Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Agertoften 10
Postnr./by:	6230 Rødekro
BBR-nr.:	580-010779
Energimærkning nr.:	100067191
Gyldigt 5 år fra:	20-02-2008
Energikonsulent:	Jesper Evald
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: 11400 kr./år
- Forbrug: 17.6 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

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4 Det er hensigtsmæssigt at montere termostatventiler på resterende radiatorer og gulvvarmeanlæg	0.2 MWh Fjernvarme	90 kr.	1368 kr.	15.2 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

Energimærkning nr.: 100067191
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2008
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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

Konklusion:
Øvrige besparelsesforslag kan være rentable ved ændret energipris

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

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Det er hensigtsmæssigt at efterisolere ydervægge indvendigt med 100 mm	1.6 MWh Fjernvarme	660 kr.	90250 kr.	136.7 år
2	Det er hensigtsmæssigt at afterisolere loft til ialt 350 mm	1.1 MWh Fjernvarme	480 kr.	26316 kr.	54.8 år
3	Det er hensigtsmæssigt at udskifte resterende termoruder til lavenergiruder	0.5 MWh Fjernvarme	220 kr.	17056 kr.	77.5 år

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 fritliggende enfamiliehus i 1 plan opført år 1977 på ialt 129 kvm.

Energimærkning

Energimærkning nr.:	100067191		
Gyldigt 5 år fra:	20-02-2008		
Energikonsulent:	Jesper Evald	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Der er overensstemmelse mellem energimærkningens og BBR-Oversigtens boligarealer

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående ydervægge og terrændæk. Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på tegningsmateriale.
Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdene, og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft mod tagrum er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og ejeroplysninger.

Forslag 2: Det er hensigtsmæssigt at afterisolere loft til ialt 350 mm

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er en 30 cm isoleret hulmur med 75 mm murbatts. Bagmur er udført som en 10 cm letbeton væg. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Forslag 1: Det er hensigtsmæssigt at efterisolere ydervægge indvendigt med 100 mm afsluttende med en godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med energiruder, undtaget er vinduer i terrassedør fra soveværelse og vinduer mod terrassen, der er med termoruder

Forslag 3: Det er hensigtsmæssigt at udskifte resterende termoruder til lavenergiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket er opført som et isoleret betondæk på 50 mm flamingo og 100 mm løs leca Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i bryggers. Anlægget vurderes at være renoveret. Omsætningen til varmefordeling sker gennem en varmeveksler.

Energimærkning nr.: 100067191
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2008
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forskellen mellem fjernvarmevandets fremløbstemperatur og returløbstemperaturen kaldes afkøling. Jo koldere returvandet er jo bedre har udnyttelsen været. Regulering af varmtvandsbeholder og termostatventiler har betydning for afkølingen. Afkølingen i vinterperioden bør kunne holdes på min. 35 grader C. I sommerperioden kan det svinge under og over de 35 grader C - alt efter varmebehov.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på ca 100 liter der vurderes at være af ældre årgang og placeret i bryggers. Isoleringen er intakt. Beholderens størrelse og isolering er skønnet.
Tilslutningsrør fra kedlen har en samlet længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningerne.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen til radiatorer sker ved et 2-strengs anlæg. Varmerørerne er ført i terrændæk.

- Armaturer

Status: Armatur i bruseplads er med termostatblander. Håndvask armatur er med 1-grebsblander .

- Automatik

Status: 7 radiatorer er forsynet med termostatventiler på fremlløb, 2 er uden termostatventiler og 2 gulvvarmeventiler er uden termosdtat

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

Forslag 4: Det er hensigtsmæssigt at montere termostatventiler på resterende radiatorer og gulvvarmeanlæg

El

- Hårde hvidevarer

Status: Opvaskemaskine og køleskab er mindre end 5 år gammel og lavenergi. Komfur, El-bageovn og kogeplade er mellem 5 og 10 år gamle.

Vand

- Vand

Status: Toiletter har lavtskyllende funktion på 3 - og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning

Energimærkning nr.:	100067191		
Gyldigt 5 år fra:	20-02-2008		
Energikonsulent:	Jesper Evald	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 129 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 129 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	419 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4000 kr./år
El:	1.6 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning

Energimærkning nr.:	100067191		
Gyldigt 5 år fra:	20-02-2008		
Energikonsulent:	Jesper Evald	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 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:	Jesper Evald	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abjeev@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-02-2008

Energikonsulent nr.: 101302

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