



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Brorsonsvej 4
 Postnr./by: 6700 Esbjerg
 BBR-nr.: 561-299234
 Energimærkning nr.: 100176330
 Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
 Energikonsulent: Steen Paarup Hansen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: R arkitekter, Esbjerg



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: 10900 kr./år

• Forbrug: 58 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

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.

Energikonsulentens 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 varmerør.	12 GJ Fjernvarme	1330 kr.	9024 kr.	6.8 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 varmekilde og isolering.



Energimærkning nr.: 100176330
 Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
 Energikonsulent: Steen Paarup Hansen Firma: R arkitekter, Esbjerg



Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	1300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1300	kr./år
• Investeringsbehov:	9020	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.

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.



Energimærkning nr.: 100176330
 Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
 Energikonsulent: Steen Paarup Hansen Firma: R arkitekter, Esbjerg

2 Efterisolering af gulv imod krybekælder.	3.8 GJ Fjernvarme	430 kr.
3 Efterisolering på vandret loft.	0.8 GJ Fjernvarme	90 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets energimæssige tilstand svarer til dets alder og konstruktion med nogen efterisolering.

Der er ingen utilgængelige rum udover paralleltagskonstruktion.

Ejendommen anvendes til beboelse.

U - værdier er skønnet / beregnet ud fra ejendommens opførelsesår og konstruktion.
 Efterisolering foretaget og isætning af energiruder.
 I lukkede konstruktioner er u værdien skønnet.

Det opvarmede areal er beregnet til at være 76 kvm.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Ejendommen har saddeltagskonstruktion / skråloft og isoleret i tagrum med 150 / 225 - 250 mm mineraluld.
 På sigt anbefales det at efterisolere på loftet op til d.d. standard på 350 mm mineraluld.
 Pt. er det dog ikke rentabelt.

Forslag 3: Eterisolering af vandret loft.

• Ydervægge

Status: Isolerede hulmure med flamingokugler - skønnet u værdi.
 Væg i bad isoleret med rockwool i forbindelse med tidl. renovering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre af træ energitermoglas.

• Gulve og terrændæk

Status: Træ- /vinylgulve på etageadskillelser.
 Klinker på terrændæk.



Energimærkning nr.: 100176330
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Steen Paarup Hansen Firma: R arkitekter, Esbjerg

Forslag 2: Efterisolering af gulv imod krybekælder.

- Kælder

Status: Der er kælder og krybekælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Alm. ventilation igennem vinduer og ventiler.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet med fjernvarme.
Brændeovn installeret som supplerende varmekilde.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres fra 110 ltr. Metro varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles i huset via radiatoranlæg og gulvvarme.

Forslag 1: Efterisolering af varmerør.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer og på gulvvarme.

El

- Belysning

Status: Alm. husholdningsbelysning.

Vand

- Vand

Status: Lavt forbrug på vandforbrugende udstyr.



Energimærkning nr.: 100176330
 Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
 Energikonsulent: Steen Paarup Hansen Firma: R arkitekter, Esbjerg

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Eventuel alternative energiformer er ikke rentable.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1948
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 76 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 76 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysningerne opgiver et boligareal 72 kvm. og der er tillagt det gl. udhus til badeværelset på 4 kvm. Det opvarmede areal er derfor 76 kvm.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	111.85 kr./GJ
Fast afgift på varme:	4439 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100176330
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Steen Paarup Hansen Firma: R arkitekter, Esbjerg

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:	Steen Paarup Hansen	Firma:	R arkitekter, Esbjerg
Adresse:	Frodesgade 90	Telefon:	75 18 10 80
E-mail:	sph@p-arkitekter.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-08-2010

Energikonsulent nr.: 101084

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