



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vangen 19
 Postnr./by: 6000 Kolding
 BBR-nr.: 621-147315
 Energimærkning nr.: 100085144
 Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008
 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: 15400 kr./år
- Forbrug: 29.7 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidsste 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	Tilbagebetalingstid
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af de lette ydervæggepartier.	0.6 MWh Fjernvarme , 0	250 kr.	16800 kr.	67.2 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 anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre



Energimærkning nr.: 100085144

Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008

Energikonsulent: Vivian Hansen

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

forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

Konklusion:

Øvrige besparelsesforslag kan være rentable ved ændret energipris

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 lidt 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	Tilbagebetalingstid
2 Efterisolering af det fladetag.	2.8 MWh Fjernvarme , 0	1260 kr.	117600 kr.	93.3 år
3 Udskiftning af termoruder til energiruder.	2.2 MWh Fjernvarme , 0	990 kr.	77962 kr.	78.7 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 1963, som et etplans hus med terrændæk.

Der foreligger følgende tegningsmateriale: Bygningstegning med stueplan og snit, dateret 18-03-1963.



Energimærkning nr.: 100085144

Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008

Energikonsulent: Vivian Hansen

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

De givne oplysninger fremkommer fra tegningsmaterialet, fra sælger og konsulentens egne observationer.

Før evt. isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttechniske 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.

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

Bygningen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Built-up taget er isoleret med 100 mm A-batts iht. tegningsmaterialet.

Forslag 2: Der monteres 200 mm trædefast isolering oven på den eksisterende tagpap, hvorover der udlægges ny tagbelægning. Taget ændres hermed fra et koldt til et varmt-tag, hvorfor ventilationen af konstruktionen skal tilpasses. Det anbefales at lade en fagmand udføre arbejdet for at undgå fugtproblemer i konstruktionen.
I forbindelse med denne efterisolering vil der også være behov for at mure min. tre skifter på ydermurene.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er hhv. en 35 cm hulmur med ca. 120 mm isolering i hulrummet og omkring vinduerne en let ydervæg af træskellet og indvendig beklædt med spånplade. Væggen er isoleret med 100 mm mineraluld. Registreringen er foretaget på baggrund af det forliggende tegningsmateriale.

Forslag 1: Udvendig efterisolering af lette facader med 200 mm mineraluld, monteret mellem lægter af træ eller stål og afsluttet med vindpap og beklædning.
Eksisterende beklædning skal fjernes inden montage af isolering og ny beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er oprindeligt trævinduer med termoruder. På sydfacaden er 4 vinduer udskiftet til plastvinduer ligeledes med termoruder.
Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er i mindre god stand.

Forslag 3: Når vindueselementer eller ruder skal udskiftes bør der udskiftes til elementer med lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen er terrændæk fortrinsvis med trægulve på strøer som er isoleret med 75 mm isolering. I bad og toilet er der beton gulve med 10 cm klinkebeton under.



Energimærkning nr.: 100085144

Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008

Energikonsulent: Vivian Hansen

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

Registreringen er foretaget på baggrund af tegningsmaterialet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen har naturlig ventilation gennem mindre udrefinerede revner og sprækker i ydervægge og lofter. Der er ventil i loftet i toiletet og mekanisk udsugning fra badeværelset og fra emhætten i køkkenet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme/centralvarme der kan suppleres med opvarmning i pejsen.
Fjernvarmen er tilsluttet via veksler.
Fabrikat: APV type U 241R fra år 1995.
Cirkulationspumpen er en Grundfos UPS 25-40 75 W, 3-trins manuelt reguleret.

- Varmt vand

Status: Varmtvand produceres i en varmvandsveksler tilsluttet fjernvarmen og reguleret med Danfos ventil.
Veksleren er af fabrikat APV
Fabrikations år er 1995.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorerne er planradiatorer.
Centralvarmeanlægget er et to-strengs anlæg. Rørene skønnes uisolerede og placeret i terrændækket mellem strøerne på den varme side af isoleringen.

- 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.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 149 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²



Energimærkning nr.: 100085144
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen

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

- Opvarmet areal: 149 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen er fra 17-06-1997. Kommune- og ejendomsnr. er revideret iht. den nye kommunestruktur.
Det oplyste boligareal svarer til det opmålte boligareal.
Det er ejerens pligt at sikre at oplysningerne i BBR er korrekte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	435.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2500 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100085144

Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008

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.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

Firma:

Alm. Brand Fors. A/S -
Byggeteknik

Adresse: Midtermolen 7 2100 København Ø.

Telefon:

3547 4830

E-mail: abrva@almbrand.dk

Dato for

bygningsgennemgang: 12-06-2008

Energikonsulent nr.: 102163

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