Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nørretoft 17
Postnr./by:	6300 Gråsten
BBR-nr.:	540-7218
Energimærkning nr.:	100051200
Gyldigt 5 år fra:	12-10-2007
Energikonsulent:	Gert Backman

Firma: BYGNINGSTjek

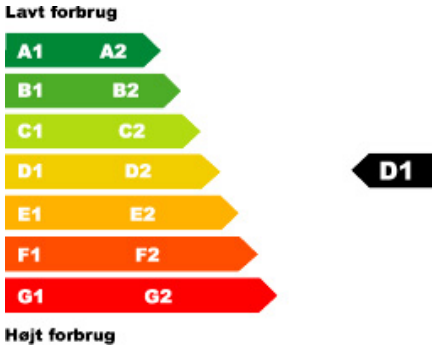
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18200 kr./år
- Forbrug: 2332 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	452 m³ Naturgas , 26 kWh el	3570 kr.	87375 kr.	24.5 år
2	Efterisolering af loft og loftlem	415 m³ Naturgas , 23 kWh el	3270 kr.	41714 kr.	12.8 år
3	Automatik til udetemperaturskompensering og isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	51 m³ Naturgas	400 kr.	3800 kr.	9.5 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



Energimærkning nr.: 100051200
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	7400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	92	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	132900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9779	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-2279	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:

B2

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.

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 1967 og traditionelt isoleret som man gjorde efter byggelovgivningen på daværende tidspunkt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100051200
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

Der foreligger tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende gulve, vægge 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 for småhuse)

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelse på loft, loftlem, i ydervægge, ved varmerør og tilslutningsrør og ved etablering af automatik til udetemperaturskompensering.

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 med gips og træpaneler. Loftslemmen er uisoleret.
Der er cementbaseret bølgeplader på tag.

Forslag 2: Loftlem anbefales isoleret med 200 mm eller udskiftet med ny isoleret loftlem.
Vandret loft anbefales isoleret. Den eksisterende gangbro fjernes og der isoleres yderligere med 250 mm og der etableres en ny gangbro.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger, visuel kontrol og måltagning.
Ydervægge er 25 cm massiv gasbeton med indvendig puds.

Forslag 1: Der foreslås indvendig eller udvendig isolering med 100 mm isolering. Ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædnig. Ved udvendig isolering afsluttes med facadepuds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på ejeroplysninger og visuel kontrol.
Vinduer og døre er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.
To døre er også massiv isoleret.
Udskiftning af vinduer og døre er umiddelbart ikke rentabelt, men i renoverings øjemed kan vinduer og døre udskiftes til nye vinduer med energitermoruder. 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 ejeroplysninger, tegninger og skøn og vurdering ud fra husets renoveringstidspunkt.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og afsluttet med tæppe, vinyl og klinker, og isoleret med 50 mm samt lecafyld.
Gulvet i badeværelse er renoveret i ca. midt 90´erne, og vurderes isoleret med 160 mm.



Energimærkning nr.: 100051200
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

Der er gulvvarme i badeværelse.

Ventilation

- Ventilation

Status: Fuger omkring bygningens vinduer og døre er intakte og huset 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 koldt bryggers.
Bryggers er uden varmeinstallation.
Kedlen er en ny kondenserende gaskedel, mærke Vailant Eco Tec Classic, årgang 2003.
Der foreligger ingen dokumnetation for eftersyn af kedelanlæg.

Forslag 3: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder anbefales isoleret med minimum 30 mm, og der anbefales etablering af automatik til udetemperaturskompensering og natsænkning.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 63 liters vægmonteret varmtvandsbeholde, mærke Vailant, som er placeret i bryggers.
I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 2 meter uisolerede tilslutningsrør.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen er placeret i gulvkonstruktionen over isolering, og vurderes isoleret med 20 mm.
Installationen er med cirkulationspumpe.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer, men ingen automatik til sænkning af temperaturen om natten.
Installationen er uden udetemperaturskompensation.
Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af automatik.

El

- Belysning

Status: Opvaskemaskine, komfur og køleskab uden frostboks vurderes 5 - 15 år gamle. Emhætte vurderes ældre end 15 år.
Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100051200
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

Vand

- Vand

Status: Armaturer har alle et middel vandforbrug og er henholdsvis et-grebs og to-grebs armaturer. Ved bruser er der termostatarmatur.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1970
• År for væsentlig renovering:	1977
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	167 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	167 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Ingen bemærkninger til arealer i BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.81 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.44 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100051200
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2007
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.

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:	10-10-2007

Energikonsulent nr.: 102174

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