



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kådnermarksvej 4
 Postnr./by: 6330 Padborg
 BBR-nr.: 580-001203
 Energimærkning nr.: 100023008
 Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007
 Energikonsulent: Vivian Hansen

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: 38400 kr./år
- Forbrug: 3078 m³ naturgas
7640 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

Lavt forbrug


D2

Højt forbrug

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 | Tilbagebetalingstid |
|--|---|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1 Efterisolering af bjælkelaget mod de ventilerede hulrum. | 259 m ³ Naturgas 763 kWh Elvarme , 21 kWh el | 3510 kr. | 32800 kr. | 9.3 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 gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de enkelte 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 nr.: 100023008
 Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007
 Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|-------|---------------|
| • Samlet varmebesparelse: | 3500 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 48 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 32800 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 3500 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 2413 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 1086 | kr./år |

Besparelser og finansiering

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningssejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D2

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er D2, hvilket betyder at forbruget ligger på det gennemsnitlige for danske enfamiliehuse.

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 låntypen 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 reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

| Besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|-----------------------------------|
| 2 Udskiftning af termoruder til energitermoruder. | 230 m ³ Naturgas 677 kWh Elvarme | 3120 kr. |
| 3 Udskiftning af toiletterne til nye lavt skyldsmodeller. | 20 m ³ vand | 700 kr. |

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningssejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 100023008
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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 1852 og total renoveret i 1990. Ejendommen er med højregnsning og udnyttet tagetage. Der er en lille uopvarmet viktualie kælder.

Der foreligger intet tegningsmateriale og ejendommen er derfor opmålt.

De givne oplysninger fremkommer fra sælger og konsulentens egne observationer. På grund af manglende tegninger af konstruktionsdelene, kan der i beregningerne være forudsat konstruktioner, som kan afvige fra de faktiske forhold.

Omkostningerne til forbedringerne må tages med forbehold og tilbud indhentes.

Ejendommen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er en hanebåndsspær konstruktion med 200 mm isolering i hanebåndsløftet og på skråvæggene (til tagfod). Den lodrette skunkvæg er isoleret med 100 mm isolering og den vandrette skunk er isoleret med 200 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene i stueetagen er en 36 cm massiv teglstensmur. Gavlmurene i tagetagen er hhv. 45 og 37 cm tykke og indvendigt beklædt med plademateriale. Murene skønnes at være 1/1-stens mure indvendigt isoleret med 100 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bondehusvinduer og døre er af plastelementer med termoruder, bortset fra hoveddøren og det halvcirkelformede vindue på østfacaden, der er af træ. Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme. Fugen mellem vinduer og mur er i god stand.

Forslag 2: Når vindueselementer eller ruder skal udskiftes bør disse udskiftes til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælderen er et 20 cm betondæk med 50 mm flamingo på undersiden. Gulvene i entreen, bryggerset, del af køkkenet og badeværelset er betongulve der skønnes lagt på 50 mm terrænbatts. Der er gulvvarme i køkkenet, bryggerset og begge badeværelser, i alt ca. 62 m². I øvrige rum er der trægulve på strøer uden isolering.



Energimærkning nr.: 100023008

Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007

Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forslag 1: Efterisoleringen af trægulvene udføres fra rummet. Først fjernes alle fodpaneler og gulvbrædderne og der monteres 150 mm isolering under og mellem bjælkerne. Isoleringen må ikke dække for ventilationsåbningerne. Hel eller delvis lukning af ventilationsåbningerne kan resultere i råd- og svampeskader. Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand for at undgå evt. fugtproblemer i konstruktionen. Slut af med at montere gulvbrædder og fodpaneler.

- Kælder

Status: Kælderen er en uopvarmet viktualie kælder på ca. 8 m².

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen har naturlig ventilation gennem mindre udefinerede revner og sprækker i ydervægge og lofter. Der er mekanisk udsugning fra toilet/bad og fra emhætten i køkkenet via en Exhausto ventilator, type WR20041 monteret på nordgavlen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via gas/centralvarme, der suppleres med opvarmning i brændeovn og med el-gulvvarme. Kondenserende væghængt gaskedel placeret i bryggerset; Fabrikat Nefit Turbo, type 21 Fabrikations år ca. 2000. Brænder og cirkulationspumpe er integreret i kedlen. Hele varmeanlægget er omsluttet af et kabinet.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via en 110 l præisoleret varmvandsbeholder tilsluttet gaskedel og reguleret med Danfos ventil. VVB er af fabrikat Metro. Varmtvandsrørene løber i gulvene og skønnes uisolerede.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorerne er af typen plan radiatorer. Der er ca. 62 m² el-gulvvarme. Centralvarmeanlægget er et to-strengs anlæg. Rørene skønnes uisolerede og placeret i terrændækket på den varme side af isoleringen og i de varme skunkrum.

- Armaturer

Status: Der er monteret termostatventiler på samtlige radiatorerne. Der er automatisk sænkning af rumtemperaturen via stuetermostat og udeføler, men automatikken er p.t. slået fra.

El



Energimærkning nr.: 100023008

Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007

Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

• Belysning

Status: Vaskemaskine, tørretumbler, opvaskemaskine og køleskab uden frostboks er mindre end 5 år gamle.

El-kogeplader og ovn er imellem 5-10 år gamle.

Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

• Andre elinstallationer

Status: Toiletterne har et skyl på ca. 12 liter.

Vand

• Vand

Status: I bryggers, køkken og badeværelser er der et-grebs blandingsarmatur, ved bruserne er der termostatventiler.

Forslag 3: Når klosetterne udskiftes bør der vælges en type med mindre og variabelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1852
- År for væsentlig reovering: 1990
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 301 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 295 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen er fra 26-04-2007.

Det oplyste boligareal svarer ca. til det opmålte boligareal.

Det er ejerens pligt at sikre at oplysningerne i BBR er korrekte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 7.5 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år



Energimærkning nr.: 100023008
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007
Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100023008

Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007

Energikonsulent: Vivian Hansen

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.



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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Vivian Hansen

Adresse: Midtermolen 7 2100 København Ø.

E-mail: abrva@almbrand.dk

Firma:

Telefon:

Dato for

bygningsgennemgang: 09-05-2007

Alm. Brand Fors. A/S -
Byggeteknik

3547 4830

Energikonsulent nr.: 102163

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