Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Birkevej 2
Postnr./by:	3700 Rønne
BBR-nr.:	400-166439
Energimærkning nr.:	906782
Gyldigt 5 år fra:	24-11-2006
Energikonsulent:	Tom Jensen

Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

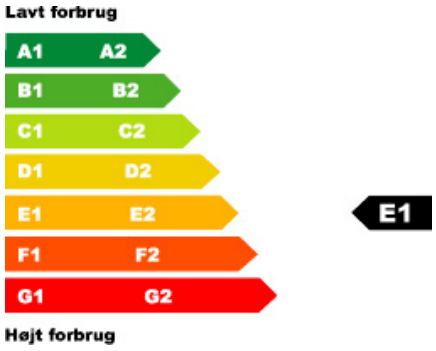
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15800 kr./år
- Forbrug: 63 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
1	Indvendig efterisolering med 100 mm	18 GJ Fjernvarme	3150 kr.	56925 kr.	18.1 år
2	Merisolering til 300 mm	11 GJ Fjernvarme	1840 kr.	18000 kr.	9.8 år
4		5 m3 vand	250 kr.	4430 kr.	17.7 år
5	Ny trykstyret pumpe	241 kWh el	430 kr.	3000 kr.	7 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 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 906782
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2006
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

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:	4600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	433	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	250	kr./år
• Investeringsbehov:	82400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6063	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-763	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:

C1

Energispareforslagene 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:

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
3	montering af energiglas i eksist rammer	1.4 GJ Fjernvarme	240 kr.

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



Energimærkning nr.: 906782
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2006
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygninger er opført i 1947 som træhus ("svenskehus") type bungalow og er med original isolering (spåner) i vægge og gulve og loft. Ejendommen er overvejende forsynet med 2 lag glas i vinduer.

Bygningen anvendes til privat beboelse

I kælder er der mulighed for opvarmning af enkelte rum. Varmeforbruget er ikke medtaget ved beregning, da rum overvejende vurderes som uopvarmet, eller opvarmet til mindre end 20° C .

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 100-150 mm spåner/ savsmuld.

Forslag 2: Etageadskillelsen mod tagrum kan med fordel merisoleres ved at udlægge enten 300 mm isoleringsbatts eller måtter. Spåner skal fjernes for at kunne montere dampspærre forskriftsmæssigt for at hindre fugtophobning i spåner. I prisen på loftsisoleringen er indregnet isolering af loft- og skunklemme, kant af plade om loftslem samt hævning/etablering af gangbro. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod eller skråvægge. I rentabilitetsberegninger indgår loftsisoleringen med en forventet levetid på 20 år.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opbygget som trækassetter. Jf borepøver i stue og kældernedgang er de træspåner i vægge. Der kan forekomme kassetter uden træspåner.

Forslag 1: Det vil være rentabelt at isolere indvendig på lægteskelet. 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, stikkonktakter og fodpaneler samt tapet. Dampspærre placeres på den varme side af isoleringen – spørg evt. en fagmand.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er originale med 2 lag glas.

Forslag 3: Varmetabet på koblede vinduer/ glasdøre med 1+1 lag glas kan reduceres med ca. 30-40 % ved at udskifte inderste glas med en 3 mm rude med lavemissionsbelægning/energiglas. Udskiftning alene er ikke rentabel, men det anbefales at udskifte ved den løbende vedligeholdelse (råd mv.)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 906782
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2006
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

- Gulve og terrændæk

Status: Træetageadskillelse mod kælder er jf. boreprøve med 150 mm træspåner. Der forekommer steder uden spåner.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation samt emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeveksler efter 1990 er placeret i kælder.

Forslag 5: Moderne cirkulationspumper styres automatisk, således at der holdes et konstant tryk i systemet. Når der ikke er varmeforbrug på anlægget falder pumpens omdrejningshastighed og elforbruget reduceres derfor tilsvarende.

- Varmt vand

Status: Brugsvand opvarmes af fjernvarme - gennemstrømsveksler

- Fordelingssystem

Status: Der er originalt 2 strengs centralvarme - oprindelig udlagt for oliefyr. Fordelingsrør i kælder.

- Armaturer

Status: Der er ingen automatik - men termotatventiler på radiatorer.

El

- Belysning

Status: Elapparater er af nyere og ældre dato og skønnes at være medvirkende til et moderat forbrug.

- Andre elinstallationer

Status: "Der er et toilet i bygningen, med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl."

Vand

- Vand

Status: Der er ikke solvarme idet solvarme ikke er rentabelt i fjernvarmeopråder. Endvidere kræver Rønne Vand og Varmeforsyning separat kredsløb hvis der etableres solvarme.

Forslag 4:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 906782
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2006
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1947
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 75 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 75 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	175 kr./GJ
Fast afgift på varme:	4750 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	50 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 906782
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2006
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/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 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.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:	Tom Jensen	Firma:	Bornholms Byggerådgivning I/S
Adresse:	Søndergade 2, ved Lille Torv 3700 Rønne	Telefon:	56990350
E-mail:	tomjensen@b-byg.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-11-2006

Energikonsulent nr.: 102152

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