Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nyvej 2
Postnr./by:	3700 Rønne
BBR-nr.:	400-191352
Energimærkning nr.:	901738
Gyldigt 5 år fra:	13-10-2006
Energikonsulent:	Lars Falck Winding
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

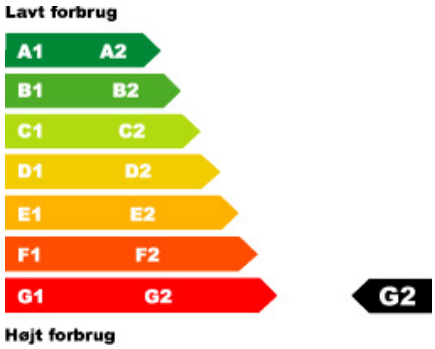
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 33600 kr./år
- Forbrug: 165 GJ fjernvarme

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 næstsidste side.

Energimærke



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	Tilbage-betalingstid
2	Massive ydervægge isoleres indvendigt med 150 mm. isolering	48 GJ Fjernvarme	8430 kr.	75460 kr.	9 år
3	Fladt tag isoleres med 200 mm isolering.	53 GJ Fjernvarme	9350 kr.	54000 kr.	5.8 år
4		10 m3 vand	350 kr.	4430 kr.	12.7 år
5	Der monteres termostatventiler og cirkulationspumpe udskiftes til elsparepumpe.	9.4 GJ Fjernvarme , 473 kWh el	2440 kr.	6762 kr.	2.8 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.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projekte-



Energimærkning nr.: 901738
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2006
Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/S

ring, 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 gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de 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:	17900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	823	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	140700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	19100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	10352	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	8747	kr./år

Besparelser og finansiering

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

A1

Såfremt hele energiplanen gennemføres, vil den årlige besparelse være kr. 16.600, og energimærket vil ændres til:

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 kreditforenig for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

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

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1	Efterisolering med 100 mm isolering	5.2 GJ Fjernvarme	910 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige

Energimærkning



Energimærkning nr.: 901738
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2006
Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er 150 mm træbeton med tagpap.

Forslag 3: En merisolering af det flade tag er rentabelt ved montage af kileskåret mineraluld ovenpå det eksisterende tagpapdækning. Arbejdet anbefales udført af tagdækningsfirma, da der er specielle krav til udførelsesmetode.

- Ydervægge

Status: Massive ydervægge er 15 cm pudset træbeton.

Forslag 2: Den massive ydermur kan med fordel isoleres indvendigt. Ved beregning af udgift til indvendig isolering af ydervægge er medtaget følgende udover selve isoleringen: Bærende skelet af stål eller træ, dampspærre, plade af f.eks. gips, inddækning om vinduer og ny vinduesplade (vindueskarm), flytning af radiatorer, stikkontakter og fodpaneler samt tapet. Dampspærre placeres på den varme side af isoleringen - spørg evt. en fagmand

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er træbetondæk, 25 cm.

Forslag 1: Ved renovering kan træbetondæk efterisoleres med 100 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 901738
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2006
Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeanlæg er 10 år gammelt, mærke TERMIX.
Der er kun termostatventiler på få radiatorer.
Cirkulationspumpe er i konstant drift.

Forslag 5: Det vil være rentabelt at montere termostatventiler, så der er termostat på alle radiatorer.
Ligeledes vil det være rentabelt at udskifte cirkulationspumpen til ny elsparepumpe.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er over 10 år gamle og med et relativt stort elforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med stort skyl på over 8 liter.

Vand

- Vand

Status: Armatur i køkken er et 2 grebs-batteri med højt vandforbrug.
Armatur i bruseplads er uden termostat og brusehoved er uden sparefunktion.
Håndvaske har generelt vandarmaturer med højt vandforbrug.

Forslag 4:

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1949
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 70 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 70 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

Energimærkning



Energimærkning nr.: 901738
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2006
Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	175 kr./GJ
Fast afgift på varme:	4675 kr./år
El:	1.68 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 901738
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2006
Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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.sparenergi.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 ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Lars Falck Winding	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Tornegade 4, 1 3700 Rønne	Telefon:	70217266
E-mail:	lfw@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-10-2005

Energikonsulent nr.: 102337

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