



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Stationsvej 47B
 Postnr./by: 5771 Stenstrup
 BBR-nr.: 479-200354
 Energimærkning nr.: 100216567
 Gyldigt 7 år fra: 11-04-2011
 Energikonsulent: Frede Nørrelund
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Faaborg



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: 21700 kr./år
- Forbrug: 35 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. 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 Isolering varmerør	9.5 MWh Fjernvarme	4890 kr.	4235 kr.	0.9 år
2 Varmepumpe - luft til luft.	17 MWh Fjernvarme - 3050 kWh Elvarme , -43 kWh el	2630 kr.	17000 kr.	6.5 år
3 Isolering kældervægge	6.2 MWh Fjernvarme	3160 kr.	24150 kr.	7.6 år
4 Forsatsruder.	0.8 MWh Fjernvarme	430 kr.	7672 kr.	17.8 år
5 Efterisolering loft.	1.3 MWh Fjernvarme	690 kr.	12649 kr.	18.3 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.



Energimærkning nr.: 100216567
Gyldigt 7 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Frede Nørrelund

Firma: Botjek Faaborg



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:	10500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10400	kr./år
• Investeringsbehov:	65710	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



Energimærkning nr.: 100216567
 Gyldigt 7 år fra: 11-04-2011
 Energikonsulent: Frede Nørrelund Firma: Botjek Faaborg



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.
6 Energiruder	1.5 MWh Fjernvarme	780 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets isoleringsstandard er typisk for et hus fra 60'erne. Der foreslås rentable efterisoleringer som angivet nedenfor.

Huset er fra 1965.

Huset anvendes til beboelse.

Alle værelser og rum incl 2 kælderværelser ved nordfacade er regnet fuldt opvarmet til 20 gr. hele året. Udestue er ikke regnet opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 5: Loftet kan foreslås efterisoleret med 100 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er hulmursisolaret - konstateret ved boreprøve i sydfacade.

Forslag 3: Vægge mod kælderværelser ved nordfacade foreslås isoleret med 100 mm + plade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er hovedsaglig 1-fags vinduer med termoruder eller 1 lags ruder.



Energimærkning nr.: 100216567
Gyldigt 7 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Frede Nørrelund

Firma: Botjek Faaborg



Forslag 4: Der foreslåes monteret forsatsruder ved 1 lags ruder.

Forslag 6: Montering af energiruder i forb. med evt. udskiftninger.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er anslået isoleret med 100 mm. Gulv i kælderværelser er anslået isoleret med leca.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er indregnet naturlig ventilation med aftræk fra køkken og badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Beboelsen opvarmes med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyning sker fra varmtvandsbeholder i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystem er anslået som 2-strengssystem med varmerør fremført via kælder til radiatorer.

Forslag 1: Uisolerede varmerør i kælder foreslåes isoleret.

- Automatik

Status: Termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Det er ikke oplyst hvorvidt der medfølger hårde hvidevarer i hushandelen. Ved evt udskiftning/køb af hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+, A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el.

Vand

- Vand

Status: Der er installeret bad og toilet. Ved evt. udskiftning af toiletter anbefales det at anvende toilet med lille/stor skyl.



Energimærkning nr.: 100216567
Gyldigt 7 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Frede Nørrelund

Firma: Botjek Faaborg



Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 2: Der kan foreslåes installering af luft til luft varmepumpe.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1965
- År for væsentlig renovering: 1986
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 131 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 113 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	513 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3409 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100216567
Gyldigt 7 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Frede Nørrelund

Firma: Botjek Faaborg



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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m², skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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: Frede Nørrelund
Adresse: Herregårdscenter 201 2.th.
5600 Faaborg
E-mail: 5600@botjek.dk

Firma: Botjek Faaborg
Telefon: 62 61 86 55
Dato for
bygningsgennemgang: 06-04-2011

Energikonsulent nr.: 250931

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