Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skolegade 11
Postnr./by:	6340 Kruså
BBR-nr.:	580-001915
Energimærkning nr.:	100086022
Gyldigt 5 år fra:	19-06-2008
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: 17400 kr./år
- Forbrug: 1931 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
3 Efterisolering af vandret loft	293 m³ Naturgas	2660 kr.	31800 kr.	12 år
5 Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, perlatorer og armaturer	43 m³ Naturgas	390 kr.	2050 kr.	5.3 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Nyt terrændæk	133 m³ Naturgas	1200 kr.	83425 kr.	69.5 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100086022
Gyldigt 5 år fra: 19-06-2008
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: BYGNINGSTjek

2	Efterisolering af ydervægge	169 m³ Naturgas	1540 kr.	66824 kr.	43.4 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:	3000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	28	kr./år
• Investeringsbehov:	33900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2205	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	794	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: D

"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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100086022
Gyldigt 5 år fra: 19-06-2008
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: BYGNINGSTjek

4 Udskiftning af døre og vinduer	128 m³ Naturgas	1160 kr.	58158 kr.	50.1 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 1965 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer.

Der foreligger tegninger, enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger ingen oplysninger fra sælger.
Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring og kikkertundersøgelse mod vest.

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 loft, tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, perlatorer og armatur.
Beregningen på ydervæg og gulve 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 måltagning.
Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 100 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning træpaneler og trælister.
Loftlem er placeret i bryggers og er isoleret.
Tag er cementbaseret bølgeplader.

Forslag 3: Der foreslås efterisolering af vandret loft op til 350 mm

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning tegninger og visuel kontrol.
Ydervæg er 300 mm hulmur med 1/2 stens tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med 80 mm isolering.

Forslag 2: Der foreslås indvendig eller udvendig isolering med 100 mm isolering. Ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædning. Ved udvendig isolering afsluttes med facadepuds.



Energimærkning nr.: 100086022
Gyldigt 5 år fra: 19-06-2008
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: BYGNINGSTjek

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

Forslag 4: 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.
Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på tegninger.
Gulv i bryggers gang, bad og køkken er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 200 mm leca.
Gulvet i værelser og stuer er et krybekældergulv med træbeklædning vendende mod beboelse isoleret med 75 mm isolering og en masonitplade som afslutning vendende mod selve kryberummet.
Gulvbelægninger er tæpper, træ, vinyl, og klinker.
Der er ingen gulvvarme.

Forslag 1: Der foreslås nyt terrændæk isoleret med 200 mm terrænbatts i bryggers, gang, bad og køkken. Gulv mod kælder foreslås isoleret op til 200 mm.

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.
Ved besigtigelse forefandtes 2-års eftersyn af kedelanlæg med dokumentation for eftersyn den 09.03.2005.
Kedlen er en nyere god gaskedel af mærket Bosch Eurostar, kedelårgang ca. 1995.
Konkret kedeldata er ikke tilgængelig, hvorfor der er valgt en standard gas kedel.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 60 liters vægmonteret varmtvandsbeholder fra ca. 1995, mærke Saunier Duval, som er placeret i opvarmet bryggers.
I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 2 meter uisolerede tilslutningsrør.
Armaturer har alle et middel stort vandforbrug og er henholdsvis et-grebs og to-grebs armaturer. Ved bruser er der termostatarmaturer.

Forslag 5: Der foreslås isolering af tilslutningrør til varmtvandsbeholder med minimum 30 mm, udskiftning to-grebs armaturer til et-grebs armatur i bryggers. Montering af perlatorer ved alle

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100086022
Gyldigt 5 år fra: 19-06-2008
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: BYGNINGSTjek

tappesteder.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
1/2 delen af rørføringen er placeret i gulvkonstruktionen under isolering og vurderes isoleret med 10 mm.
1/2 delen af rørføringen er placeret i krybekælder under isolering og vurderes isoleret med 10 mm.
Installationen er uden cirkulationspumpe, automatik til natsænkning og til udetemperaturskompensering. Installationen er med mulighed for sommerstop ved hjælp af hane.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ingen oplysninger om hårde hvidevarer.
Ved udskiftning/etablering anbefales der, at der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med almindelig lav cisterne og med middel skyl.
Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liters skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1965
- År for væsentlig renovering: 2001
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 100 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 100 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100086022		
Gyldigt 5 år fra:	19-06-2008		
Energikonsulent:	Jakob Bøving Larsen	Firma:	BYGNINGSTjek

Ingen bemærkninger til arealer i BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.996 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.56 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100086022
Gyldigt 5 år fra: 19-06-2008
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.

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:	Jakob Bøving Larsen	Firma:	BYGNINGSTjek
Adresse:	Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg	Telefon:	73 43 61 00
E-mail:	jakob@bygningstjek.eu	Dato for bygningsgennemgang:	18-06-2008

Energikonsulent nr.: 102479

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