



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Rolfsgade 147B
 Postnr./by: 6700 Esbjerg
 BBR-nr.: 561-131058
 Energimærkning nr.: 100172958
 Gyldigt 5 år fra: 06-08-2010
 Energikonsulent: Jens Thomsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12800 kr./år
- Forbrug: 82 GJ fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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 Isolering af loftslem	0.6 GJ Fjernvarme	70 kr.	472 kr.	6.7 år
2 Isolering af ydermure	15 GJ Fjernvarme	1670 kr.	21238 kr.	12.7 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



Energimærkning nr.: 100172958
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2010
Energikonsulent: Jens Thomsen

Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa



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:	1800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1800	kr./år
• Investeringsbehov:	21710	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:



Energimærkning nr.: 100172958
 Gyldigt 5 år fra: 06-08-2010
 Energikonsulent: Jens Thomsen

Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Nye energiruder, hvor dette ikke allerede er sket	1 GJ Fjernvarme	110 kr.
4 Ekstra isolering af tagrum	8.8 GJ Fjernvarme	980 kr.
5 Isolering af kælderloft	12 GJ Fjernvarme	1300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1960.

Husets isoleringsstandard svarer stort set til alder, på nær de bedre ruder i de fleste vinduer.

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 energimærkning B.

Denne bygning har et beregnet energiforbrug på F hvilket betyder at forbruget er højere i forhold til mange tilsvarende og sammenlignelige bygninger.

Isolering af murværk, lofter og gulve er enten oplyst af ejer i henhold til ejeroplysningsskema, konstaterede eller skønnede.

Der foreligger ikke tegninger eller andet som kan understøtte dette energimærke.

Mangelfulde oplysninger kan afstedkomme et ringere energimærke både med hensyn til isoleringstykkelser og pris/forbrug.

Kælder er regnet for uopvarmet i dette energimærke da kælder ikke er godkendt til beboelse.

Der er ingen utilgængelige rum.

Huset anvendes som privat beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang



Energimærkning nr.: 100172958
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2010
Energikonsulent: Jens Thomsen

Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa



Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Huset har fast tagstenstag.

Isoleringstykkelse i tagrummet er ca. 100 mm alm. isolering.

Forslag 1: Loftsllemmen bør efterisoleres.

Forslag 4: Der kan efterisoleres i tagrum op til 350 mm som oplyst i gældende bygningsreglement. Det er usikkert om der overalt kan efterisoleres med 250 mm p.g.a. lav frihøjde.

• Ydervægge

Status: Huset er et muret og har sandsynligvis bagmur af mursten.

Det er oplyst at hulumuren ikke er isoleret.

Forslag 2: Det er skønnet at hulumure er uisolerede og sandsynligvis er velegnede til hulumursisolering. Der bør benyttes isolatør som er medlem af en garantiordning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er energiruder i de fleste vinduer, men der er et par ruder og sideparti til dør hvor der kun er enkelt lagsruder.

Forslag 3: Der kan isættes energiruder hvor dette ikke allerede er sket (mod øst).

• Gulve og terrændæk

Status: Det er sandsynligvis porebetondæk mellem stueetage og kælder.

Forslag 5: Kælderloft kan efterisoleres, men opmærksomheden henledes på at kælderen anvendelighed derved bliver væsentligt dårligere. Forslaget er medtaget da kælderen er regnet for værende uopvarmet.

• Kælder

Status: Der er kælder under huset.

Kælder er regnet for uopvarmet da kælder ikke er godkendt til beboelse.

Ventilation

• Ventilation



Energimærkning nr.: 100172958
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2010
Energikonsulent: Jens Thomsen

Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa



Status: Boligen har naturlig ventilation.
Bygningen anses for værende tæt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme og anlæg fremtræder i en god stand.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes via vandvarmer i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Anlæg er 2-strengt.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Det er toilet med alm./lavt skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der kan etableres solvarme, men energibesparelsesforslaget er pga. den lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbart rentabelt, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller lign.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe, da ejendommen er tilsluttet off. forsyning.

- Solceller

Status: Der kan etableres solceller, men energibesparelsesforslaget er pga. den lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbart rentabelt, men det kan overvejes af andre årsager end



Energimærkning nr.: 100172958
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2010
Energikonsulent: Jens Thomsen

Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa



økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller lign.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 85 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 85 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen bemærkninger til oplysninger i BBR-ejermeddelse.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	111.85 kr./GJ
Fast afgift på varme:	3662 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100172958
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2010
Energikonsulent: Jens Thomsen

Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa



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: Jens Thomsen
Adresse: Stormgade 76
E-mail: thomsen@post5.tele.dk

Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa
Telefon: 75181661
Dato for bygningsgennemgang: 06-08-2010

Energikonsulent nr.: 250821

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