Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kajstræde 12
Postnr./by:	3700 Rønne
BBR-nr.:	400-179352
Energimærkning nr.:	100200950
Gyldigt 5 år fra:	08-01-2011
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: 16500 kr./år
- Forbrug: 68 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	Eksisterende gulvopbygning i hovedhuset udskiftes med et nyt terrændæk isoleret med mindst 150 mm mineraluld.	14 GJ Fjernvarme	2390 kr.	63100 kr.	26.4 år
2	Hanebånd efterisoleres med +150 mm miineraluld. Fladt tag over sidehuse efterisoleres udvendig med +200 mm mineraluld.	4 GJ Fjernvarme	690 kr.	18477 kr.	26.8 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.



Energimærkning nr.: 100200950
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2011
Energikonsulent: Mogens Ørum Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

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:	3100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3100	kr./år
• Investeringsbehov:	81580	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: D

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



Energimærkning nr.: 100200950
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2011
Energikonsulent: Mogens Ørum Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

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.
3 Ved udskiftning af ældre termoruder bør vælges eneregiruder. Ved eventuel renovering bør yderdør udskiftes med en ny og isoleret dør, og øvrige døre monteres med energiruder.	5.1 GJ Fjernvarme	890 kr.
4 Ved eventuel renovering og udskiftning af gulv i hovedhuset bør varmerørene efterisoleres med mindst´+30 mm rørskåle.	1.8 GJ Fjernvarme	320 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et ældre byhus opført i 1880 og siden en del om- og tilbygget. Bygningen er grundet manglende adgang til tagrum og skunke efter de målte skråvægstykkelser skønnet efterisoleret i tagrum. Alle vinduer er monteret med termoruder, heraf flere med energiruder.

Bygningen anvendes alene som helårsbolig.

Det anbefales at lade de angivne rentable energibesparende forslag udføre.

Det registrerede opvarmede areal er større end det jf. BBR-oplysningerne angivne areal på grund af et inddraget udhus indrettet som bad og entre.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er ingen adgangsmulighed til hanebåndsloft og skunkrum. På baggrund af målte tykkelser ved skråvægge er isoleringstykkelserne vurderet til 150 mm på skråvægge og på hanebånd. Isoleringstykkelsen på det flade tag over sidehuset er skønnet til 100 mm imelem tagspærene.

Forslag 2: Hanebåndsloft efterisoleres med +150 mm mineraluld og skråvægge med +100 mm mineraluld. Fladt tag over sidehus efterisoleres udvendig med +200 mm mineraluld, incl. ny tagpapdæknig.

- Ydervægge

Status: Ydermure på hovehuset er massive mure i tykkelsen ca. 230mm +100 mm mineraluldsisolering



Energimærkning nr.: 100200950
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2011
Energikonsulent: Mogens Ørum Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

indvendig. Ydermure på sidehuset er 190 mm gasbetonblokke uden isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

Forslag 3: Ved udskiftning af ældre termoruder bør vælges energiruder. Ved eventuel renovering bør hoveddøren udskiftes med en ny isoleret dør, samt øvrige døre monteret med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i hovedhuset er vurderet som ventileret gulvkonstruktion og uden isolering svarende til standarden på opførelses tidspunktet. Gulv i sidehuset er vurdet som isoleret betongulv.

Forslag 1: Eksisterende gulvkonstruktion i hovedhuset udskiftes med et nyt terrændæk isoleret med mindst 150 mm mineraluld, incl. ny gulvbelægning.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation, og mekanisk udsugning fra køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

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

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyning sker fra en i fjernvarmeunitten indbygget veksler.

- Fordelingssystem

Status: Rørsystemet til radiatorerne forløber i gulv og synligt i rummene. Anlægget er et to-strengsanlæg.

Forslag 4: Ved udskiftning af eksisterende gulvkonstruktion i hovedhuset bør varmerørene efterisoleret med mindst +30 mm rørskåle.

- Armaturer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200950
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2011
Energikonsulent: Mogens Ørum Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

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.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved besigtigelsen forefandtes et køle/fryseskab skønnet til mellem 0-5 år gammel, en vaskemaskiné vurderet til mellem 5-10 år gammel og et komfur vurderet til mere end 10 år gammel.

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: 1880
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 68 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 68 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede boligareal er på grund af inddragelse af et udhus ombygget til entre og bad større end det jf. BBR-oplysningerne angivne areal.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200950
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2011
Energikonsulent: Mogens Ørum Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	175 kr./GJ
Fast afgift på varme:	4645 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200950
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2011
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: 06-01-2011

Energikonsulent nr.: 250934

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