Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Stengade 40
Postnr./by:	3700 Rønne
BBR-nr.:	400-204268
Energimærkning nr.:	100170715
Gyldigt 5 år fra:	25-07-2010
Energikonsulent:	Mogens Ørum
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: 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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 22600 kr./år
- Forbrug: 102 GJ 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	Tilbage-betalingstid
1	Manuelle radiatorventiler erstattes af termostatventiler. Cirkulationspumpen udskiftes til A-mærket pumpe med auto.regulering. Centralvarmerør eftersileres med mindst +40 mm rørskåle.	9.8 GJ Fjernvarme	1720 kr.	12614 kr.	7.3 år
2	Ydermure efterisoleres indvendig med 100 mm mineraluld indbygget i en forsatsvæg.	36 GJ Fjernvarme	6250 kr.	51844 kr.	8.3 år
3	Krybekælderdæk erstates af et nyt terrændæk isoleret og belagt med trægulv.	21 GJ Fjernvarme	3700 kr.	69340 kr.	18.7 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



Energimærkning nr.: 100170715
Gyldigt 5 år fra: 25-07-2010
Energikonsulent: Mogens Ørum Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

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:	11200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	11200	kr./år
• Investeringsbehov:	133800	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.: 100170715
Gyldigt 5 år fra: 25-07-2010
Energikonsulent: Mogens Ørum Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

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.
4 Ved eventuel renovering efterisoleres skråvægge med +250 mm mineraluld. Alternativ bør overvejes at udføre isolering af hanebånd med 350 mm, skråvægge med 200 mm, lodret og vandret skunk med 250 mm mineraluld.	6.9 GJ Fjernvarme	1200 kr.
5 Ved udskiftning af kloset bør vælges et kloset med lille og stor skyl.	6 m³ vand	210 kr.
6 Ved udskiftning af gamle termoruder bør vælges energiruder.	5.4 GJ Fjernvarme	950 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et ældre byhus opført i 1895 og siden en del om- og tilbygget. Bygningen er sparsomt isoleret. Alle vinduer excl. tagvindue er monteret med termoruder.

Bygningen anvendes alene som helårsbolig.

Det anbeales at lade de angivne rentable energibesparende forslag udføre.

Det regstrerede opvarmede areal svarer til det jf. BBR-oplysningerne angivne boligareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrum er isoleret til kip med ældre 75-100 mm mineraluldsmåtter.

Forslag 4: Ved eventuel renovering bør skråvæggene efterisoleres med +250 mm mineraluld. Alternativ bør overvejes at isolere hanebånd med 350 mm, skråvægge med 200 mm, lodret og vandret skunk med 250 mm mineraluld.

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100170715
Gyldigt 5 år fra: 25-07-2010
Energikonsulent: Mogens Ørum Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

Status: Yervægge er massive mur uden isolering.

Forslag 2: Ydermurene efterisoleres indvendig med 100 mm mineraluld indbygget i en forsatsvæg. Væggen monteres med luftrum på 50 mm til ydermur og forsynes med vindtæt afdækning. Væggen afsluttes med gipsplader. Arbejde indebærer de- og genmontering af radiatorer.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer er monteret med ældre termoruder.

Forslag 6: Ved udskiftning af ældre termoruder bør vælges energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er isoleret med 100 m mineraluld. Gulve mod krybekælder er uden isolering. Terrændæk i sidehus er betonstøbt.

Forslag 3: Det eksisterende krybekælderdæk erstattes af et nyt opbygget støbt og isoleret terrændæk belagt med brædde gulvbelægning.

- Kælder

Status: Der er en mindre og uisoleret kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation og mekanisk udsugning fra køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyning er fjernvarme fra Rønne Vand- og Varmeforsyning via fjernvarmeunit med veksler.

Forslag 1: Manuelle radiatorventiler udkiftes med termostatventiler. Cirkulationspumpen erstattes af en A-mærket pumpe med automatisk regulering. Centralvarmerørene efterisoleres med 40 mm rørskåle.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyning sker fra en i fjernvarmeunitten indbygget veksler.

- Fordelingssystem

Status: Rørsystemet til radiatorerne forløber i kælder, krybekælder og skunkrum.. Anlægget er et to-strengsanlæg.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100170715
Gyldigt 5 år fra: 25-07-2010
Energikonsulent: Mogens Ørum Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier er af typen med et lavere vandforbrug.

- Automatik

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

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevarer som iflg. sælger indgår i handelen er køleskab, vaskemaskine,kummefryser og komfur alle mere end 10 år gamle. Det anbefales ved anskaffelse af nye hvidevarer, at vælge hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket med det laveste energiforbrug.

Vand

- Vand

Status: Kloset er af typen med et middelt vandforbrug.

Forslag 5: Ved udskiftning af kloset bør vælges et kloset med lille og stor skyl-

Vedvarende energi

- Solvarme

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1895
- År for væsentlig renovering: 1974
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 74 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 74 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100170715
Gyldigt 5 år fra: 25-07-2010
Energikonsulent: Mogens Ørum Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede boligareal svarer stort set til det jf. BBR-oplysninerne angivne areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	175.14 kr./GJ
Fast afgift på varme:	4735 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100170715
Gyldigt 5 år fra: 25-07-2010
Energikonsulent: Mogens Ørum Firma: 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 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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Mogens Ørum
Adresse: Sdr. Allé 34B 3700 Rønne
E-mail: m.oerum@mail.dk
Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum
Telefon: 56 95 75 99
Dato for bygningsgennemgang: 21-07-2010

Energikonsulent nr.: 100300

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