Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Konkel 12
Postnr./by:	6300 Gråsten
BBR-nr.:	540-006830
Energimærkning nr.:	100104822
Gyldigt 5 år fra:	21-11-2008
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: 24600 kr./år
- Forbrug: 49620 kWh fjernvarme

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
1	Efterisolering af gulv mod kælder og gulv mod krybekælder	4950 kWh Fjernvarme	2100 kr.	43760 kr.	20.8 år
2	Efterisolering af ydervægge	18730 kWh Fjernvarme	7960 kr.	130248 kr.	16.4 år
3	Efterisolering af hanebånd, flunker,skunke og skråvægge	4930 kWh Fjernvarme	2100 kr.	46443 kr.	22.1 år
5	Isolering af varmerør	2130 kWh Fjernvarme	910 kr.	6270 kr.	6.9 år

		Årlig besparelse i	Årlig besparelse i kr. inkl.	Skønnet investering	Tilbage-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104822
Gyldigt 5 år fra: 21-11-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGStjek

Øvrige besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
6 Udskiftning af armatur, montering af perlatorer	1240 kWh Fjernvarme	530 kr.	4750 kr.	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 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: 13100 kr./år
- Samlet elbesparelse: 0 kr./år
- Investeringsbehov: 226700 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 13100 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 14747 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: -1647 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: C

"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.

Årlig

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104822
Gyldigt 5 år fra: 21-11-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGStjek

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4 Udskiftning af vinduer og døre	2630 kWh Fjernvarme	1120 kr.	89446 kr.	79.9 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 1926 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer.

Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger ingen oplysninger fra sælger vedrørende konstruktioner.
Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring og kikkertundersøgelse mod øst.

Udhuset / bygning med bryggers, bad, værelse og udhus medregnes ikke til opvarmet areal.

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 ydervægge, hanebånd, skråvægge, skunke, flunker, gulv mod krybekælder og mod kælder samt ved varmerør.
Beregningen på armaturer 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, måltagning samt skøn og vurdering ud fra husets renoveringstidspunkt.
Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem hanebånd og spær.På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med puds og paneler.
Hanebånd er isoleret med 50 - 100 mm. Skråvægge, lodret og vandret skunk, kvistfront og kvistflunker er isoleret med 50 mm.
Loftlem er placeret på repos og er uisoleret.
Der er cementbaseret bølgeplader på tag.

Forslag 3: Hanebånd, lodret og vandret skunk samt skråvægge foreslås isoleret op til 350 mm.
Kvistflunker foreslås isoleret op til 200 mm.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104822
Gyldigt 5 år fra: 21-11-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGStjek

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning og prøveboring med kikkertundersøgelse.
Ydervæg samt stor kvist mod syd, er 300 mm hulmur med ½-stens tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er uisoleret.

Forslag 2: Ydervægge foreslås at efterisoleret med granuleret hulrumsfyld i en tykkelse af ca. 8 cm, samt indvendig eller udvendig isolering med 100 mm isolering. Ved indvendig isolering 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 i trækonstruktion.
Døre er traditionelle med tolags termoruder og 1 lags glas i trækonstruktion. Dør er og massiv uisoleret.

Forslag 4: Vinduer og døre med to-lagstermoruder og et-lags glas foreslås udskiftet med nye vinduer og døre med energitermoruder.
Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant.
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 og døre.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol.
Gulvet er et krybekældergulv med træbeklædning vendende mod beboelse og uisoleret.
Gulv mod kælder er beton, og uisoleret.
Gulvbelægninger er tæpper, træ,vinyl og klinker.

Forslag 1: Gulv mod krybekælder foreslås isoleret op til 200 mm.
Gulv mod kælder foreslås isoleret op til 100 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 fjernvarme.
Installationen er placeret i uisoleret kælder.
Fjernvarmeinstallationen er med trykdifferens regulator.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 100 liters vægmonteret varmtvandsbeholder, som er placeret i kælder.
I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 6 meter tilslutningsrør, som er isoleret med 20 mm.



Energimærkning nr.: 100104822
Gyldigt 5 år fra: 21-11-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGStjek

Armaturer har et højt vandforbrug og er to-grebs armaturer. Ved badekar er der to-grebs armatur.

Forslag 6: To-grebs armaturer foreslås udskiftet med et-grebs armaturer. To-grebs armatur ved badekar foreslås udskiftet med termostatarmatur, samt montering af perlatorer / vandbesparer på tappestederne.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen som er placeret i krybekælder, er isoleret med 20 mm.
Rørføringen som er placeret under loft i kælder, er såvel uisoleret, som isoleret med 20 mm.
Installationen er uden cirkulationspumpe.
Der er ingen automatik til natsænkning, og ingen automatik til udetemperaturskompensering, men mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.

Forslag 5: Varmerør i kælder og i krybekælder foreslås isoleret op til minimum 30 mm.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine, el-komfur og emhætte er ældre end 10 år.
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 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: 1926
- År for væsentlig renovering: 1957
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 202 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104822
Gyldigt 5 år fra: 21-11-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGStjek

- Opvarmet areal: 158 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne.
Det opmålte areal er 44 m² mindre end som angivet i BBR.
Bebygget areal er opmålt til 87 m².
Tagetagen er opmålt til 71 m².

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.425 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3510 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104822
Gyldigt 5 år fra: 21-11-2008
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
Adresse: Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg
E-mail: mail@bygningstjek.eu
Firma: BYGNINGStjek
Telefon: 73 43 61 00

Dato for bygningsgennemgang: 18-11-2008

Energikonsulent nr.: 102174

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