Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kampen 9
Postnr./by:	6300 Gråsten
BBR-nr.:	540-6693
Energimærkning nr.:	919244
Gyldigt 5 år fra:	09-03-2007
Energikonsulent:	Gert Backman

Firma: BYGNINGSTjek

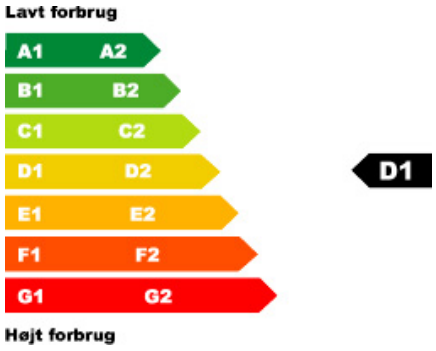
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 20900 kr./år
- Forbrug: 2464 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 gulv mod kælder	198 m³ Naturgas	1710 kr.	35000 kr.	20.5 år
4	Efterisolering af varmerør	138 m³ Naturgas	1190 kr.	1100 kr.	0.9 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.: 919244
Gyldigt 5 år fra: 09-03-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	35	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	36100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2656	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	143	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		10 m³ Naturgas	90 kr.
3	Udskiftning af vinduer og døre	61 m³ Naturgas	530 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.: 919244
Gyldigt 5 år fra: 09-03-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er fra 1966 og har gennemgået ombygning og efterisoleringsarbejde.

Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende ydervæg (attest på hulmursisolering).

Kælderen medregnes ikke til det opvarmede areal.

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 energibesparelse ved efterisolering af gulv mod kælder og ved efterisolering af varmerør. Herudover er der forslag til efterisolering af loft og nye vinduer og døre, hvis bygningen skal renoveres.

Såfremt ejendommen i væsentlig grad opvarmes med en billigere varmekilde, fx brænde, vil nogle af de mindst rentable isoleringsforslag formodentlig blive urentable.

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 250 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med træpaneler og lister. Loftslemmen er lettere isoleret. Ca. 5 m² omkring loftlemmen er kun isoleret med ca. 50 mm.
Tag på karnap ved køkken samt del af tag i stuen i østgavl er PVC termotag.
Der er cementbaseret skifferplader på tag.

Forslag 2:

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur med teglsten udvendig og tegl indvendig. Hulmuren er efterisoleret.
Træfacader er træ + 150 mm isolering + pladebeklædning, ved stue i gavl mod øst.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udført i trækonstruktion med termoruder i køkken, badeværelse og 3 værelser.
Vinduer mod kældrnedgang er indmuret glas, som termorude.
Øvrige vinduer og terrassedøre er udført i en trækonstruktion med energitermoruder. Ovenlys vinduer er PVC og med energitermoruder, og yderdøre er massive og isolerede.



Energimærkning nr.: 919244
Gyldigt 5 år fra: 09-03-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

Forslag 3: 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 sillle krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er udført som terrændæk, kapillarbrydende lag, isolering og betonklaplag. Isolering vurderes til 50 mm. Mod kælder er der betondæk/baumadæk. Isolering vurderes til ca. 50 mm. Der er gulvvarme i badeværelse og del af stue mod øst.
I del af stuen med klinker mod øst, er gulvet traditionelt terrændæk støbt i beton og afsluttet med klinker, isoleret med 200 mm lecanødder og 100 mm isoleringsbatts.

Forslag 1: Gulv mod kælder foreslås efterisoleret med 100 mm isolering.

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 som er Naturgas.
Kedlen er en nyere gaskedel fra ca. 1989, af mærket Chafooteaux et Maury, med åben forbrænding, og er placeret i kælder.
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).

Såfremt ejendommen i væsentlig grad opvarmes med en billigere varmekilde, fx brænde, vil nogle af de mindst rentable isoleringsforslag formodentlig blive urentable.

Forslag 4: Varmerør foreslås efterisoleret op til minimum 30 mm isolering.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem 70 liters vægmonteret varmtvandsbeholder fra 1989, mærke Chafooteaux et Maury, som er placeret i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem og er 2 strengs. Rørføringen er placeret i gulvkonstruktionen under isolering og over isolering, samt synligt i kælder.
Installationen er med cirkulationspumpe.

- Armaturer

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919244
Gyldigt 5 år fra: 09-03-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine, tørretumbler, opvaskemaskine, køleskab uden frost, el-ovn, kogeplader, køle-/fryseskab og emhætte vurderes alle til at være 5 - 15 år gamle.
Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

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

Vand

- Vand

Status: Armaturer har alle et middel vandforbrug og er et-grebs armaturer. På badeværelserne er der termostatarmaturer. Bad i kælder har to-grebs armatur ved håndvasken.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1966
• År for væsentlig renovering:	1996
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	170 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	170 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til BBR oplysninger.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.53 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919244
Gyldigt 5 år fra: 09-03-2007
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 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:	28-02-2007

Energikonsulent nr.: 102174

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