



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hjortevej 11
Postnr./by: 5210 Odense NV
BBR-nr.: 461-167713
Energimærkning nr.: 100048533
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2007
Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Blomberg Ingeniørfirma 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: 9700 kr./år
- Forbrug: 536 m³ fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket tempe-ratur 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
4 Montering af manglende termostatventil.	5.8 m3 Fjernvarme	90 kr.	342 kr.	3.8 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 af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af 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 nr.: 100048533
 Gyldigt 5 år fra: 25-09-2007
 Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S



Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	22	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	77	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

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 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Efterisolering af vandret loft.	21 m3 Fjernvarme	310 kr.
2 Udskiftning af vinduer og døre til energiruder.	30 m3 Fjernvarme	450 kr.
3 Udskiftning af toilet.	5 m3 vand	175 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 nr.: 100048533
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2007
Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S



Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan, opført år 1957 på ialt 136 m².

I henhold til BBR-oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning/tilbygning i året 1975.

Der er et enkelt rentabelt energibesparende forslag. I forbindelse med renoveringsarbejder, ombygninger, udskiftninger eller lignende vil det være relevant at overveje inddragelse af de anførte besparelsesarbejder.

På grund af lav højde er tagrum ikke besigtiget.

Energimærkningens skala går 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 energimærkningens B1. Bygningens energiforbrug er D2, hvilket betyder middelt varmekonsum.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er skønnet med 200 mm isolering.

Forslag 1: Det anbefales ved evt. renovering/udskiftning af tag, at efterisolere loftet med 150 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er hulmur isoleret med flamingokugler, oplyst af sælger.
Massiv mur i stue er ½ sten med 150 mm isolering (skønnet), og afsluttet med gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er alm. termoruder.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte vinduer og døre til energiruder i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i badeværelse, pejsestue, værelser og gang er skønnet med 20 cm leca.
Der er gulvvarme i badeværelse og i pejsestue.
Gulv mod krybekælder er et lag bjælker med 50 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.

Varme



Energimærkning nr.: 100048533
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2007
Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S



• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med Odense fjernvarme. I beregningen er det forudsat at 1 kbm Odense fjernvarme indeholder 50 kWh energi.

Forslag 4: Da termostatterventiler er en relativ enkel foranstaltning – både montagemæssigt og økonomisk anbefales denne automatik udført på de radiatorer, der ikke har disse.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder på 160 liter af fabrikat Metro.

• Fordelingssystem

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

• Armaturer

Status: Der er termostatterventiler på de fleste radiatorer og ingen automatisk sænkning af temperaturen.

El

• Belysning

Status: Opvaskemaskine og køleskab med frostboks er mellem 0 og 5 år gamle med A-mærke. El-ovn, elkogeplader og emhætte er mellem 5 og 15 år gamle. Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

• Andre elinstallationer

Status: Toilet er med middel skyllemængde mellem 6 og 8 liter.

Vand

• Vand

Status: I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer.

Forslag 3: Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1957
• År for væsentlig renovering: 1975
• Varme: Fjernvarme (m³)



Energimærkning nr.: 100048533
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2007
Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 136 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer til BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	15 kr./m ³
Fast afgift på varme:	1685 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100048533
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2007
Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Blomberg Ingeniørfirma 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.



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 og 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: Jens Larsen
Adresse: Hunderupvej 22 5000 Odense C
E-mail: jens@blomberg-ing.dk

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S
Telefon: 66 11 33 49
Dato for bygningsgennemgang: 19-09-2007

Energikonsulent nr.: 100882

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