Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lyshøj 3
Postnr./by:	6300 Gråsten
BBR-nr.:	540-6982
Energimærkning nr.:	100020076
Gyldigt 5 år fra:	20-04-2007
Energikonsulent:	Gert Backman
Firma:	BYGNINGSTjek

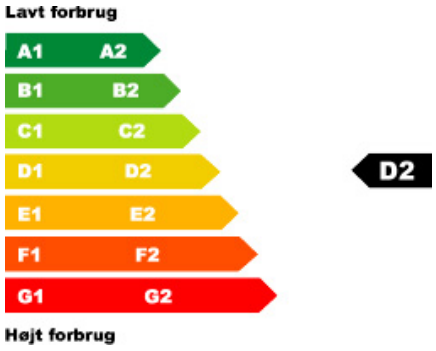
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21100 kr./år
- Forbrug: 2486 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



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 Efterisolering af ydervægge	460 m³ Naturgas , 28 kWh el	3950 kr.	29660 kr.	7.5 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.

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.: 100020076
Gyldigt 5 år fra: 20-04-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	40	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	29700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2185	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1714	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:

C2

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	Efterisolering af loft og loftlem	308 m³ Naturgas , 21 kWh el	2650 kr.
3	Udskiftning af vinduer med termoruder	205 m³ Naturgas	1760 kr.
4	Udskiftning af toilet	10 m3 vand	350 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.: 100020076
Gyldigt 5 år fra: 20-04-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er fra 1968 og traditionelt isoleret som man gjorde efter byggelovgivningen på daværende tidspunkt, og har gennemgået enkelte forbedringer.

Der foreligger skitse tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende gulve, vægge og lofter samt vinduer.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer skal have energimærkningen B1, for at være i overensstemmelse med BR-S 98 (Bygningsreglement)

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelser i ydervægge og ved isolering af radiatornicher. Herudover er der forslag til efterisolering af loft og nye vinduer og døre, hvis bygningen skal renoveres.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: 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 med gips. Loftslemmen er uisoleret.

Forslag 2: I forbindelse med renovering foreslås det at loftet efterisoleres med 200 mm isolering, og leoftlemmen med 150 mm isolering. I denne forbindelse skal gangbroen fjernes og genetableres efter udført efterisolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm uisoleret hulmur, bestående af 11 cm tegl udvendig, 4 cm hulrum og 15 cm letbeton indvendig.
Radiatorer er flere steder placeret i en radiatorniche i ydervæggen og det gælder i stuen og 1 i hvert værelse. Ydervæggen er her kun 22 cm og uden hulrum.
Ydervæg i hobbyrum vendende mod garage er en 24 cm massiv teglvæg.
Øvrige ydervægge i hobbyrum er 35 cm isoleret hulmur.

Forslag 1: Der anbefales at den uisolerede hulmur isoleres med granuleret hulrumsfyld i en tykkelse af 4 cm, og at radiatorer flyttes ind i rummene og at man opfylder radiatornicherne med 75 mm isolering og herpå pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i en trækonstruktion med tolags termoruder. Mod nord og vest er der nye træ/alu vinduer med energitermoruder.
Dør i vindfang er udført i en trækonstruktion med 1-lags glas og er uisoleret.

Forslag 3: I forbindelse med renovering foreslås det at erstatte vinduer og døre med termoruder og 1-



Energimærkning nr.: 100020076
Gyldigt 5 år fra: 20-04-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

lags glas med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er udført som terrændæk, kapillarbrydende lag, isolering og betonklaplag. Isolering vurderes til 50 mm. I hobbyrum er der isoleret med 220 mm.
Gulvbelægninger er tæpper, vinyl og klinker.
Der er gulvvarme i bad og hobbyrum.

Ventilation

- Ventilation

Status: Fuger omkring bygningens vinduer og døre er intakte og huset vurderes at være et tæt hus.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er naturgas. Kedlen er en kondenserende gaskedel fra ca. august 2003 af mærket Vailant, og er placeret i varmt bryggers.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem 70 liters vægmonteret varmtvandsbeholder fra 2003, mærke Vailant, og er placeret på væg i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiator er udført som fordelingssystem og er 2 strengs.
Rørføringen er placeret i gulvkonstruktionen over isolering og vurderes isoleret med 30 mm.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alla radiatorer, og automatik til sænkning af temperaturen om natten.
Installationen er med udetemperaturskompensation.

El

- Belysning

Status: Opvaskemaskine er mærke A og vurderes 0 - 5 år gammel. Køleskab uden frost, komfur og emhætte vurderes at være 5 - 15 år gamle.
Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet med almindelig lav cisterne og med 12 liters skyl.

Vand

- Vand

Status: Armaturer har alle et middel / stort vandforbrug og er henholdsvis et-grebs og to-grebs armaturer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100020076
Gyldigt 5 år fra: 20-04-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

Forslag 4: I forbindelse med udskiftning anbefales det at anvende et toilet med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1968
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 154 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne, da hobbyrummet er medregnet til det opvarmede areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.44 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100020076
Gyldigt 5 år fra: 20-04-2007
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 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:	Gert Backman	Firma:	BYGNINGSTjek
Adresse:	Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg	Telefon:	73 43 61 00
E-mail:	mail@bygningstjek.eu	Dato for bygningsgennemgang:	12-04-2007

Energikonsulent nr.: 102174

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