernvarme	30 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Konklusion:

Det er rentabelt at gennemføre energibesparende foranstaltninger ved efterisolering af uisoleret hulmur.

Herudover er der flere forslag, hvis bygningen på et tidspunkt skal renoveres.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

Kommentarer:

Bygningen er fra 1961, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav.
 Huset er opvarmet med fjernvarme.

Der er brændeovn i stue - brændeovn er ikke medtaget i beregningerne som er foretaget med fjernvarme som eneste opvarmningskilde.

Det beregnede forbrug er baseret på at hele huset opvarmes med fjernvarme. Tagetage indeholder ingen varmeinstallationer og er ikke medregnet i det opvarmede areal.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er F, hvilket betyder, at forbruget er højt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Det er konstateret at etageadskillelse mod loftrum er isoleret med 150 mm isolering.

Forslag 2: I forbindelse med ombygning eller renovering bør etageadskillelse mod loftrum efterisoleres med yderligere 200 mm isolering.

Isolering og dampspærre bør eftergås som en del af den almindelige løbende vedligehold. Hvis der ikke er dampspærre bør den etableres. Isolering skal være tæt og sammenhængende for at opnå den fulde virkning.



Energimærkning nr.: 100141433

Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Botjek Ringkøbing

• Ydervægge

Status: Ydervægge er uisolereet hulmur - konstateret ved boreprøve foretaget mod vest.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere ydervægge ved indblæsning.
Det anbefales det at få verificeret hos autoriseret isolatør, hvorvidt uisolereet hulmur er egnet til efterisolering ved indblæsning med polystyren/granulat, og få efterisolereet hulumuren ved indblæsning, hvis konstruktionen er egnet til dette.
Hvis ydervægge ikke er egnet til indblæsning, anbefales det at få efterisolereet ydervægge med 100 mm isolering på indvendig side.
De angivne prisoverslag er til efterisolering af ydervægge ved indblæsning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er primært med energiruder. Vindue i værelse mod vest er med termoruder. Rude i dørblad med revnedannelse.

Forslag 3: Ved udskiftning af vinduer og døre pga. ælde, slid og/eller destruktioan anbefales det at udskifte til vinduer med energirude med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m²K og "varm kant".
Ved udskiftning af ruder alene bør vælges energiruder med U-værdi på højst 1,2 W/m² og "varm kant".

Som en del af løbende vedligehold skal det sikres, at tætningslister og fuger om vinduer og døre er intakte, således at utilsigtet ventilationstab undgås.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder i stue, køkken og værelser er isoleret med 50 mm isolering - konstateret.
Det er forudsat at terrændæk er isoleret med 200 mm leca jf. krav på opførelstidspunktet.
Der er gulvvarme i badeværelse.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation - almindelig tæt hus. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.
Mekanisk ventilation i badeværelse er defekt og bør udskiftes med en tidsstyret.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Fjernvarmeinstallationer er placeret i baggang.
Der er brændeovn i stuen.

• Varmt vand



Energimærkning nr.: 100141433
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009
Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Botjek Ringkøbing

Status: Der er en gennemstrømsvandvarmer - KVM Vissenbjerg.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stuen løber i krybekælder og er isolerede.

- Armaturer

Status: Armaturer er middelt vandforbrugende.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarme styres med returløbstermostat.
Det bør sikres at ældre termostater fungerer optimalt, og udskiftes hvis de ikke fungerer.

Vand

- Vand

Status: Der er et lavt vandforbrugende toilet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1961
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 99 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 99 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er god overensstemmelse mellem arealet på BBR-ejermeddelelsen og det opmålte opvarmede areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 85 kr./GJ



Energimærkning nr.: 100141433
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009
Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Botjek Ringkøbing

Fast afgift på varme: 3927 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100141433
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009
Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Botjek Ringkøbing

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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Laurits L. Jensen
Adresse: Bredgade 68 6940 Lem St
E-mail: llj@botjek.dk

Firma: Botjek Ringkøbing
Telefon: 97 37 18 88
Dato for
bygningsgennemgang: 19-10-2009

Energikonsulent nr.: 102260

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