Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rolighedsgade 30
Postnr./by:	3700 Rønne
BBR-nr.:	400-194815
Energimærkning nr.:	100022832
Gyldigt 5 år fra:	09-05-2007
Energikonsulent:	Tom Jensen

Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

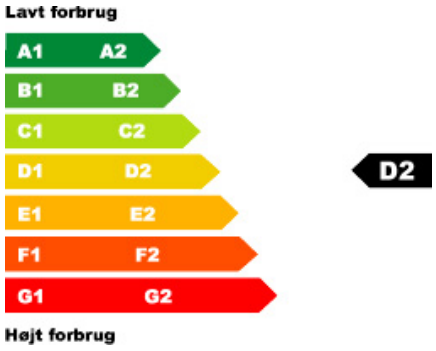
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14400 kr./år
- Forbrug: 55 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 150 mm	--	0 kr.	24456 kr.	8 år
4	Nyt toilet	Vandbesparelse:	0 kr.	3500 kr.	7 år
5	Ny trykstyret pumpe. og termostatventiler på alle radiatorer.	--	0 kr.	3684 kr.	5 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.: 100022832
Gyldigt 5 år fra: 09-05-2007
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:	3000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	630	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	500	kr./år
• Investeringsbehov:	31600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2325	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1774	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

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
2	Isolering af skråvægge og skunke ved renovering	--	0 kr.
3	Montering af energiglas	--	0 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 100022832
Gyldigt 5 år fra: 09-05-2007
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1886 og senere ombygget med baderum, skønnet ca. 1970. Huset er efterisoleret i tag. og er med 2 lag glas flere steder. Der er indlagt fjernvarme.

Bygningen anvendes som privat beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft går til kip og der er isoleret med 100 mm, jvf boreprøver.
Flat tag over tilbygning skønnes med 100 mm jvf opførelsestidspunktet.

Forslag 2: Skråvægge kan med fordel merisoleres 300 mm ved renovering, som er dagens krav til denne bygningsdel. Mellem undertag og overkant isoleringens overkant skal være min. 50 mm afstand for en ventilationsspalte, således at evt. fugt i tagrummet kan bortventileres.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedhuset er massive med fiberplader. Vægge i tilbygning er 20 cm massiv gasbeton.

Forslag 1: 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: Ejendommen er forsynet med vinduer med 2 lag glas i stue mod gade. De er nyere vinduer modøst med termoglas. I baderum er vindue med 1 lag glas.

Forslag 3: Vinduer med 1 lag alm forsatsrude kan opgraderes til energirude ved at udskifte det indvendige forsatsglas med en 1 lags energirude - dvs. en rude der er behandlet så varmen holdes inde i rummet. Det medfører samtidig en væsentlig reduktion i kuldenedfaldet fra disse ruder. Vinduer med 1 lag glas har et stort varmetab. Det anbefales derfor at påmontere forsatsrammer med 1 lags energirude(r). Besparelsen kan være helt op til 50% på varmeregningen for disse bygningsdele. Større termoruder i vinduer/glasdøre anbefales udskiftet til nye lavenergiruder med varm kant. Besparelsen kan være helt op til 40-50% på varmeregningen for disse bygningsdele. Udskiftning alene er ikke rentabel, men det anbefales at udskifte ved den løbende vedligeholdelse (råd, punktering mv.). I øvrigt vil energiruder medvirke til en øget komfort - ider der ikke er kuldenedfald fra disse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100022832
Gyldigt 5 år fra: 09-05-2007
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve over krybekælder er isolerede trægulve med 150 mm mineraluld. Gulv mod kælder er uisoleret.
I baderum og tilbygning er gulve støbte og der skønnes jvf opførelsestidspunktet 20 cm leca i gulve som isolering.

- Kælder

Status: Ingen bemærkninger idet kælder ikke regnes opvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og udsugning fra badeværelset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Centralvarmeanlæg med fjernvarme fra Rønne Varmeforsyning gennem veksler, placeret i lille kælder. Der suppleres med brændeovn.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til centralvarmen med en ny model der 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: Varmt vand for brugsvand opvarmes med fjernvarmeveksler

- Fordelingssystem

Status: Der er 2 strengs centralvarme. Rør er placeret synligt i huset. Dog findes mindre rørtræk i kælder.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.

El

- Belysning

Status: Der er i skemaet kun registreret de elapparater der forventes at indgå i hushandlen. Der er gaskomfur. Hvidevarerne er af varierende alder og er medvirkende til et moderat forbrug.
Ved anskaffelse nye el-apparater, skal der gøres opmærksom på, at hvidevare med køling og maskiner med el-og vandforbrug alle er EU-mærkede med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G med A++ som det laveste.

- Andre elinstallationer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100022832
Gyldigt 5 år fra: 09-05-2007
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

Status: Toilet er med højere forbriug. Der er i skemaet kun registreret det vandforbrugende udstyr der forventes at indgå i hushandelen.

Det daglige vandforbrug i husholdningen pr. person i Danmark er udregnet til 145 l.
Heraf er ca. 45 l varmt vand. De bedste sparebrusere kan nedsætte forbruget af varmt vand med 50 %

Vand

- Vand

Forslag 4: Det anbefales at udskifte toilet med vandbesparende model med mulighed for lavt og højt skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er forsynet med fjernvarme

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1886
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Træbriketter (kg)
- Boligareal i følge BBR: 74 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 74 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger i BBR register stemmer ikke helt med de grovopmålte arealer.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	175 kr./GJ
Fast afgift på varme:	4735 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	50 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100022832
Gyldigt 5 år fra: 09-05-2007
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:	11-05-2007

Energikonsulent nr.: 102152

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