Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Brogade 21
Postnr./by:	5970 Ærøskøbing
BBR-nr.:	492-002233
Energimærkning nr.:	100080696
Gyldigt 5 år fra:	20-05-2008
Energikonsulent:	Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice 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: 22300 kr./år
- Forbrug: 31.8 MWh 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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Indblæsning af hulrumsfyld i ydervægge/Isolering.	4.3 MWh Fjernvarme	2080 kr.	49120 kr.	23.6 år
2 Isolering af varmerør.	3.6 MWh Fjernvarme	1770 kr.	7260 kr.	4.1 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en



Energimærkning nr.: 100080696
Gyldigt 5 år fra: 20-05-2008
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	4000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	56400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3668	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	331	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 kreditforening 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.

Det er 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 rækkehus i 1 plan, opført år 1788, på i alt 190 m2 udnyttet etageareal.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100080696
Gyldigt 5 år fra: 20-05-2008
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig om- eller tilbygning i 1980.

Der forelå ingen relevante bygningstegninger eller dokumentation til brug for energimærkningen ved besigtigelsen.

Ejeroplysninger, som anført i Ejeroplysningsskema, er i energimærkningen benyttet til isoleringsforhold angående ydervægge, skråvægge, skunke, terrændæk og hanebåndsloft.

Ved besigtigelsen blev forelagt plantegning.

Ejendommen er fredet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Gennemsnitlig isolering på 1. sal er 100 mm. Kvistflunke dog med 50 mm.

Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af visuel kontrol.

- Ydervægge

Status: Hul ydervæg er 29 cm uden varmeisolerende hulrumsfyld med 50 mm indvendig isoleringsvæg. Massiv ydervæg i gavl mod syd er med indvendig pladebeklædning i gavl på 1. sal. Bindingsværk mod gård er med indvendig beklædning.

Isoleringsforhold er oplyst af ejer i henhold til ejeroplysningsskema.

Forslag 1: Hvad angår hule ydervægge mod vej er det rentabelt at indblæse ca. 75 mm isoleringsfyld i hulrum. Beklædningsplade fjernes. Der efterisoleres med 125 mm afsluttet med godkendt beklædning.

For massiv ydervæg (bindingsværk) mod gård er det rentabelt at fjerne eksisterende vægbeklædning og montere en indvendig isoleringsvæg med 200 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer/glasdøre med 2 lag glas. Undtaget er vinduer i gavl 1. sal, der er med 1 lag glas, og vinduer i ovenlys samt terrassedør mod syd, der er med 2 lags termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er uisoleret. Isoleringsforhold er oplyst af ejer i henhold til ejeroplysningsskema.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftrækskanaler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100080696
Gyldigt 5 år fra: 20-05-2008
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i stue mod øst.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 110 liter, der er placeret på loft. Isolering er intakt.

Tilslutningsrør har en samlet længde under 1 meter og erfor ikke medtaget i beregningen. Rørene er udført i 18/16 og er isoleret med 20 mm.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.

Varmerørene er ført ved gulv.

Forslag 2: Det anbefales at isolere varmerør med 30 mm for at reducere varmetabet.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler (15 stk.).

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1788
• År for væsentlig renovering:	1980
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	157 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	190 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:	Varme:	488 kr./MWh

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100080696
Gyldigt 5 år fra: 20-05-2008
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Fast afgift på varme: 6825 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100080696
Gyldigt 5 år fra: 20-05-2008
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice 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:	Peter Paul Johansen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	pjo@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-05-2008

Energikonsulent nr.: 101833

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