Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bavnehøjvej 105
Postnr./by:	8370 Hadsten
BBR-nr.:	710-000125
Energimærkning nr.:	100046840
Gyldigt 5 år fra:	14-09-2007
Energikonsulent:	Ole Tonsgaard
Firma:	Just Consult BSK A/S

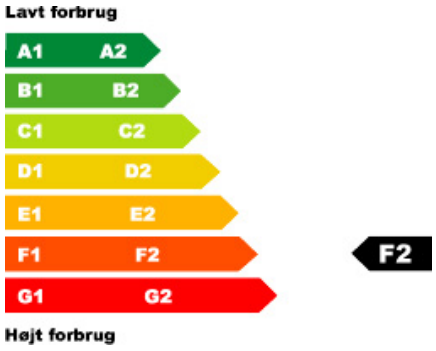
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 28500 kr./år
- Forbrug: 3794 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 tagetage op til 250-300 mm over alt.	1335 m³ Naturgas , 76 kWh el	10150 kr.	46155 kr.	4.5 år
3	Udskiftning af ældre gaskedel til ny kondenserende type.	619 m³ Naturgas	4100 kr.	40000 kr.	9.8 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 sum-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046840
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2007
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

men 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:	13500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-427	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	86200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	13100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6342	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	6757	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:

D2

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	Nye tagvinduer med energitermoruder.	30 m³ Naturgas	230 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.: 100046840
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2007
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

Kommentarer til energimærkningen

Ældre ejendom, hvor der er flere forslag til energibesparende foranstaltninger.
Særlig husets tagetage er sparsomt isoleret.

Skunkrum var kun delvist tilgængelige ved besigtigelsen.

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.

Der forelå intet tegningsmateriale ved udarbejdelse af energimærket, opmåling er foretaget på stedet.

Det opvarmede bruttoareal af stueplan og tagetage er opmålt og beregnet til ca. 128 kvm. Afviger fra BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Husets tagetage er sparsomt isoleret.

Det meste af hanebåndsloftet/vandret loft er isoleret med ca. 50 mm. mineraluld.

Skråvægge og lodrette skunkvægge er kun delvist tilgængelige, men hvor de er tilgængelige, er de isoleret med 20 mm mineraluldmåtter.

Vandrette skunke/gulve i skunkrum er uisolerede.

Forslag 1: Efterisolering af tagetagen, så der over alt bliver minimum 250-300 mm isolering i det omfang dette er praktisk muligt. Ved evt. større renovering af tagetagen skal de øgede krav i det gældende bygningsreglement opfyldes.

- Ydervægge

Status: Husets ydervægge består af 30 cm hulmur. Hulmure er isolerede med flamingogranulat. Konstateret ved boreprøve i gavl mod vest og ifølge sælgers oplysninger.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer og altandøre er med almindelige termoruder

Stuepartier mod syd vurderes at være med energi-termoruder.

Tagvinduer er med 1 lag glas.

Ved udskifting af partier eller punkterede ruder bør vælges energiglas-termoruder/lavenergiruder.

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



Energimærkning nr.: 100046840
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2007
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

Forslag 2: Nye tagvinduer med energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskilllelsen mod kælder er traditionelt bjælkelag med gulvbrædder, bjælker og forskalling/puds mod kælder. Etageadskilllelsen skønnes at være med lerindskud og uden yderligere isolering.

Af fugt- og byggetekniske årsager, kan efterisolering af etageadskillelse ikke anbefales.

- Kælder

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

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes primært med naturgas i en ældre gaskedel, placeret i kælderen.
Herudover mulighed for supplerende opvarmning i en gammel fastbrændselskedel i kælderen.

Husets gaskedel er ifølge sælger 12-15 år gammel ifølge sælgers oplysninger.
Gaskedlen er af fabrikat Chaffoteaux et Maury, type Multitop 924 I.

Forslag 3: Udskiftning af ældre gaskedel til ny kondenserende type.

- Varmt vand

Status: Preisoleret varmtvandsbeholder ca. 60 liter er placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Det vurderes at anlægget er 2-strenget.

De fleste varmerør i kælderen er normalt isolerede.

Enkelte uisolerede rør, der bør efterisoleres.

- Armaturer

Status: Der er ventiler på de fleste radiatorer.

Der er ikke monteret automatik til udekompensering af fremløbstemperatur.

Der er ikke monteret automatik til natsænkning af rumtemperaturen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046840
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2007
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

Gulvvarmen reguleres med termostatfølere monteret på væggene i de enkelte rum.

El

- Belysning

Status: Sælger oplyser, at følgende hårde hvidevarer indgår i handlen:

Tørretumbler 5-10 år
Køleskab over 10 år
Skabsfryser over 10 år.
Komfur over 10 år
Emhætte over 10 år.

Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med de bedste energimærker, A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, der bruger mindst el. Se www.hvidevarepriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: Husets toilet er med både lille og stort skyl.

Vand

- Vand

Status: Blandingsbatteri i brusekabine er med termostat.

Ved evt. udskiftning af håndvaskearmaturer, kan der med fordel installeres armaturer med sparefunktion.

Ved evt. tapsteder uden perlatorer kan med fordel monteres spare-perlatorer.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme på bygningen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men kunne evt. overvejes af andre årsager end økonomiske.
Såfremt varmeanlæg/vandvarmer/varmtvandsbeholder alligevel skal udskiftes, vil investering i solvarmeanlæg være mere fordelagtig.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1934
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	128 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046840
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2007
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 128 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ikke overensstemmelse mellem BBR og faktiske forhold.

Husets bebyggede areal er opmålt til ca. 90 kvm og boligarealet i tagetagen er opmålt til ca. 38 kvm. I alt ca. 128 kvm opvarmet beboelse.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.75 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046840
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2007
Energikonsulent: Ole Tonsgaard 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 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:	Ole Tonsgaard	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:	13-09-2007

Energikonsulent nr.: 101711

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