Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nyvangsvej 22		
Postnr./by:	5000 Odense C		
BBR-nr.:	461-285864		
Energimærkning nr.:	901131		
Gyldigt 5 år fra:	06-10-2006		
Energikonsulent:	Bo Jean Pontoppidan Kokspang	Firma:	OBH Ingeniørservice AS

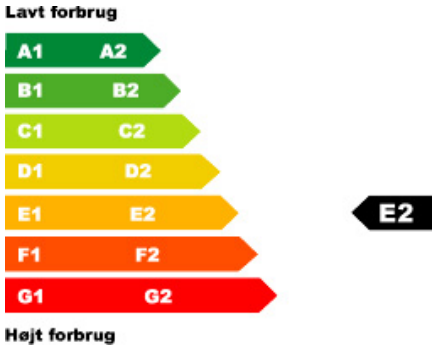
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 16500 kr./år
- Forbrug: 791 m³ 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



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	Isolering af gulv mod kælder	31 m3 Fjernvarme	580 kr.	5070 kr.	8.7 år
2	Efterisolering af tagetagen	41 m3 Fjernvarme	770 kr.	3482 kr.	4.5 år
4		20 m3 vand	700 kr.	8860 kr.	12.7 år
5	Isolering af rør/montering af termostatventiler	85 m3 Fjernvarme	1590 kr.	3128 kr.	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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 901131
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2006
Energikonsulent: Bo Jean Pontoppidan Kokspang Firma: OBH Ingeniørservice AS

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:	2900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	700	kr./år
• Investeringsbehov:	20500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1508	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2091	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

Energispareforslagene 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:

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
3	Nyt vindue	2.2 m3 Fjernvarme	40 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



Energimærkning nr.: 901131
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2006
Energikonsulent: Bo Jean Pontoppidan Kokspang Firma: OBH Ingeniørservice AS

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

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1929 i 1½ plan med kælder.

På 1. sal er skunklem mod nordvest fastsømmet, og skunkrum er derfor ikke besigtiget.

I kælder er vaskerum og tilstødende rum mod syd forsynet med radaitorer. I min beregning af varmeforbruget er disse 2 rum ikke medtaget, da det vurderes at opvarmningen kun sker periodevis og ikke til 20°C.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm batts. Skråvægge, skunkgulve og vægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Dog ikke skunkvæg mod sydøst, der er med ældre isolering med måtter. Det bagvedliggende skunkgulv er kun isoleret med lerindskud.

Forslag 2: Den uisolerede, utætte loftlem kan med fordel tætnes og isoleres. Området fra toiletrum kan isoleres i de anførte tykkelser.

- Ydervægge

Status: Ydermure er hulmursisoleret med granulat i henhold til isoleringsattest af 11.12.2006.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er skønnet udskiftet i 1990´erne. Alle er med gode tætningslister og almindelige termoruder. Tagstensvindue i toiletrum på 1. sal er med 1 lag glas.

Forslag 3: Nyt ovenlysvindue i toilet på 1. sal anbefales udført, såfremt tag eller toiletrum skal renoveres.

- Gulve og terrændæk

Status: Størstedelen af gulv mod den uopvarmede kælder er uisoleret bortset fra lerindskud i åbent bjælkelaget. I del af kældergang og rum mod vest er kun gulvbrædder på bjælkelag.

Forslag 1: Gulv mod kælder kan med fordel isoleres i den anførte isoleringstykkelse. Foruden en god varmebesparelse, vil der også ske en reducering af den generende fodkulde.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen er med naturlig ventilation der sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen,



Energimærkning nr.: 901131

Gyldigt 5 år fra: 06-10-2006

Energikonsulent: Bo Jean Pontoppidan Kokspang Firma: OBH Ingeniørservice AS

døre og vinduer samt aftrækskanaler fra køkken og bad. Hoveddør anbefales eftergået for sikring af tæthed.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeanlæg er af ældre årgang med direkte adgang for fjernvarme til radiatorer. Der er flere nye radiatorer.

Forslag 5: Isolering af rør og montering af termorstatventiler.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder i kælder er fra 1998 med 30 mm skumisolering. Det årlige varmtvandsforbrug for boligen er beregnet til 34 m³. På grund af beregningsforudsætninger kan forbruget afvige fra faktisk måling. Varmtvandsrør fra varmtvandsbeholder til køkken er i kælder uisolerede.

- Fordelingssystem

Status: I kælder er registreret varmerør med ca. 30 mm isolering, der både ses som traditionel ældre isolering og ny med nyere rørskåle i skum. Der forekommer rør uden isolering. Varmeænlægget er med direkte fjernvarme til det 2-strengede fordelingsanlæg. I vaskekælder er tilslutningsrør i områder uden isolering, og flere områder af radiatorrør mangler isolering. Det vil være rentabelt at isolere disse strækninger.

- Armaturer

Status: 2 stk. radiatorer i kælder er ikke medtaget. den ene radiator er uden termostat. Der er termostatventiler på de fleste radiatorer. Der mangler termostatventiler i stueetagens mellemgang og i 2 værelser samt i toiletrum på 1. sal.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er over 10 år gamle og med relativt stort elforbrug. Ejendommen har gaskomfur. Ved udskiftning af hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse og toilet i tagetagen er toiletter af ældre type med skyllemængde på over 8 liter. Toiletter med stort vandforbrug vil være rentabelt at udskifte med en lavtskyllende type.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bryggers er et 2-grebsbatteri af ældre årgang. Armatur i bruseplade er uden termostat placeret i vaskekælder. Håndvask har vandarmaturer med middel forbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	901131		
Gyldigt 5 år fra:	06-10-2006		
Energikonsulent:	Bo Jean Pontoppidan Kokspang	Firma:	OBH Ingeniørservice AS

Forslag 4:

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1926
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	133 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	133 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	18.75 kr./m3
Fast afgift på varme:	1655 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	901131		
Gyldigt 5 år fra:	06-10-2006		
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:	70217240
E-mail:	bok@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-09-2006

Energikonsulent nr.: 101789

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