Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Brandsbyvej 8
Postnr./by:	5932 Humble
BBR-nr.:	482-003694
Energimærkning nr.:	100018801
Gyldigt 5 år fra:	12-04-2007
Energikonsulent:	Bo Jean Pontoppidan Kokspang
Firma:	OBH Ingeniørservice AS

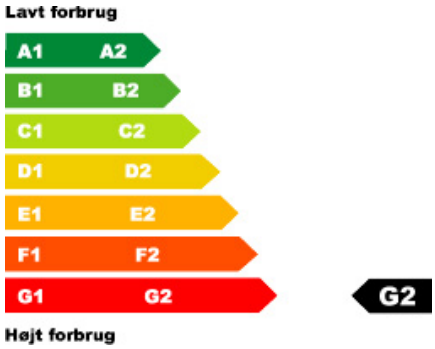
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 48900 kr./år
- Forbrug: 31770 kWh elvarme

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	Etablering af nyt terrændæk	2393 kWh Elvarme	3690 kr.	30400 kr.	8.2 år
2	Efterisolering af massiv ydervæg	2408 kWh Elvarme	3720 kr.	60905 kr.	16.4 år
3	Isolering af det vandrette loft	18518 kWh Elvarme	28530 kr.	40500 kr.	1.4 år
4	Udskiftning til energirude i hoveddør	556 kWh Elvarme	860 kr.	4591 kr.	5.3 år
5	Konvertering til oliekedel	Ny varmeforsyning	21430 kr.	110000 kr.	5.1 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



Energimærkning nr.:	100018801		
Gyldigt 5 år fra:	12-04-2007		
Energikonsulent:	Bo Jean Pontoppidan Kokspang	Firma:	OBH Ingeniørservice AS

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	40800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-560	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	246400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	40200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	18130	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	22069	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:

C1

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.

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

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan opført år 1877 på i alt 78 m².
Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100018801		
Gyldigt 5 år fra:	12-04-2007		
Energikonsulent:	Bo Jean Pontoppidan Kokspang	Firma:	OBH Ingeniørservice AS

Isoleringsforhold angående ydermur er baseret på ejeroplysninger, fordi bygningsejer ikke ønsker boreprøve foretaget.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Vi gør opmærksom på, at priserne er fastsat ud fra byggematerialer og byggemetoder, der er kendt og alment anvendt. Der kan på grund af ejendommens status som bevaringsværdig forekomme afvigelser herfra.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er ikke adgang til loft. Isoleringsforhold er derfor baseret på ejers oplysninger til uisoleret åbent bjælkelag.

Forslag 3: Det uisolerede loft anbefales isoleret med 300 mm.

- Ydervægge

Status: Bygningens ydervægge er bindingsværk med 50 mm indvendig isolering.

Forslag 2: Det anbefales at isolere massive ydervægge indvendigt med 100 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2-lags termoruder. Undtaget er vinduer i hoveddøren, der er med 1 lag glas.

Forslag 4: Hoveddøren er egnet til udskiftning med lavenergirude. Det vil medføre en væsentlig reducering af varmetabet på disse bygningsdele.

Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant" og kryptongas i stedet for argon i hulrummet.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i del af stue er 100 mm lecabeton på 150 mm løs leca.
Gulv i køkken, bryggers og bad er skønnet beton på 50 mm polystyren/batts.
Øvrige gulve er trægulv på strøer på jord.

Forslag 1: Det anbefales at etablere nyt terrændæk, hvor der er trægulve incl. entre.

Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100018801
Gyldigt 5 år fra: 12-04-2007
Energikonsulent: Bo Jean Pontoppidan Kokspang Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen og døre og vinduer (utætheder i samlinger/fuger).

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er elopvarmet. Opvarmningen sker ved termostatstyrede væghængte elpaneler. Anlægget vurderes af nyere dato, da der ikke er mærkeskilt med angivelse af fabrikationsår.

Opvarmning af boligen er suppleret med brændeovn opstillet i opholdsstue af nyere dato. Varmetilskuddet ved fyring er ikke medtaget i beregningen, da rum er forsynet med elpaneler.

Forslag 5: I henhold til min registrering og efterfølgende beregning vil det være rentabelt at etablere et 2-strenget centralvarmeanlæg med et oliefyret kedelanlæg.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret el-beholder på 30 l, der er fra 1990 og placeret i bryggers.

- Armaturer

Status: Alle el-radiatorer er forsynet med termostat.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er mellem 5-15 år gamle med et middelt elforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med middel skyllemængde mellem 6 og 8 l. Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 og 6 liter.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med nyere termostatblander med sparebruser.
Håndvaskarmatur er med en nyere 2-grebsblander med vandbesparende luftblander.
Køkkenarmatur er med nyere 2-grebsblander med vandbesparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1877
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100018801		
Gyldigt 5 år fra:	12-04-2007		
Energikonsulent:	Bo Jean Pontoppidan Kokspang	Firma:	OBH Ingeniørservice AS

- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 78 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 78 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-oversigt, hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligdelen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.54 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.54 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100018801		
Gyldigt 5 år fra:	12-04-2007		
Energikonsulent:	Bo Jean Pontoppidan Kokspang	Firma:	OBH Ingeniørservice AS

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:	Bo Jean Pontoppidan Kokspang	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	bok@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-04-2007

Energikonsulent nr.: 101789

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