Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Buen 30
Postnr./by:	6340 Kruså
BBR-nr.:	580-143
Energimærkning nr.:	100018478
Gyldigt 5 år fra:	10-04-2007
Energikonsulent:	Bent Rønne Frederiksen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

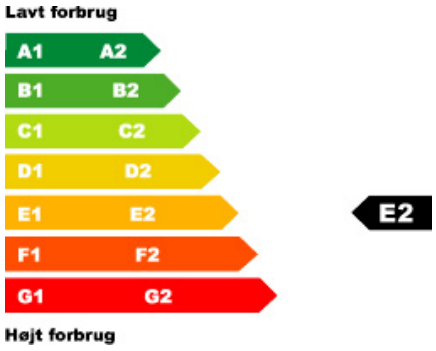
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 22500 kr./år
- Forbrug: 10 ton træpiller

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
4	Isolering og efterisolering af varmerør.	0.1 ton Træpiller i sække	210 kr.	1100 kr.	5.2 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.

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 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100018478
Gyldigt 5 år fra: 10-04-2007
Energikonsulent: Bent Rønne Frederiksen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	2	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	1100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	80	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	119	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:

E2

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	Isolering og efterisolering af vægge.	1.3 ton Træpiller i sække	2850 kr.
2	Efterisolering af hanebånd.	0.7 ton Træpiller i sække	1660 kr.
3	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder.	0.8 ton Træpiller i sække	1760 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 med større renoveringer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100018478
Gyldigt 5 år fra: 10-04-2007
Energikonsulent: Bent Rønne Frederiksen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende eenfamiliehus i 1½ plan opført år 1967 på ialt 225 m2. I henhold til bygningsejer/ BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning/ tilbygning i året 1998.

Isoleringsforhold angående hanebåndsloft og skråvægge er baseret på tegninger og er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale dateret den 1/4 1998. Isoleringsforhold angående ydermur og terrændæk er skønnet på grund af utilgængelighed og manglende tegningsmateriale/ dokumentation og fordi bygningsejer ikke ønsker boreprøver foretaget. Bygningen er opført i perioden 1961-1980, hvor isoleringskrav til ydermure kunne overholdes uden hulmursisolering. Bygningsejer har ikke oplyst præcist om hulmur er isoleret. Da der ikke er givet tilladelse til boreprøve skønnes forsigtigt, hvilket medfører at hulmuren vurderes uisoleret.
Energibesparende forslag til kvistflunke er ikke mulig på grund af pladsmangel.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold vedrørende lofter generelt, skråvægge, skunkvæg og skunkgulv er alle baseret på dokumentation. Hvad angår isoleringsforhold vedrørende kvistflunke er dette baseret på visuel kontrol.

Forslag 2: Det anbefales at isolere hanebåndsloft med 150 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforslag vedrørende ydermure generelt er baseret på skøn og isoleringsforhold omhandlende lette gavlvægge er baseret på visuel kontrol.

Forslag 1: Det anbefales at isolere hul ydervæg med indblæsning af 75 mm granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Forslag 3: Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant".

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold vedrørende terrændæk og gulve generelt er baseret på BR-krav og skøn.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventillation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, døre og vinduer (utætheder i samlinger og fuger), aftrækskanaler i køkken og vådrum og emhætte i køkken og ventiler i vådrum.

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100018478
Gyldigt 5 år fra: 10-04-2007
Energikonsulent: Bent Rønne Frederiksen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere og bedre biobrændselskedel af fabrikat Roca, type P-30-7, der er fra 2001 og placeret i kælder og isoleringstilstanden er intakt. Kedlen er tilkoblet en multistoker, der kan håndtere træpiller, korn, knuste olivensten, skaller m.v. Er med elektronisk selvtænder og pausefyring. Opvarmning af boligen er suppleret med en brændeovn i opholdsstuen.

Forslag 4: Det er rentabelt at isolere varmerør med 30 mm rørskål m/alu på op til Ø 22 mm.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en varmeveksler der vurderes af nyere årgang og erplaceret i bryggers. Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til ca. 56 m3. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg. Cirkulationspumpen er en kombipumpe, der både cirkulere vand til rumopvarmning og til varmeveksler. Cirkulationspumpen er i konstant drift hele året. Fabrikat er ROCA, type 1025. Fordelingsanlæggets varmerør er ført i terrændæk i skunkrum. Rørene skønnes delvist isoleret med varierende lagtykkelse fra 0 mm til 30 mm og er flere steder uisolerede.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Køleskab uden frostboks er mellem 0-5 år gammel. El-bageovn og el-kogeplader er mellem 5-15 år gamle. Ved udskiftning af hårde hvidevarer anbefales det at vælge hvidevarer af mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter er med lavt skyllende funtion.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med termostatblander. Håndvaskarmatur er med en nyere ?. Køkkenarmaturer er med nyere 1-grebsblander med vandbesparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering: 1998

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100018478
Gyldigt 5 år fra: 10-04-2007
Energikonsulent: Bent Rønne Frederiksen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varme: Træpiller i sække (ton)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 225 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 225 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2250 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100018478
Gyldigt 5 år fra: 10-04-2007
Energikonsulent: Bent Rønne Frederiksen 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:	Bent Rønne Frederiksen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Tornegade 4, 1 3700 Rønne	Telefon:	70217266
E-mail:	brf@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-04-2007

Energikonsulent nr.: 100251

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