Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Mølleager 017
Postnr./by:	7100 Vejle
BBR-nr.:	766-020928
Energimærkning nr.:	100068402
Gyldigt 5 år fra:	28-02-2008
Energikonsulent:	Kaj Helth Pedersen
Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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: 14800 kr./år
- Forbrug: 1622 m³ naturgas 1.2 kløvet rummeter brænde

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 Isolering af loftlemmen	6.4 m³ Naturgas , 0 kløvet rummeter Brænde	60 kr.	600 kr.	10 år
4 Montering af udekompenseringsanlæg	108 m³ Naturgas , -0.1 kløvet rummeter Brænde	870 kr.	3084 kr.	3.5 år
5 Isolering af varmvandsrør til varmvandsbeholderen	8.2 m³ Naturgas , -0 kløvet rummeter Brænde	50 kr.	110 kr.	2.2 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068402
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2008
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

2	Efterisolering af loftet	86 m³ Naturgas , 0.1 kløvet rummeter Brænde	840 kr.	23772 kr.	28.3 år
3	Udskiftning af termoruder til energiruder	125 m³ Naturgas , 0.1 kløvet rummeter Brænde	1210 kr.	38055 kr.	31.5 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 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:	1100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	28	kr./år
• Investeringsbehov:	3800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	247	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	852	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: D

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

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



Energimærkning nr.: 100068402
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2008
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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 fra 1978, middelt isoleret og med termoruder.
Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er D, hvilket betyder at forbruget er middelt.

Bygningen anvendes til beboelse

Have-/udestue indgår i beregningen som uopvarmet areal

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 200 mm. mineraluld; loftlemmen er uisoleret

Forslag 1: Isolering af loftlemmen med 350 mm. mineraluld ovenpå loftlemmen; der forudsættes accept af demontering af loftstigen

Forslag 2: Efterisolering af loftet med 150 mm. mineraluld lagt ovenpå den eksisisterende isolering til ialt 350 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er teglsten yderst, 100 mm hulmursisolering jvnf. sælgeroplysningsskema og letbetonelementer indvendigt

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er af træ med termoruder; vinduer er delvist tætte mellem ramme og gående dele; kalfatringsfuger er elastiske og i god stand

Forslag 3: Udskiftning af termoruder i vinduer og udvendige døre til energiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er støbte i beton og med tæpper, fliser eller vinyl - isoleringsgraden er ukendt men

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068402
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2008
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

skønnes at være jvnf. minimumskravet i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet. Der er gulvvarme i badeværelset.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation og emhætte i køkken

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling

- Varmeanlæg

Status: Boligen er opvarmet med naturgas - gaskedelen er placeret i bryggerset og er af mrk. Bosch ZSB 3-16A23 af nyere årgang, kondenserende, væghængt og med cirkulationspumpe, kedel er med balanceret aftræk ført over tag. Der er supplerende opvarmning med pejs med indsats i stuen

- Varmt vand

Status: Varmt forbrugsvand produceres i lodret, væghængt, preisoleret 65 ltr. varmvandsbeholder i bryggerset af mrk. Bosch Europur 65 L

Forslag 5: Isolering af varmvandsrør mellem kedelen og varmvandsbeholderen med 30 mm. alu-rørskål

- Fordelingssystem

Status: Varmerør forløber under gulve frem til radiatorer placeret under vinduer - rør skønnes at være isoleret med 10 mm rørisolering og at være placeret over gulvisolering. Varmtvandsrør forløber fra varmvandsbeholder under gulve frem til tapsteder - rør skønnes at være isoleret med 10 mm. og at være placeret over isolering

Forslag 4: Montering af udekompenseringsanlæg på nordsiden af bygningen

- Automatik

Status: Der er fremløbs-termostatventiler på alle radiatorer; der er mulighed for afbrydelse (sommerstop) af produktionen af varmt vand til rumopvarmning i sommerperioden; der er ikke udekompenseringsanlæg

Vedvarende energi

- Solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068402
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2008
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Der er ikke solvarme

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe

- Solceller

Status: Der er ikke solceller

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1978
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 118 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 118 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er overensstemmelse mellem det i BBR-ejermeddelelsen oplyste areal boligareal og det faktiske opvarmede areal på 118 m2. Arealet er opgjort efter udvendig vægbegrænsning.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.4 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068402
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2008
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	Kaj Helth Pedersen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrajl@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-02-2008

Energikonsulent nr.: 102231

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