



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bjergbygade 79
 Postnr./by: 4200 Slagelse
 BBR-nr.: 330-024039
 Energimærkning nr.: 100156791
 Gyldigt 5 år fra: 22-04-2010
 Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aalborg



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: 13800 kr./år
- Forbrug: 1729 m³ naturgas

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



C

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 Loft efterisoleres.	55 m ³ Naturgas	440 kr.	6775 kr.	15.4 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.: 100156791
Gyldigt 5 år fra: 22-04-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

Samlet besparelse - her og nu

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

- | | | |
|-------------------------------|------|--------|
| • Samlet besparelse på varme: | 400 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 0 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 400 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 6780 | 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 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.: 100156791
Gyldigt 5 år fra: 22-04-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

2 Loft efterisoleres.	106 m ³ Naturgas	860 kr.
3 Termorude i hoveddør udskiftes.	17 m ³ Naturgas	140 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1970 og er i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres en enkelt energioekonomisk rentabel forbedring i boligen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 til 200 mm mineraluld. Isolering i loftrum ligger rodet.
Loftlem er isoleret med 50 mm isoleringsmateriale. Lemmen er tætsluttende.

Forslag 1: Isolering i loftrum rettes til. Den del af loftet, som er isoleret med cirka 100 mm mineraluld, efterisoleres med 200 mm mineraluld.

Forslag 2: Isolering i loftrum rettes til. Den del af loftet, som er isoleret med 200 mm mineraluld, efterisoleres med 100 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 32 cm hulmure. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts. Bedømmelsen af den isoleringsmæssige tilstand hidrører fra skøn baseret på boligens opførelsestidspunkt.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Hoveddørens sideparti er monteret med almindelig 2-lags termorude. Alle øvrige vinduer og terrassedør er nyere og monterede med 2-lags energiruder.
Vinduer og døre er normalt tætte i fals.
Fuger omkring vinduer og døre (Kalfatringsfuger) forekommer, at være normalt tætte.

Forslag 3: Termorude i hoveddørens sideparti udskiftes til 2-lags energirude.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve i stue, gang og "ældre" værelser er trægulve på strøer over terrændæk af beton. Gulv i



Energimærkning nr.: 100156791
Gyldigt 5 år fra: 22-04-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

stue er, ifølge ejers oplysning, isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Gulve i gang og "ældre" værelser skønnes, at være isolerede med 50 mm mineraluld. Gulve i øvrige rum i boligen er terrændæk af beton med trægulve direkte udlagt på beton eller flisebelægning. Gulve i nyindrettede værelser mod syd og gulv i det nyeste badeværelse er, ifølge ejers oplysning, isolerede med ca. 160 mm polystyren. Resterende gulve skønnes, at være isolerede, svarende til 200 mm letklinker.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i boligen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen samt emhætte i køkken og udsugningsventilatorer i badeværelser. Boligen skønnes at være normalt tæt når opførelsestidspunktet tages i betragtning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er kondenserende naturgaskedel fabrikat Vaillant type Eco Tec Plus i teknikskab i køkken. Naturgaskedel er installeret i 2008. På mærkat på kedel kan det aflæses, at røgtabet fra kedel er målt til -0,8 % og røgttemperaturen er målt til 50 grader C. Disse tal er normale for en ny kondenserende kedel. Varmeanlægget er et traditionelt 2-strengt radiatoranlæg. Herudover er der vandbåren gulvvarme i 2 badeværelser, køkken og 2 nyindrettede værelser mod syd. I stue er der brændeovn. Varme fra brændeovn kan fordeles til andre rum ved hjælp af kanaler placeret i loftrum.

- Varmt vand

Status: Det skønnes, at der er gennemstrømningsvandvarmer (Ikke varmtvandsbeholder) i form af pladevarmeveksler i kedelkabinet i teknikskab i køkken. Kedelkabinet er præisolert. Der er ikke cirkulation for det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør til radiatorer og gulvvarme er ført i gulve. Det skønnes, at rørene er ført på den varme side af isoleringen i gulvene. Varmefordelingskanaler for fordeling af varme fra brændeovn er ført i uopvarmet loftrum. Kanalerne er isolerede med 50 mm mineraluld.

- Armaturer

Status: Brusearmaturer i badeværelser er med termostatstyring og vandsparefunktion.

- Automatik

Status: Der er natsenkning på varmeanlægget. Natsenkningen består af urstyring.



Energimærkning nr.: 100156791
Gyldigt 5 år fra: 22-04-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

Varmeanlægget har regulering af fremløbstemperatur, som afstemmes efter udetemperaturen ved hjælp af en udeføler.
Alle radiatorer er monterede med termostatventiler.
Gulvvarme i nyeste badeværelse er udført med rumtermostat. Øvrige gulvvarme i boligen er styret med returtermostater.

Vand

- Vand

Status: Toiletter i badeværelser er med stort og lille skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Vedvarende energikilder:
Energibesparelsesforslag er p.g.a. den lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbart rentabelt, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Dette kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedringer etc.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 166 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 166 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Boligarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen stemmer nøje overens med det opmålte boligareal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:
Varme: 8 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh



Energimærkning nr.:

100156791

Gyldigt 5 år fra:

22-04-2010

Energikonsulent:

Jørgen Boe Larsen

Firma: Botjek Aalborg

Vand:

35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100156791
Gyldigt 5 år fra: 22-04-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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:	Jørgen Boe Larsen	Firma:	Botjek Aalborg
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	9000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-04-2010

Energikonsulent nr.: 100329

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