



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hostrupgade 12
 Postnr./by: 4200 Slagelse
 BBR-nr.: 330-018920
 Energimærkning nr.: 100228878
 Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
 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: 18400 kr./år
- Forbrug: 30900 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



D

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 Skunkrum efterisoleres.	3340 kWh Fjernvarme	1570 kr.	20250 kr.	12.9 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.: 100228878
Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
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:	1600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1600	kr./år
• Investeringsbehov:	20250	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.: 100228878
 Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
 Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

2 Toilet i badeværelse udskiftes.	6 m ³ vand	210 kr.
3 Hanebåndsloft og skråvægge efterisoleres.	1380 kWh Fjernvarme	650 kr.
4 Kældervinduer og kælderyderdør udskiftes. Fast vindue og terrassedør mod udestue forbedres.	860 kWh Fjernvarme	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1935 og er i betragtning af dette i normal til god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energioekonomisk rentable forbedringer i boligen. Hele kælderen regnes i denne rapport, som værende opvarmet til 20 grader.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er, ifølge ejers oplysning, isoleret med 200 mm mineraluld. Loftlem er isoleret med 100 mm mineraluld og lemme er nogenlunde tætsluttende. Skråvægge er isolerede med 50 mm mineraluld. Der er nogle steder utilstrækkelig ventilation i skråvægge. Lodrette skunkvægge er isolerede med 100 mm mineraluld. Skunklemme er isolerede med 100 mm mineraluld. Gulve i skunkrum er uisolerede eller meget sparsomt isolerede. Tag på kvist er isoleret med cirka 50 mm polystyren.

Forslag 1: Skunkvægge efterisoleres med 200 mm mineraluld, som fastholdes med tråd. Gulv i skunkrum isoleres med 300 mm mineraluld.

Forslag 3: Skråvægge ombygges og efterisoleres med 150 mm mineraluld. Hanebåndsloft efterisoleres med 100 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Kvistflunke (Sider i kvist) er lette vægge. Det skønnes, at disse vægge er isoilerede svarende til 50 mm mineraluld. Ydervægge er 30 cm hulmure. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med indblæst mineraluldsgranulat. Bedømmelsen af den isoleringsmæssige tilstand hidrører fra udleveret isoleringsattest. Kælderydervægge er 30 cm betonvægge. Kælderydervæggene er i stor udstrækning isolerede med 50 mm mineraluld i pladekonstruktion.



Energimærkning nr.: 100228878
Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Fast vindue og terrassedør mod udestue samt tagvinduer er monterede med almindelige 2-lags termoruder. Øvrige vinduer i boligen er udført med 2-lags energiruder. Hoveddør er uden glas og med isoleret dørplade.
Vinduer i kælder er ældre. Vinduerne er monterede med 1 til 2 lag glas. Kælderyderdør er en ældre dør uden glas og med uisolereet dørplade.
Vinduer og døre er normalt tætte i fals.
Fuger omkring vinduer og døre (Kalfatringsfuger) forekommer, at være normalt tætte.

Forslag 4: Kældervinduer udskiftes med nye vinduer med 2-lags energiruder.
Kælderyderdør udskiftes med ny dør med isoleret dørplade.
Almindelige termoruder i fast vindue og i terrassedør mod udestue udskiftes med 2-lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i kælder er terrændæk af beton med flisebelægning. Gulvet er uisolereet.

- Kælder

Status: Der er kælder under hele boligen. Kælderen regnes i denne rapport, som værende opvarmet til 20 grader.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen samt emhætte i køkken og udsugningsventilator i badeværelse og i 2 kælderrum. Boligen skønnes at være normalt tæt når opførelsestidspunktet tages i betragtning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er direkte fjernvarmeforsynet varmeanlæg i boligen. Fjernvarme leveres af SK Forsyning A/S. Fjernvarmeaggregat fabrikat Termix er placeret i kælder. Aggregatet indeholder omløb med elektronisk styret pumpe fabrikat Grundfos type Alpha 15-40 med maksimal effekt på 45 W, trykdifferens-regulator og termostatventiler. Aggregatet er installeret i 2008. Varmeanlægget er et traditionelt 2-strengt radiatoranlæg. Herudover er der vandbåren gulvvarme i badeværelse.
I stue er der brændeovn og lille varmepumpe.

- Varmt vand

Status: I fjernvarmeaggregat i kælder er der præisolereet varmtvandsbeholder. Beholderen er installeret i 2008 og skønnes, at have et beholdervolumen på 100 liter. Brugs vandet opvarmes ved hjælp af fjernvarmen. Fjernvarmetilførslen til varmtvandsbeholderen er termostatstyret.
Der er cirkulation for det varme brugsvand. Cirkulationspumpe er fabrikat Vortec.

- Fordelingssystem



Energimærkning nr.: 100228878
Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

Status: Varmefordelingsrør er ført under lofter i kælder. Rørene er isolerede med 10 til 20 mm mineraluld.

- Armaturer

Status: Brusearmatur i badeværelse er med termostatstyring og vandsparefunktion.

- Automatik

Status: Der er ingen central styring af varmeanlægget.
Alle radiatorer er monterede med termostatventiler.

Vand

- Vand

Status: Der er toilet i badeværelse i tagetage med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 8 og 10 l.
Der er toilet i stueetagen med lav cisterne og stort og lille skyl.

Forslag 2: Toilet i badeværelse udskiftes med toilet med lav cisterne og 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: 1935
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Træbriketter (ton)
- Boligareal i følge BBR: 149 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 237 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus



Energimærkning nr.: 100228878
Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Hele kælderen regnes i denne rapport, som værende opvarmet til 20 grader. Det opvarmede areal i boligen er derfor større end boligarealet angivet i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.469 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3861 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100228878
Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
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 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:	Jørgen Boe Larsen	Firma:	Botjek Aalborg
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	9000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-06-2011

Energikonsulent nr.: 250901

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