



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lobbæk Hovedgade 41
 Postnr./by: 3720 Aakirkeby
 BBR-nr.: 400-249431
 Energimærkning nr.: 100235451
 Gyldigt 10 år fra: 30-07-2011
 Energikonsulent: Mogens Ørum
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Rønne v. Ingeniørfirma Mogens Ørum



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14300 kr./år
- Forbrug: 16 MWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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 Centralvarmepumpe udskiftes med en enregistpumppe.	155 kWh el	310 kr.	2500 kr.	8.1 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.

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



Energimærkning nr.: 100235451
 Gyldigt 10 år fra: 30-07-2011
 Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Botjek Rønne v. Ingeniørfirma Mogens Ørum



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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	300	kr./år
• Investeringsbehov:	2500	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:

Årlig besparelse

Årlig besparelse



Energimærkning nr.: 100235451
 Gyldigt 10 år fra: 30-07-2011
 Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Botjek Rønne v. Ingeniørfirma Mogens Ørum



Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2 Ved eventuel renovering bør hanebånd, skunke og vandret loft efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 til 350 mm.	1 MWh Fjernvarme	590 kr.
3 Ved eventuel renovering/udskiftning af ældre termoruder bør vælges energiruder.	0.5 MWh Fjernvarme	270 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et ældre byhus opført i 1895 og siden en del om- og tilbygget. Bygningen er efterisoleret i tagrum ydermure og terrændæk. Alle vinduer er monteret med termoruder, heraf flere med energiruder. Sælger var tilstede ved besigtigelsen. Isolering af skjulte konstruktioner er baseret på sælgers oplysninger. Der forelå ikke bygningstegninger ved besigtigelsen.

Bygningen anvendes alene som helårsbolig.

Det anbefales at lade den angivne rentable energibesparende forslag udføre.

Det registrerede opvarmede areal svarer til det groft opmålte og registrerede boligareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebånd, skråvægge og skunke er isoleret med 200 mm mineraluld, vandret loft over sidehus er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Ved eventuel renovering bør hanebånd, skunke og vandret loft efterisoleres op til en samlet tykkelse på 300 til 350 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Hule ydermure er efterisoleret med indblæst granule, samt indvendig med 100 mm mineraluld. Massive ydermure om sidehus er til og med badeværelset isoleret med 100 mm mineraluld.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er monteret med termoruder, heraf er flere med energiruder..



Energimærkning nr.: 100235451
Gyldigt 10 år fra: 30-07-2011
Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Botjek Rønne v. Ingeniørfirma Mogens Ørum



Forslag 3: Ved eventuel renovering/udskiftning af ældre termoruder bør vælges energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Betonstøbt terrændæk isoleret med 100 mm polystyrenplader.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation og mekanisk udsugning i køkken og badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyning er fjernvarme fra Lobbæk fjernvarmeværk via fjernvarmeunit med veksler.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyning er en 100 liters vandvarmer monteret integreret i fjernvarmeunitten.

- Fordelingssystem

Status: Rørsystemet til radiatorerne forløber i gulve, vægge og skunke. Anlægget er et to-strengsanlæg.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterierne er af typen med et lavere vandforbrug.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er monteret med termostatventiler. Der er ingen automatik til regulering af temperaturen i forhold til udetemperaturen.

- Pumper varme

Forslag 1: Centralvarmepumpen udskiftes med en energisparepumpe.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevarer som iflg. sælger indgår i handelen er Vaskemaskine, tørretumbler, opvaskemaskine, køle/fryseskab og komfur alle mere end 10 år gammel. Det anbefales ved anskaffelse af nye hvidevarer, at vælge hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor



Energimærkning nr.: 100235451
 Gyldigt 10 år fra: 30-07-2011
 Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Botjek Rønne v. Ingeniørfirma Mogens Ørum



A++ er mærket med det laveste energiforbrug.

Vand

- Vand

Status: Kloset er af typen med et lavere vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme- eller anden vedvarende energianlæg på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1895
- År for væsentlig renovering: 2002
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 148 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 148 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede og groft opmålte boligareal er større end det jf. BBR-oplysningerne angivne areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	562.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5164 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100235451
Gyldigt 10 år fra: 30-07-2011
Energikonsulent: Mogens Ørum



Firma: Botjek Rønne v. Ingeniørfirma Mogens Ørum

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: Mogens Ørum
Adresse: Sdr. Allé 34B
3700 Rønne
E-mail: m.oerum@mail.dk

Firma: Botjek Rønne v.
Ingeniørfirma Mogens Ørum
Telefon: 56 95 75 99
Dato for
bygningsgennemgang: 18-07-2011

Energikonsulent nr.: 250934

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



Energimærkning nr.: 100235451
Gyldigt 10 år fra: 30-07-2011
Energikonsulent: Mogens Ørum



Firma: Botjek Rønne v. Ingeniørfirma Mogens Ørum

energikonsulenten.