



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fru Stenbergs v 5
 Postnr./by: 3700 Rønne
 BBR-nr.: 400-173176
 Energimærkning nr.: 100137575
 Gyldigt 5 år fra: 12-10-2009
 Energikonsulent: Flemming Bech
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Bech Byggerådgivning



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: 20500 kr./år
- Forbrug: 88 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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af ydervægge indvendig med 100 mm mineraluld og gipsplade.	17 GJ Fjernvarme	2920 kr.	35606 kr.	12.2 år
2 Efterisolering i tagkonstruktionen med + 100 mm til + 200 mm mineraluld.	3.6 GJ Fjernvarme	640 kr.	16820 kr.	26.3 år
3 Nyt støbt isoleret terrændæk mod krybekælder afsluttet med parket.	17 GJ Fjernvarme	3000 kr.	92500 kr.	30.8 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.: 100137575
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2009
Energikonsulent: Flemming Bech

Firma: Bech Byggerådgivning



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:	6500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6500	kr./år
• Investeringsbehov:	144900	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.: 100137575
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2009
Energikonsulent: Flemming Bech

Firma: Bech Byggerådgivning



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 Udskiftning af termoruder med energiruder.	4 GJ Fjernvarme	710 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er et ældre byhus bygget i 1900/1945 efter datidens metoder og byggeskik med trægulv mod kælder/krybekælder, teglstensydervægge, hanebåndsspær med tegltag m.v..

Der er gennem husets levetid sket ombygning og forbedringer, herunder også efterisolering i nogen grad. Der er dog stadig steder der kan sættes ind for at nedsætte energiforbruget væsentligt.

Huset opvarmes med fjernvarme uden nogen form for supplement hertil.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsspær med tegltag på hovedhuset. Der er efterisoleret med 100 mm mineraluld på vandret skunk, 200 mm på lodret skunk, 100 mm langs skråvægge samt 200 mm over hanebånd.

Tilbygnings tag er paptag efterisoleret med anslået 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering i skunk samt i tagrum med + 100 mm til + 200 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Teglstensydervægge som på hovedhuset må betragtes som massive, medens der på tilbygningen er hulmur som er efterisoleret med polystyrol(flamingo)kugler.

Forslag 1: Efterisolering af ydervægge i hovedhuset med lægteskellet, 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100137575
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2009
Energikonsulent: Flemming Bech

Firma: Bech Byggerådgivning

Status: Trævinduer med termoruder.

Forslag 4: Udskiftning af termoruder til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulv på bjælker mod krybekælder/kælder pålagt væg-til-væg tæppe.

Forslag 3: Udskiftning af gulv mod krybekælder med nyt støbt isoleret terrændæk afsluttet med parket, lister m.v..

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme via veksler i kælder.

- Varmt vand

Status: Via gennemstrømningsveksler i unit.

- Fordelingssystem

Status: Anslået 2 strenget rørsystem ført delvis synligt.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering: 1945
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 96 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 96 m²



Energimærkning nr.: 100137575
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2009
Energikonsulent: Flemming Bech

Firma: Bech Byggerådgivning

- Anvendelse ifølge BBR:

130 | Rækkehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Efter opmåling er der konstateret 96 m² beboelse/opvarmet areal i 2 plan.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 175.14 kr./GJ
Fast afgift på varme: 5065 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100137575
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2009
Energikonsulent: Flemming Bech Firma: Bech Byggerådgivning

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:	Flemming Bech	Firma:	Bech Byggerådgivning
Adresse:	Store Torvegade 86 3700 Rønne	Telefon:	56 95 31 71
E-mail:	bech-byggeraadgivning@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-10-2009

Energikonsulent nr.: 101994

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