Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skovbrynet 8
Postnr./by:	6340 Kruså
BBR-nr.:	580-001628
Energimærkning nr.:	100094706
Gyldigt 5 år fra:	27-08-2008
Energikonsulent:	Jakob Bøving Larsen Firma: BYGNINGStjek

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: 23700 kr./år
- Forbrug: 2398 m³ naturgas

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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Efterisolering af ydervægge	678 m³ Naturgas , 38 kWh el	6770 kr.	148897 kr.	22 år
2 Efterisolering af hanebånd, flunke, skunke, skråvægge og vandret loft	233 m³ Naturgas	2320 kr.	54426 kr.	23.5 år
5 Perlatorer, armaturer og isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	134 m³ Naturgas	1340 kr.	6300 kr.	4.7 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094706
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2008
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: BYGNINGStjek

4	Montering af udetemperaturskompensering og natsænkning	30 m³ Naturgas	300 kr.	5500 kr.	18.3 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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	10300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	92	kr./år
• Investeringsbehov:	209600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	10400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	13634	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-3234	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 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.

		Årlig besparelse i	Årlig besparelse i kr. inkl.	Skønnet investering	Tilbage-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094706
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2008
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: BYGNINGStjek

Besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
3 Nye vinduer og døre	99 m³ Naturgas	990 kr.	57305 kr.	57.9 år

Det er 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

Ejendommen er fra 1924 og har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Tagrum over tilbygning er utilgængelig.

Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende konstruktioner.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Al ny bebyggelse opført efter dagens normer skal have energimærkningen B for at være i overensstemmelse med BR- 08.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelse på tag, loft, i ydervægge samt ved varmt vand. Beregningen på fordelingssystem viser lav rentabilitet, og er derfor angivet som "øvrige forslag". Forslag til vinduer og døre, er såfremt bygningen skal renoveres.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og ejeroplysninger.
Taget på hovedbygning er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem hanebånd og spær. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med trælister.
Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 50 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med gips og trælister.
Vandret loft er med 50 mm isolering, hanebånd 200 mm isolering, skråvæg 200 mm isolering, lodret og vandret skunk 200 mm isolering, og kvistflunke 100 mm isolering.
Loftlem er placeret i repos og er isoleret.
Tag er cementagsten.

Forslag 2: Vandrette lofte, hanebånd, skråvægge og skunke foreslås isoleret op til 350 mm isolering i alt.
Den eksisterende gangbro fjernes før isoleringen og ny gangbro etableres efterfølgende.
Loftlem isoleres med ca. 200 eller udskiftes med ny isoleret loftlem.

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094706
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2008
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: BYGNINGStjek

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger, måltagning samt skøn og vurdering fra tidligere udarbejdet energimærke.
Ydervæg er 300 mm hulmur, i tilbygningen 360 mm med 1/2 stens tegl udvendig og 1/2 stens tegl indvendig + letpladekonstruktion med 20 mm isolering, i tilbygning mod nord med 50 mm letbeton indvendig. Hulmuren er uisoleret.
Ydervægge i udhus er 19 cm massiv gasbeton med indvendig puds. og indvendig isolering med 100 mm + pladebeklædning. Ydervægge er 19 cm massiv gasbeton mod nord i bryggers.

Forslag 1: Der foreslås at hulmuren efterisoleres med granuleret hulrumsfyld i en tykkelse af ca. 8 cm.
Der foreslås indvendig eller udvendig isolering med 100 mm isolering. Ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædning. Ved udvendig isolering afsluttes med facadepuds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol og ejeroplysninger.
Glasforhold er baseret på visuel kontrol.
Vinduer er traditionelle med tolags termoruder og energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion og i plastik.
Døre er traditionelle med tolags termoruder og energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion.

Forslag 3: Der er forslag til udskiftning af vinduer og døre, der i dag er med termoruder til nye vinduer med energiruder.
Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant..
Udskiftningen af vinduer og døre er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduer.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 250 mm leca og 100 mm terrænbatts.
Gulvbelægninger er tæpper, træ og klinker.
Der er gulvvarme i badeværelse og køkken.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er Naturgas.
Installationen er placeret i bryggers.
Desuden er der brændeovn, men da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation, får det ikke indvirkning på det beregnede forbrug (jvfr. bekendtgørelse om energimærkning).
Ved besigtigelse forefandtes dokumentation for opstart af kedelanlæg den 27.10.2005.
Kedlen er en nyere kondenserende, mærket Vailant årgang ca. 1996.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094706
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2008
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: BYGNINGStjek

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 67 liters vægmonteret varmtvandsbeholder fra 1996, mærke Vailant, som er placeret i bryggers.
I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 2 meter uisolerede tilslutningsrør.
Armaturer har alle et højt vandforbrug og er to-grebs armaturer.

Forslag 5: Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder anbefales isoleret op til minimum 30 mm. Der er forslag til udskiftning af to-grebs armaturer til et-grebs armaturer samt udskifte armatur ved badekar til termostatarmatur herudover er der forslag til montering af perlatorer/vandsparer ved samtlige tappesteder.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen er placeret i gulvkonstruktionen over isolering og vurderes isoleret med 10 mm.
Installationen er uden cirkulationspumpe. Installationen er uden automatik til natsænkning og udetemperaturskompensering.
Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.

Forslag 4: Der er forslag til etablering af automatik til udetemperaturskompensering og natsænkning.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer, og på gulvvarme.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Opvaskemaskine, køle-/svaleskab, induktions-kogeplader og emhætte er mellem 5-10 år, El-ovn er mellem 0-5 år.
Ved udskiftning anbefales der, at der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1924
- År for væsentlig renovering: 2003
- Varme: Naturgas (m^3)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 153 m^2

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094706
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2008
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: BYGNINGStjek

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 153 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til arealer i BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.9 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.6 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094706
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2008
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: BYGNINGStjek

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 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: Jakob Bøving Larsen
Adresse: Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg
E-mail: jakob@bygningstjek.eu
Firma: BYGNINGStjek
Telefon: 73 43 61 00

Dato for bygningsgennemgang: 25-08-2008

Energikonsulent nr.: 102479

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