Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Basunvej 8
Postnr./by:	8700 Horsens
BBR-nr.:	615-006114
Energimærkning nr.:	100030836
Gyldigt 5 år fra:	29-05-2007
Energikonsulent:	Jørn Andersen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

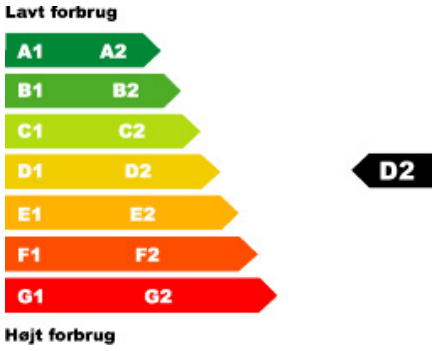
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13500 kr./år
- Forbrug: 1685 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
3	Isolere uisolerede varme-rør og installere aut. for fremløbstemp.	153 m³ Naturgas	1240 kr.	8900 kr.	7.2 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.: 100030836
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2007
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	16	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	8900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	654	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	545	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:

D1

Der er foreslået nogle energibesparende/vandbesparende foranstaltninger.
Følgende forslag er anført:
1. Merisolering på loft.
2. Isolere uisolerede rør i skab i bryggers og montere automatik for styring af fremløbstemperaturen.
3. Udskifte toilet med et med lavt vandforbrug.

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
1	Merisolere på loft med 150 mm til ialt 350 mm.	109 m³ Naturgas	880 kr.
2	Nyt vandbesparende kloset.	5 m3 vand	190 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 100030836
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2007
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Huset er opført i 1967 i ét plan, og er i god vedligeholdt stand.
Konstruktioner som ikke er synlige og ikke fremgår af den udleverede tegning i målforholdet 1:100, er skønnet bl.a. under hensyn til husets alder.

Anvendes til bolig.

Boligen er i god stand, og der er foretaget merisolering på loft til 200 mm, de fleste vinduer er udskiftet i perioden 1994-98 og der er monteret nyt kondenserende naturgasfyr i 1997.

Det opvarmede areal er hele boligarealet på 106 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagbelægning er eternitbølgeplader på lægter og gitterspær.
På loftet er der isoleret med 200 mm mineraluldsbatts.
Loftbeklædningen er træ i bryggers, køkken og soveværelse og gipsplader i øvrige rum.

Forslag 1: Det vil være energibesparende, at foretage mer-isolering på loft med f.eks. 150 mm op til ialt 350 mm, men beregningerne viser, at det ikke umiddelbart er rentabelt at foretage efterisolering på loft. Det vil hjælpe på rentabiliteten, såfremt isoleringsarbejdet bliver udført som "gør det selv" arbejde eller udføres i forbindelse med f.eks. en tagrenovering, hvor der alligevel er åbnet ind til tagrummet.

- Ydervægge

Status: Facader er udført i 30 cm isoleret hulmur. Bagmur er letbetonelementer.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er i træ med termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk og det skønnes, at isoleringen opfylder kravet i BR-61-67 på U =< 0,4 W/m2 x gr. C.
Der er trægulv direkte på beton i soveværelse, vinyl i køkken, tæpper i stue, værelser og gang og klinkegulv i bryggers og badeværelse.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100030836
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2007
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er emhætte med el-udsug i køkken og naturlig ventilation i badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er centralvarme fra en kondenserende naturgaskedel fab. Beretta Exclusive Boiler, monteret i bryggers.
Opvarmningen er med radiatorer og gulvvarme i bryggers og badeværelse.
Cirkulationspumpen er kombipumpe fab. Grundfos og det vurderes, at det er en tre-trins pumpe, UPS 25-40, 30/45/60 W. Det var ikke muligt, at aflæse type og størrelse.

Forslag 3: Det vil være energibesparende, at efterisolere uisolerede varme-rør under gaskedlen i bryggers og investeringen vil blive godt forrentet.
Det vil ligeledes være energibesparende og rentabelt, at installere automatik for styring af fremløbstemperaturen.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres fra en gennemstrømningsvandvarmer, som er indbygget i naturgaskedlen.
Fremføringen af vandrørene er skjult i gulv ud til de enkelte tapsteder. Det skønnes at rørene er isolerede med 20 mm og ligger over gulvisoleringen.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er 1-strenget og rør-fremføringen er skjult i gulv ud til de enkelte radiatorer. Det skønnes at rørene er isolerede med 20 mm og ligger over gulvisoleringen.

- Armaturer

Status: Der er rum-termostatventiler på radiatorerne.

El

- Belysning

Status: Ved salg medfølger følgende hårde hvidevarer: Vaskemaskine, som er 0-5 år gammel, køleskab og mikroovn, som er ældre end 10 år og komfur og emhætte, som er 5-10 år gamle.

Skal der anskaffes nye elapparater/hårde hvide varer, skal man være opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe, køle/svaleskabe og vaskemaskiner alle er EU-mærket med hensyn til energiforbrug.
Skalaen går fra A til G, med A som det laveste. Lavenergikomponenter er energimærket med A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for mindst energiforbrug.

El-forsyningsselskabet kan udlevere en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbrug og om eventuelt vandforbrug.
Informationen er gratis.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100030836
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2007
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Se mere på www.hvidevarepriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Klosettet har middel vandforbrug.

Vand

- Vand

Status: Vandarmaturer i køkken og bad har middel vandforbrug. Det vil være vandbesparende og rentabelt at montere vandsparere på armaturerne. Det vil også være vandbesparende at udskifte armaturer med armaturer med lavt vandforbrug, men normalt ikke rentabelt.

Forslag 2: Det er vandbesparende, at udskifte toilet med et toilet med lavt vandforbrug, men det vil ikke give ret god forrentning af investeringen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 106 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 106 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR er boligarealet anført til 106 m2, hvilket stemmer med tegning og kontrolmål på stedet.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	38 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100030836
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2007
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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.

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:	Jørn Andersen	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	ja@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-05-2007

Energikonsulent nr.: 102332

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