Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Broagervej 6
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-021192
Energimærkning nr.:	100050149
Gyldigt 5 år fra:	05-10-2007
Energikonsulent:	Jens Erik Christensen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

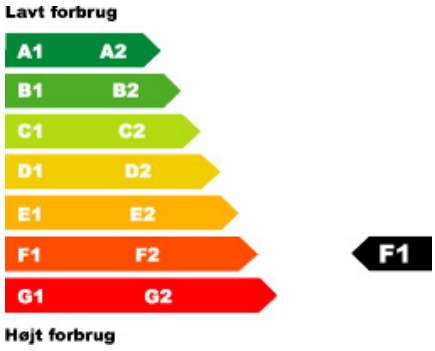
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17000 kr./år
- Forbrug: 26.1 MWh fjernvarme
  1930 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



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
2	Isolering mod kælder med 100 mm + plade.	4.7 MWh Fjernvarme	1900 kr.	19737 kr.	10.4 år
3	100 mm på ydervæg i kælder + 50 mm på indvendig væg i opvarmet rum.	1.9 MWh Fjernvarme	760 kr.	19510 kr.	25.7 år
4	Isolering i vandret skunk til 250 mm og lodret til 275 mm. Skråvægge isoleres med 100 mm.	7.1 MWh Fjernvarme	2890 kr.	21747 kr.	7.5 år
6	Udskiftnng af varmtvandsbeholder til opvarmning med fjernvarme.	-1.9 MWh Fjernvarme 1930 kWh Elvarme	3090 kr.	6000 kr.	1.9 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050149
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2007
Energikonsulent: Jens Erik Christensen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	8600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	67000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4929	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	3670	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:

C1

Der er forslag til forbedringer.
Før isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, feks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation. Man skal især være opmærksom omkring vådrum.
Omkostninger ved alle forbedringer må tages med forbehold og tilbud indhentes.
Energirapporten beregnes efter standardnorm og ikke som de nuværende beboeres aktuelle antal og forbrugsmønster.
Der er ikke tilladt indgreb i konstruktionen. De givne oplysninger fremkommer derfor fra sælger og egne observationer.
På grund af manglende tegninger af konstruktionsdelene, kan der i beregningerne være forudsat konstruktioner, som kan afvige fra de faktiske forhold.
I forbindelse med renovering skal det altid overvejes, om der bliver rentable isoleringsmuligheder

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



Energimærkning nr.: 100050149
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2007
Energikonsulent: Jens Erik Christensen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1	Isolering af kælder i opvarmet rum med 100 mm + plade.	0.3 MWh Fjernvarme	110 kr.
5	Forsatrude med energiglas ved fordør.	0.2 MWh Fjernvarme	80 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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er hanebåndsspær med tagbelægning af teglsten
Der er loftbeklædning i tagetage uden isolering. Der er ca. 30 mm isolering på skråvægge og lodret skunk. Vandret skunk mod øst er ikke isoleret. Vandret skunk mod vest er isoleret med ca. 75 mm mineraluld.

Forslag 4: Isolering i vandret skunk til 250 mm og lodret til 275 mm. Skråvægge isoleres med 100 mm.

- Ydervægge

Status: 35 cm ydervægge er efterisoleret med mineraluld.

Forslag 3: Kældervægge over terræn i opvarmet rum 100 mm isolering + plade samt indvendig vægge med 50 mm + plade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er i træ.
Der er almindelige termoruder og ruder med et lag glas i fordør.

Forslag 5: Forsatrude med energiglas ved fordør.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder skønnes at være med lerindskud, ellers uden isolering.

Forslag 2: Isolering mod kælder med 100 mm mineraluld + plade i uopvarmet rum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050149
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2007
Energikonsulent: Jens Erik Christensen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Kælder

Status: Der er uisoleret kælder med opvarmet badeværelse og toilet, øvrige rum er ikke opvarmet.

Forslag 1: Isolering af kælder i opvarmet rum med 100 mm + plade.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyning er med fjernvarme.
Der er varmevexler.

Forslag 6: Udskiftnng af varmtvandsbeholder til opvarmning med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Der er opvarmning med el 30 liter.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er i kælder med 10 mm isolering. Der er cirkulationspumpe. Der er varmerør i tagetage i skunk mod øst.

- Armaturer

Status: Der er ikke termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Hvis der skal anskaffes nye elapparater, skal jeg gøre opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe, køle/svaleskabe og vaskemaskiner alle er EU-mærket med hensyn til energiforbeug. Skalaen går fra A til G, med A som det laveste. Dit Elselskab kan tilsende dig en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbrug og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis.Det kan også anbefales at kontakte
Byggecentrum i Midelfart angående pjecer med anvisninger om energibesparelser og besparelser ved vandforbrug

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter er 1stk med højt forbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050149
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2007
Energikonsulent: Jens Erik Christensen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1931
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 114 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 105 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal er beregnet til 105 kvm hvor der indgår opvarmet areal i kælder. Boligareal er beregnet til 92 kvm heraf 36 kvm i tagetage. I BBR er der boligareal angivet til 105 kvm med 33 kvm i tagetage.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	406.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2500 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050149
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2007
Energikonsulent: Jens Erik Christensen 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 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:	Jens Erik Christensen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrjec@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-09-2007

Energikonsulent nr.: 100291

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