Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bækvej 1
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-38904
Energimærkning nr.:	100039881
Gyldigt 5 år fra:	27-07-2007
Energikonsulent:	Birger Gorritzen
Firma:	Just Consult BSK A/S

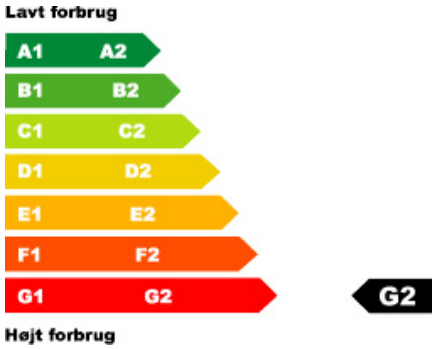
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 84400 kr./år
- Forbrug: 11256 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	Indblæsning af granulat i gulv mod kælder og krybekælder	880 m³ Naturgas , 48 kWh el	6700 kr.	50968 kr.	7.6 år
2	Indvendig isolering med 100 mm og pladebeklædning	2632 m³ Naturgas , 145 kWh el	20030 kr.	143400 kr.	7.2 år
3	Ekstraisolering af vandret loft med +100 mm	285 m³ Naturgas	2160 kr.	15290 kr.	7.1 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100039881
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2007
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Just Consult BSK A/S

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:	28400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	416	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	209700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	28800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	15430	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	13369	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:

F1

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
4	Ekstraisolering af skråvægge med +100 mm	173 m³ Naturgas	1310 kr.
5	Udskiftning af ældre toiletter med lavskyls toiletter	30 m3 vand	1050 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 100039881
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2007
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Just Consult BSK A/S

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

Bygningen er opført i 1901 og er delvis efterisoleret.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

Energimærket er udført efter Håndbog for energikonsulenter 2006 med diverese rettelsesblade til dato. Beregninger og indberetning er udført vha. energimærkningsprogrammet EK-Pro.net.

Hele beboelsen er opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med x150 mm, og etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er isoleret med 50 mm, konstateret ved besigtigelsen.

Ved en eventuel renovering kan det anbefales at efterisolere loftet med 100 mm selv om dette ikke p.t. er rentabelt.

Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld helt til tagfod. Konstateret ved besigtigelsen. Det anbefales ved en evt. renovering at efterisolere skråvægge med +100 mm såfremt pladsen tillader det, selv omdette ikke p.t. er rentabelt.

Det er meget vigtigt i forbindelse med efterisolering af lofter/tagetager at producenternes anvisninger følges nøje og at den fornødne ventilation af konstruktionerne tilsikres. Se evt. www.rockwool.dk eller www.isover.dk Yderligere bør også loftslem være forsynet med effektive tætningslister/fugebånd, for at hindre varm og fugtig indeluft i at trænge op i loftrummet med evt. efterfølgende fugt- og kondensskader.

Forslag 3:

Forslag 4:

- Ydervægge

Status: Husets ydervægge består af hhv. 26 cm mur og 54 cm mur mod SV. Formur med puds, bagvæg af tegl og let pladekonstruktion. 26 cm mur er massiv og 54 cm mur er hul, skønnet ud fra byggeteknisk erfaring.



Energimærkning nr.: 100039881
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2007
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Just Consult BSK A/S

Forslag 2:

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer og døre i huset er nyere med almindelige termoruder/energi-termoruder. Konstateret ved besigtigelsen.

Det anbefales ved skadede/defekte termoruder at udskifte disse med lavenergi-termoruder.

Fuger og tætningslister vurderes i normal stand/normalt tætte - alderen taget i betragtning.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskilllelsen mod kælder er traditionelt bjælkelag med gulvbrædder, ca 18 cm bjælker og forskalling/puds mod kælder. Etageadskilllelsen er uisoleret.

Forslag 1:

- Kælder

Status: Der er både krybekælder og kælder. Kælderen regnes i energimærket for uopvarmet, iht. Energistyrelsens retningslinier, selvom der er opsat radiatorer til periodevis opvarmning, da kælderen ikke er godkendt til beboelse.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset samt emhætter.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er 3 stk nyere naturgaskedler i huset.

- Varmt vand

Status: Der er en 60 liters lodret monteret varmtvandsbeholder ved hver naturgaskedel. Fordelingsrørene mellem kedel og varmtvandsbeholder er isolerede. Varmtvandsrørene løber i boligerne og er uisolerede. Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer løber i kælderen samt over loftet. Anlægget er et to-strengs anlæg. Rørene i kælderen og på loftet er isoleret med 30 mm isolering. Der er manuel shuntventil til regulering af fremløbstemperaturen.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.

El

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100039881
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2007
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Just Consult BSK A/S

- Belysning

Status: Der er køleskab uden frys samt komfur i boligerne. Der er en vaskemaskine i bolig på 1. sal.

- Andre elinstallationer

Status: Der er 3 toiletter i bygningen med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl. Der tages dog forbehold mod at ejendommens kloaksystem tillader dette, hvilket ikke umiddelbart kan fastslås ved bygningsgennemgangen.

Vand

- Vand

Status: Der er étgrebs/togrebs blandingsbatterier ved håndvaske i badeværelser samt termostat-blandingsbatteri ved brusenicher. Der er étgrebs og togrebs blandingsbatterier ved køkkenvaske.

Forslag 5:

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme på bygningen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men bør overvejes i forbindelse med evt. udskiftning af varmeanlæg/vandvarmer/varmtvandsbeholder.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1901
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 342 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 342 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR skemaet.

Forudsætninger

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100039881
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2007
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Just Consult BSK A/S

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100039881
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2007
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Just Consult BSK A/S

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:	Birger Gorritzen	Firma:	Just Consult BSK A/S
Adresse:	Hovedgaden 56 8220 Brabrand	Telefon:	70 22 25 25
E-mail:	em@just-consult.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-07-2007

Energikonsulent nr.: 102208

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