



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bjerggade 41
 Postnr./by: 6000 Kolding
 BBR-nr.: 621-015982
 Energimærkning nr.: 100118087
 Gyldigt 5 år fra: 23-04-2009
 Energikonsulent: Mona Alslev

Firma: Botjek Esbjerg



Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 20000 kr./år
 - Forbrug: 31.2 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.

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 gulve mod krybekælder	2 MWh Fjernvarme	1100 kr.	6750 kr.	6.1 år
2 Indvendig efterisolering af ydervægge	5.6 MWh Fjernvarme	3130 kr.	36405 kr.	11.6 år
3 Efterisolering af skunke, skråvægge og lofter	4 MWh Fjernvarme	2200 kr.	34605 kr.	15.7 år
5 Montering af termostatventil på radiator i bruserum	0.4 MWh Fjernvarme	220 kr.	342 kr.	1.6 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.



Energimærkning nr.: 100118087
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2009
Energikonsulent: Mona Alslev

Firma: Botjek Esbjerg

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	6400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6400	kr./år
• Investeringsbehov:	78100	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: **C**

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



Energimærkning nr.: 100118087
 Gyldigt 5 år fra: 23-04-2009
 Energikonsulent: Mona Alslev

Firma: Botjek Esbjerg

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.
4 Udskiftning af termoruder med lavenergiruder	2.6 MWh Fjernvarme	1430 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus med tagetage.

Ejendommen er fra 1885 og har været et dobbelthus på et tidspunkt.

Ved besigtigelsen forelå underskrevne sælgeroplysninger. Der forelå ingen tegninger eller bygningsbeskrivelse.

Ejendommen anvendes udelukkende som beboelse. Husstandens størrelse har været 2 voksne.

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 energimærket B.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Skråvægge og skunke er isoleret med 50 mm.
 Loftet mod uopvarmet tagrum er i gennemsnit isoleret med 100 mm.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere skunke, skråvægge og vandrette lofter med mineraluld til en samlet tykkelse på 350 mm. Det må holdes for øje, at efterisoleringsarbejderne tilgodeser den fornødne ventilation af tagrummet, så der ikke sker fugtphobning med råd- eller svampeskader.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er ifølge sælgers oplysninger 30 cm massive teglmure.
 Ydervæggene er mod samt i stuen mod vest i stueetagen indvendig efterisoleret med 50 mm i følge sælgers oplysninger.

Forslag 2: Det anbefales at isolere massiv ydervægge med 100 mm mineraluld.
 Hvor de indvendig lette konstruktion ud over isoleringen indeholder bærende skelet af stål eller træ med dampspærre og plade af f.eks. gips eller træbeklædning.
 For korrekt placering af dampspærre i isoleringen, spørg en fagmand



Energimærkning nr.: 100118087
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2009
Energikonsulent: Mona Alslev

Firma: Botjek Esbjerg

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er enkelt lag glas i fordøren. Alle øvrige ruder er termoruder.

Forslag 4: Ved renovering/udskiftning af vinduer evt. punkterede termoruder anbefales det at montere vinduer med energiglasruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisoleret.
Gulv mod krybekælder er uisoleret.
Terrændæk/betongulve er skønnet isoleret med 50 mm.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere krybekælder.
Krybekælderen isoleres nedefra med 100 mineraluld. Der må ikke lukkes for ventilationsåbningerne i fundamenterne. Ventilationsluften udefra skal ledes ned under isoleringen

- Kælder

Status: Kælderarealet betragtes som uopvarmet og indgår således ikke i energiberegningen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via en Termix 20 varmeveksler.

- Fordelingssystem

Status: Der er et to-strengt varmesystem med radiatorer. Alle varmerør løber i gulve og i krybekælderen og er skønnes isoleret med 20 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er manuel ventil på radiator i bruserum. Alle øvrige radiatorer er med termostatventiler (disse er ikke funktionsafprøvede).

Forslag 5: Det anbefales at der monteres termostatventil på radiator med manuel ventil i bruserum.



Energimærkning nr.: 100118087
 Gyldigt 5 år fra: 23-04-2009
 Energikonsulent: Mona Alslev

Firma: Botjek Esbjerg

- Opførelsesår: 1885
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 126 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 140 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ved besigtigelse forelå BBR-ejermeddelelse dateret 17-04-2009.
 BBR oplysninger om opvarmet boligareal stemmer ikke helt overens med det opmålte opvarmede boligareal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	556.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2687 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100118087
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2009
Energikonsulent: Mona Alslev

Firma: Botjek 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:	Mona Alslev	Firma:	Botjek Esbjerg
Adresse:	Kronprinsensgade 32 6700 Esbjerg	Telefon:	75 12 43 11
E-mail:	mal@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-04-2009

Energikonsulent nr.: 101894

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