



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vestergade 12
 Postnr./by: 5600 Faaborg
 BBR-nr.: 430-009564
 Energimærkning nr.: 100197885
 Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
 Energikonsulent: Mogens Bønneland
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Mogens Bønneland



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: 32600 kr./år
- Forbrug: 45460 kWh 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	Tilbagebetalingstid
1 Der monteres 1 stk. termostatventil	650 kWh Fjernvarme	410 kr.	342 kr.	0.8 år
2 Ydervægge efterisoleres.	15740 kWh Fjernvarme	10030 kr.	69366 kr.	6.9 år
3 Tagkonstruktionen efterisoleres.	4730 kWh Fjernvarme	3010 kr.	39476 kr.	13.1 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 nr.: 100197885
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
Energikonsulent: Mogens Bønneland Firma: Mogens Bønneland



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:	13300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	13300	kr./år
• Investeringsbehov:	109180	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 nr.: 100197885
 Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
 Energikonsulent: Mogens Bønneland Firma: Mogens Bønneland



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 Vinduer/termoruder udskiftes	2070 kWh Fjernvarme	1320 kr.
5 Uisoleret terrændæk udskiftes med ny isoleret	4810 kWh Fjernvarme	3060 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1761 med seneste ombygning/renovering i 1981. - Bygningens tagetage er med nogen isolering - enkelte terrændæk er isoleret. - Ellers fremstår ejendommen med øvrige terrændæk og ydervægge uden isolering.

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 energimærke for opvarmning er G, hvilket betyder at forbruget er højt og med mulighed for rentable investeringer i en række energibesparende forbedringer.

Terrændæk og dele af skunkrum har ikke adgang for besigtigelse, hvorfor isoleringen her er forudsat.

Evt. forbrug af supplerende el-opvarmning eller anden form for opvarmning er ikke medregnet.

Ejendommen er tilsluttet og opvarmes med rimelig billig fjernvarme fra Faaborg Forsyningsvirksomheder. Desuden er bygningen omfattet af bevarende lokalplan, som ikke umiddelbart tillader opsætning af f.eks. solfangere.

Der er derfor ikke foretaget beregning og vurdering/forslag vedr. evt. alternativ energi som varmepumpe eller solvarmeanlæg.

I opvarmet areal er medregnet alle rum, som kan opvarmes ved fjernvarme

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tilgængelige hanebåndsloft, lodrette vægge/skunk og skråvægge er isoleret med ca. 100 mm. Tilgængelige Vandret skunk/etageadskillelse er isoleret med ca. 100

Forslag 3: Hanebåndsloft og vandret skunk/etageadskillelse imod loftsrums efterisoleres til min. 300 mm overalt. (+200 mm kl. 37)
 Lodrette skunke/vægge imod uudnyttet loft efterisoleres til min. 250 mm overalt. (+150 mm kl. 37).
 Da tagetagen generelt har nogen behov for nogen renovering og der desuden er mulighed for bedre udnyttelse - bl.a. inddragelse af uudnyttet loftsrums til boligareal vil det i forbindelse



Energimærkning nr.: 100197885
 Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
 Energikonsulent: Mogens Bønneland Firma: Mogens Bønneland

hermed være en god ide, at efterisolere konstruktionerne som overfor nævnt.

• Ydervægge

Status: Ydervæg i badeværelse i stueplan er iflg. tegning udført med isoleret hulmur.
 Øvrige ydervægge er dels 1. stens murværk, dels ½ stens murværk, samt i gårdside ½ stens mur/bindingsværk.
 De fleste ydervægge er indv. beklædt med cellotexplader - ellers er ydervægge uisolaret.

Forslag 2: Ydervægge i 1 sten og ½ sten (incl. bindingsværk) efterisoleres indv. med min. 150 mm kl. 37 + dampspærre og gipsbeklædning - incl. evt. flytning af radiatorer.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i lille kammer over bagindgang samt gamle jerntagvinduer er med 1 lag glas.
 Vinduer i bagindgang, stue imod gårdside, samt tagvindue i kammer ved soveværelse er med 1+1 lag glas.
 Øvrige vinduer og døre er med termoruder.

Forslag 4: Enkelte gamle vinduer med 1 lag glas, 1 + 1 lag glas + enkelte vinduer med termoruder, som har nogen nedbrydning bør i forbindelse med renovering udskiftes til nye vinduer med lavenergitermoruder.
 Ud over mærkbar energibesparelse vil den løbende vedligeholdelse af disse nye vinduer være mindre.
 I vinduer med større enkeltruder i alm. termoruder udskiftes til energiruder, som ofte kan monteres i eks. rammer.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv i køkken er iflg. oplysning isoleret. (vinyl på træ)
 Gulv i badeværelse er forudsat isoleret
 Øvrige gulve er forudsat uisolaret (tæppe på træ/beton)

Forslag 5: Da der er behov for nogen renovering af gulvbelægninger og formodentlig dele af den gamle gulvkonstruktion kan det i forbindelse med renovering anbefales, at etablere ny gulvkonstruktion med f.eks. tæppe/træbelægning på beton og 300 mm isolering. - Da der desuden er mulighed for evt. indbygning af gulvvarme, vil investeringen give bedre komfort, ligesom der vil opnås mærkbar energibesparelse på opvarmningen.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation med alm. tætte vinduer/døre og aftræk fra bad (stueplan) og køkken

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset har varmforsyning fra Faaborg Forsyningsvirksomheder.



Energimærkning nr.: 100197885
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
Energikonsulent: Mogens Bønneland

Firma: Mogens Bønneland



Forslag 1: Enkelt radiator i bagindgang forsynes med termostatventil

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes via. ca. 110 l Metro varmtvandsbeholder ved fjernvarme

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er med radiatorer i alle rum og gulvvarme i badeværelse i stueplan. Rørføringen er 2-strengt.

- Armaturer

Status: Armaturer i gl. badeværelse på 1. sal er alle gamle 2-grebs med højt vandforbrug. Armaturer i køkken og bad (stueplan) er nyere med lavt til middelt forbrug.

- Automatik

Status: De fleste radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er ældre med stort skyl (stort vandforbrug) og bør udskiftes med nye 2-skyls.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg:
Ejendommen er omfattet af bevarende lokalplan, som ikke tillader opsætning af solfangere, hvorfor evt. investering i solfangeranlæg ikke er vurderet.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpeanlæg.
Ejendommen har rimelig prisbillig varmeforsyning fra Faaborg Forsyningsvirksomheder, hvorfor det ikke umiddelbart vurderet vil være rentabelt at investere i varmepumpeanlæg.

- Solceller

Status: Der er ingen solcelleanlæg.
Ejendommen er omfattet af bevarende lokalplan, som ikke tillader opsætning af solcelleanlæg. Desuden vurderes det ikke rentabelt at investere i solcelleanlæg med det nuværende prisniveau for anskaffelse og afregning



Energimærkning nr.: 100197885
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
Energikonsulent: Mogens Bønneland

Firma: Mogens Bønneland



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1761
- År for væsentlig renovering: 1981
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 168 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 168 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.637 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3649 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100197885
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
Energikonsulent: Mogens Bønneland Firma: Mogens Bønneland



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:	Mogens Bønneland	Firma:	Mogens Bønneland
Adresse:	Valmuemarken 26 5600 Faaborg	Telefon:	62 61 84 98
E-mail:	m.bonneland@mail.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-03-2010

Energikonsulent nr.: 100318

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