



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Zahrtmannsvej 36
 Postnr./by: 3700 Rønne
 BBR-nr.: 400-215936
 Energimærkning nr.: 100055508
 Gyldigt 5 år fra: 13-11-2007
 Energikonsulent: Mogens Ørum



Firma: Ørum Christensen Tegnestue K/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 31900 kr./år
- Forbrug: 103 GJ fjernvarme
3.7 ton træbriketter

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Indblæsning af granulet i kælderdek.	19 GJ Fjernvarme , 0.9 ton Træbriketter	5590 kr.	21390 kr.	3.8 år
2 Indblæsning af granulat i ydermure.	23 GJ Fjernvarme , 1.1 ton Træbriketter	6690 kr.	21197 kr.	3.2 år
3 Efterisolering af vandret loft.	6.6 GJ Fjernvarme , 0.3 ton Træbriketter	1950 kr.	25203 kr.	12.9 år
6 Efterisolering af vand- og varmerør.	7.5 GJ Fjernvarme , - 0.1 ton Træbriketter	1120 kr.	6966 kr.	6.2 år

Forklaring:

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.



Energimærkning nr.: 100055508
 Gyldigt 5 år fra: 13-11-2007
 Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Ørum Christensen Tegnestue K/S

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger. Det gøres nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de enkelte besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	15100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	2	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	74800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	15100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5503	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	9596	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningssejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D2

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4 Montering af energiruder i forsatsrammerne.	2.6 GJ Fjernvarme , 0.1 ton Træbriketter	750 kr.
5 Udskiftning af klosetter til lavtskyllende.	10 m3 vand	350 kr.



Energimærkning nr.: 100055508
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2007
Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Ørum Christensen Tegnestue K/S

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1955. Bygningen er sparsomt isoleret.

Bygningen anvendes alene som bolig.

det anbefales at lade de angivne rentable energibesparende forslag udføre.

Det opvarmede areal svarer til det jf. BBR oplysningerne angivne bolig areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrum er isoleret med ca. 100mm mineraluld.

Forslag 3: Tagrum efterisoleres med mindst 250mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Hule ydermure uden isolering.

Forslag 2: Indblæsning af granullat i hule ydermure.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer og døre er med et-lagsruder og forsynet med forsatsrammer med et-lags ruder.

Forslag 4: Ved en eventuel renovering bør eksisterende ruder i forsatsrammerne udskiftet med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er almindeligt træbjælkelag med indskud. loft i kælder er pudset.

Forslag 1: Indblæsning af granulat i bjælkelaget over kælder.

- Kælder

Status: Der er kælder under hele bygningen. Kælderen er uden isolering.



Energimærkning nr.: 100055508
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2007
Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Ørum Christensen Tegnestue K/S

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation, samt mekanisk udsugning fra køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er to varmekilder i huset, dels centralvarme anlæg forsynet fra fjernvarme unit placeret i kælder, dels en brændeovn placeret i stuen.

Forslag 6: Vand- og varmerørerne efterisoleres med +30mm rørskåle. Radiatorer med manuelle radiatorventiler monteres med termostatventiler.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen sker fra indbygget veksler i fjernvarmeunitten.

- Fordelingssystem

Status: Rørerne til radiatorerne forløber i kælder. Rørerne er isoleret med ca. 10mm rørisolering.

- Armaturer

Status: Flere radiatorer (4 stk.) er monteret med termostatventiler, og resterende radiatorer er monteret med manuelle ventiler. Cirkulationspumpen styres af et tænd- og sluk ur. Der er ingen automatik for sænkning af temperaturen.

EI

- Belysning

Status: Alle hvidevarer excl. køleskab vurderes at være mere end 10 år gammel. Køleskab vurderes til 0-5 år gammel. Ved anskaffelse af nye hvidevarer, anbefales at vælge hvidevarer med energimærket A, A+, A++. Hvor mærket A++ er mærket med det laveste energiforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Klosetter er af typen med etmiddelt stort forbrug. ved udskiftning anbefales at anskaffe toiletter med lille/stort skyl.

Vand

- Vand

Status: Blandings batterier er af typerne med et middelt til stort forbrug. Ved udskiftning bør der vælges batterier med sparefunktion.

Forslag 5: ved en eventuel udskiftning af klosetter bør der monteres klosetter med lille/stort sktl.



Energimærkning nr.: 100055508
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2007
Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Ørum Christensen Tegnestue K/S

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarmeanlæg på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1955
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Træbriketter (ton)
- Boligareal i følge BBR: 93 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 93 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede bolig areal svarer til det jfr. BBR oplysningerne angivne bolig areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	175 kr./GJ
Fast afgift på varme:	5020 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100055508
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2007
Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Ørum Christensen Tegnestue K/S

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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, 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.

Hvordan læses mærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.spareenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

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

Firma: Ørum Christensen
Tegnestue K/S
Telefon: 56 95 75 99
Dato for bygningsgennemgang: 12-11-2007

Energikonsulent nr.: 100300

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