Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Aarestrupvej 12
Postnr./by:	5230 Odense M
BBR-nr.:	461-003389
Energimærkning nr.:	100020829
Gyldigt 5 år fra:	26-04-2007
Energikonsulent:	John Andersen
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

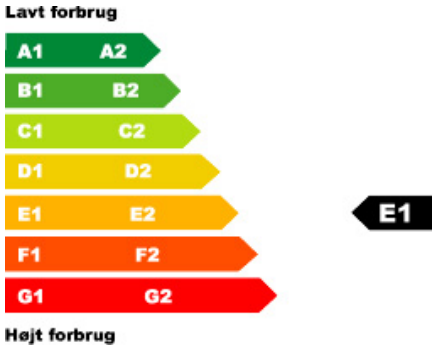
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 24700 kr./år
- Forbrug: 1176 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 Efterisolering af loftrum	421 m3 Fjernvarme	7890 kr.	82270 kr.	10.4 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.: 100020829
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2007
Energikonsulent: John Andersen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	7900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	82300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6055	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1844	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:

C2

Der er rentabelt forslag for nedbringelse af energiforbruget.
Især skal bemærkes forslag til isolering af tagetage, hvor rentabiliteten er god og tilbagebetalingstiden kort. Energispareforslagene er alle en god forretning for bygningsejeren. Det anbefales derfor, at der udarbejdes forslag over de økonomiske konsekvenser ved at gennemføre de energibesparende tiltag.

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	Udskiftning af vinduer og terrassedøre	39 m3 Fjernvarme	730 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.: 100020829
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2007
Energikonsulent: John Andersen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende eenfamiliehus i 2 plan med fuld kælder med udnyttet tagetage opført år 1939 på ialt 229 m².

Der er monteret radiator i kælder/loftsværelse. Varmeforbruget hertil er ikke medtaget i beregningen, da det vurderes at rum kun periodevis er opvarmet til 20°C.
Vil kræve et uhensigtsmæssigt varmeforbrug på grund af utidssvarende konstruktioner og bygningsdele.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er loft med lerindskud - åbent bjælkelag.
Skråvæg er af 1 lag brædder - uisoleret.
Kvistflunke er med 20-30 mm isolering lukket bjælkelag
Fladt tag er med 1 lag brædder med lerindskud.
Isoleringsforhold er baseret på skøn.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere hanebånd med 300 mm isolering, skråvæg og flat tag med 250 mm isolering samt kvistflunke med 200 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Hulmurene er efterisoleret. Isoleringsforhold er baseret på dokumentation og skøn.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med forsatsrammer. Der er enkelte vinduer med termoruder.

Forslag 2: Ved evt. renovering anbefales det at udskifte vinduer og terrassedøre med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder har indblæst isolering. Isoleringsforhold er baseret på dokumentation og skøn.
Terrændæk er i henhold til BR61 - 67. Isoleringsforhold er baseret på skøn.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg placeret i kælder. Anlægget vurderes at være fra ca. 65-70.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100020829
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2007
Energikonsulent: John Andersen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 200 l der er fra 1987 og er placeret i kælder. Isoleringen er stedvis nedbrudt.
Tilslutningsrør fra fjernvarmestik til varmtvandsbeholder er isoleret med 20 mm.
Isoleringstilstanden er mangelfuld/defekt og anbefales eftergået.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Fordelingsanlæggets varmerør er ført i kælder. Der er ført uisolerede stigrør op til tagetage - skunk - loft igennem boligdelen. Isoleringstilstanden er delvis nedslidt.

- Armaturer

Status: Termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Køleskab uden frostboks og komfur er af nyere dato - under 5 år og med lavt elforbrug med undtagelse af vaskemaskine og kummefryser der er mellem 5 og 10 år gamle med et middel elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A/ A+ /A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er af ældre type med stort skyl over 8 liter i badeværelse (2 stk.).

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med ældre 2-grebs-blander samt håndvask-armatur er med en ældre 2-grebs-blander i badeværelse (2 stk. af hver).
Køkkenarmaturer er med nyere 1-grebsblander med vandbesparende luftblander (2 stk.).

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1939
- År for væsentlig renovering: 1986
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 229 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 229 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100020829
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2007
Energikonsulent: John Andersen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- 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:	2615 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100020829
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2007
Energikonsulent: John Andersen 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:	John Andersen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	jan@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-04-2007

Energikonsulent nr.: 100915

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