Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Riegelsvej 14
Postnr./by:	7000 Fredericia
BBR-nr.:	607-088713
Energimærkning nr.:	100065462
Gyldigt 5 år fra:	07-02-2008
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: 17900 kr./år
- Forbrug: 30.4 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
1	Efterisolering af adskillelsen mod kælderen med 100 mm batts.	9.5 MWh Fjernvarme , 28 kWh el	4850 kr.	68250 kr.	14.1 år
3	Udskiftning af pumpen på varmeanlægget.	222 kWh el	440 kr.	3000 kr.	6.8 år
4	Efterisolering af varmerørene i kælderen.	4.3 MWh Fjernvarme	2170 kr.	7700 kr.	3.5 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065462
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	6800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	462	kr./år
• Investeringsbehov:	79000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5139	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	2160	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

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 F, hvilket betyder at forbruget ligger over det gennemsnitlige for danske enfamiliehuse.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065462
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

2	Udskiftning af termoruder og enkeltglas til energitermoruder.	0.5 MWh Fjernvarme	260 kr.	18488 kr.	71.1 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

Ejendommen er opført i 1964, som et etplans hus med 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.

Før evt. 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.

Omkostningerne ved forbedringerne må tages med forbehold og tilbud indhentes.

I forbindelse med renovering skal det altid overvejes, om der bliver rentable isoleringsmuligheder.

Bygningen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er en gitterspær konstruktion. Der er registreret 200 - 250 mm isolering i det vandrette loft.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er en 30 cm hulmur med ca. 70 mm isolering i hulrummet. Bagmur skønnes at være af molersten.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er trævinduer med nyere energiruder.
Vinduerne er generelt mindre tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er af mørtel som aldrig er helt tæt.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065462
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælderen skønnes at være et ca. 15 - 20 cm betondæk. Gulvene er i gang og badeværelse er af beton. I øvrige rum er der trægulve på strøer.

Forslag 1: Kælderdækket efterisoleres med 100 mm batts, monteret over nedhængt forskalling og afsluttet med gipsplader. Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.

- Kælder

Status: Kælderen har midlertidigt været anvendt til beboelse. Kælderen er dog som helhed regnet uopvarmet eller opvarmet til max. 15 grader, da den ikke er godkendt til beboelse.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen har naturlig ventilation gennem mindre udiffinerede revner og sprækker i ydervægge og lofter. Der er loftventil i badeværelset og mekanisk udsugning fra emhætten i køkkenet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarmen er med veksler.
Fabrikat: Metro type ukendt fra år ukendt
Kappen er uisoleret.
Cirkulationspumpen er en Grundfos UPS 25-40 60 W, 3-trins manuelt reguleret.

Forslag 3: Udskiftning af pumpen på radiatorkredsen til en ny A-pumpe.

- Varmt vand

Status: Varmtvand produceres i en 110 l præisoleret varmvandsbeholder tilsluttet fjernvarmen og reguleret med Danfos ventil.
VVB er af fabrikat Metro 110 l.
Varmtvandsrørene løber i kælder og er isoleret med 10 mm rørkappe.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorerne er planradiatorer.

Centralvarmeanlægget er et to-strengs anlæg. Rørene er isoleret med 10 mm isolering og placeret under kælder loftet.

Forslag 4: Montage af yderligere 30 mm isoleringe på alle varmerør i kælderen.

- Armaturer

Status: I køkkenet og badeværelset er der to-grebs blandingsarmatur.
Ved badekaret er der termostat-blandingsarmaturer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065462
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på samtlige radiatorerne.
Der er ingen automatisk sænkning af fremløbstemperaturen via ur eller udeføler.
Anlægget er forsynet med sommerstop.

Vand

- Vand

Status: Toiletterne har et skyl på ca. 12 liter.
Der vil være en god besparelse i vandforbruget ved at udskifte toiletterne til lavtskyls modeller.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1964
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	105 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	105 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen er fra 29-11-2007.
Det oplyste boligareal svarer til det opmålte boligareal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	506.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2500 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065462
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2008
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.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:	Vivian Hansen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrvha@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-02-2008

Energikonsulent nr.: 102163

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