Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Slipskoven 22
Postnr./by:	6340 Kruså
BBR-nr.:	580-002088
Energimærkning nr.:	100077908
Gyldigt 5 år fra:	30-04-2008
Energikonsulent:	Gert Backman
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: 26800 kr./år
- Forbrug: 3111 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
2 Efterisolering af massiv ydervæg	113 m³ Naturgas	980 kr.	5440 kr.	5.6 år
6 Ny gas kedel	795 m³ Naturgas , 46 kWh el	6910 kr.	50000 kr.	7.2 år
7 Udskiftning af armaturer	119 m³ Naturgas	1040 kr.	2500 kr.	2.4 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Efterisolering af hul ydervæg	248 m³ Naturgas	2160 kr.	98560 kr.	45.6 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077908
Gyldigt 5 år fra: 30-04-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

4	Efterisolering af vandret loft	141 m³ Naturgas	1220 kr.	24052 kr.	19.7 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 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:	8900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	91	kr./år
• Investeringsbehov:	57900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	9000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3766	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	5233	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.: 100077908
Gyldigt 5 år fra: 30-04-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

1	Efterisolering af terrændæk	207 m³ Naturgas	1800 kr.	189555 kr.	105.3 år
5	Udskiftning af vinduer og døre	239 m³ Naturgas	2080 kr.	86789 kr.	41.7 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 1962 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og i ydervægge.

Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger ingen oplysninger fra sælger vedrørende gulve, vægge, loft samt vinduer.
Ydervæggen er undersægt for hulmursisolering ved prøveboring og kikkertundersøgelse mod nord.

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 energibesparelser ved kedel, armaturer og massiv ydervæg.
Beregningen på efterisolering hul ydervæg samt vandret loft tag viser lav rentabilitet, og er derfor angivet som "øvrige forslag".
Forslag til terrændæk er såfremt bygningen skal renoveres.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt.
I tilbygning mod nord og syd er taget en traditionel build-up konstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem bjælkespær. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 200 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med gips og trælister.
Taget i øvrigt er en traditionel gitterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 175 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med gips og trælister.
Loftlem er placeret i bryggers og uisoleret.
Tag er cementbaseret bølgeplader og på tilbygning er der tagpap.

Forslag 4: Der foreslås at den eksisterende gangbro fjernes og at der isoleres yderligere med 175 mm, og at der etableres en ny gangbro. Loftlemmen isoleres med ca. 200 mm, eller udskiftes med ny isoleret loftlem.

- Ydervægge



Energimærkning nr.: 100077908
Gyldigt 5 år fra: 30-04-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning, visuel kontrol og prøveboring med kikkertundersøgelse.
Ydervæg er 300 mm hulmur med teglsten udvendig og indvendig. Humuren er isoleret.
Radiatorer er flere steder placeret i en radiatorniche i ydervæggen og det gælder 1 stk. i køkken og 4 stk. i værelser mod syd/øst. Ydervæggen er her kun ca. 180 mm tyk og derfor uisoleret.

Forslag 2: Der anbefales at radiatorerne flyttes ind i rummene og at radiatornicherne opfyldes med 50 - 75 mm isolering og herpå en pladebeklædnig.

Forslag 3: Der foreslås indvendig eller udvendig isolering med 100 mm isolering. Ved indvendig isolereing afsluttes med pladebeklædning. Ved udvendig isolering afsluttes med facadepuds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.
Vinduer er traditionelle med tolags termoruder og med 1+1 lag glas med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.
Vinduer er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion. Døre er og massiv isoleret.

Forslag 5: Vinduer og døre med termoruder og 1 + 1 lags glas foreslås udskiftet med nye vinduer og døre med energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 50 mm eller med 20 cm løs leca.
Gulvbelægninger er tæpper, træ, vinyl og klinker.
Der er gulvvarme i badeværelser.

Forslag 1: Terrændæk med gulvvarme foreslås efterisoleret op til 260 mm, og terrændæk uden gulvvarme foreslås efterisoleret op til 200 mm.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et utæt hus da en del fuger omkring vinduer og døre har revnedannelse og fugeudfald.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er naturgas.
Installationen er placeret i bryggers, som er uden varmeinstallation.
Kedlener en nyere god gas kedel, mærke Junkers.
Ved besigtigelse forefandtes gyldig 2-års eftersyn af kedelanlæg med dokumentation for eftersyn den 03.08.2006.

Forslag 6: Der anbefales udskiftning af gaskedel eller konvertering til anden type, for eksempel vedvarende energi som solvarme, varmepumpe, biobrændsel med mere.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077908
Gyldigt 5 år fra: 30-04-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

Såfremt der i forbindelse med etableringen af et nyt varmeanlæg ønskes beregninger af rentabiliteten ved etablering af vedvarende energi, enten som supplement til det foreslåede varmeanlæg, eller som et selvstændigt varmeanlæg, står BYGININGSTjek naturligvis til rådighed.
Forslaget er her regnet som udskiftning af kedel.
Kedlen anbefales valgt som en gas solokedel med høj virkningsgrad. Der kan vælges en kondenserende gas kedel med virkningsgrad ca. 100 %. I forbindelse med udskiftningen anbefales det at vælge en kedel med automatik, der giver mulighed for at bestemme temperaturen i varmeanlægget efter udetemperaturen samt mulighed for natsænkning og sommerstop. Prisen på kedlen er inkl. automatik og besparelsen er inklusive effekten af automatikken.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en vægmonteret gennemstrømningsanlæg, mærke Junkers, som er placeret i bryggers.
Armaturer har et højt vandforbrug og er henholdsvis et-grebs og to-grebs armaturer. Ved bruser er der to-grebs armatur og termostatarmatur.

Forslag 7: To-grebs armatur ved bruser foreslås udskiftet med et termostatarmatur.

- Fordelingssystem

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

- Automatik

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

El

- Hårde hvidevarer

Status: Komfur og emhætte er 0 - 5 år gamle. Opvaskemaskine er ældre end 10 år.

Vand

- Vand

Status: I stort bad er toilet med almindelig lav cisterne og med middel skyl.
I lille bad er toilet med almindelig lav cisterne og med 12 liters 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: 1962
- År for væsentlig renovering: 1970

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077908
Gyldigt 5 år fra: 30-04-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 177 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 175 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne.
Det opmålte areal er 2 m² mindre end som angivet i BBR. Bebygget areal er opmålt til 175 m².

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.6 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.57 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077908
Gyldigt 5 år fra: 30-04-2008
Energikonsulent: Gert Backman 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 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:	Gert Backman	Firma:	BYGNINGSTjek
Adresse:	Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg	Telefon:	73 43 61 00
E-mail:	mail@bygningstjek.eu	Dato for bygningsgennemgang:	24-04-2008

Energikonsulent nr.: 102174

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