Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Genvej 6
Postnr./by:	6070 Christiansfeld
BBR-nr.:	621-259624
Energimærkning nr.:	100056455
Gyldigt 5 år fra:	20-11-2007
Energikonsulent:	Jesper Evald

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

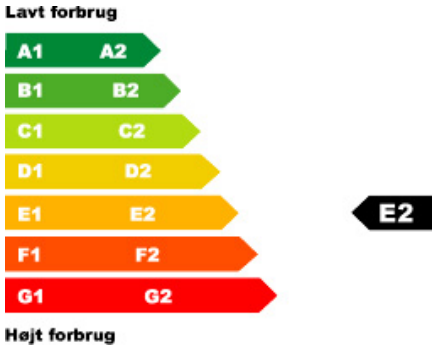
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17100 kr./år
- Forbrug: 27.5 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



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
1	Det er rentabelt at isolere gulv mod kælder med 100 mm isolering	0.3 MWh Fjernvarme	150 kr.	2250 kr.	15 år
2	Det er rentabelt at efterisolere hulmur med ca. 80 mm granulat	5.5 MWh Fjernvarme	3100 kr.	23828 kr.	7.7 år
5	Det er rentabelt at isolere uisolerede rør ved bryggers med 30 mm rørskåle	1 MWh Fjernvarme	550 kr.	3850 kr.	7 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



Energimærkning nr.: 100056455
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2007
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	3900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	29900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2200	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1699	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

Der er flere rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget, især skal bemærkes forslag vedr. hulmursisoleringen.

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

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3	Det er hensigtsmæssigt at isolere loft med yderligere 200 mm	2.1 MWh Fjernvarme	1150 kr.
4	Det er hensigtsmæssigt at udskifte eksisterende termoruder med lavenergiruder	1.9 MWh Fjernvarme	1060 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056455
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2007
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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 et plan opført år 1962 på ialt 112 m2.

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående ydervægge og terrændæk. Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på tidstypiske byggemetoder. Kun et destruktivt indgreb ville 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 120 til 150 mm. Isoleringsforholdet er baseret på ejeroplysninger og visuel kontrol.

Forslag 3: Det er hensigtsmæssigt at reparere og efterisolere loft med 200 mm til ialt 350 mm isolering

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er en 30 cm hulmur. Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående hulmuren, hvorfor hulmuren er regnet u-isoleret. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdene, og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.

Forslag 2: Det er rentabelt at indblæse ca. 75 mm isoleringsfyld i hulrum

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer med 2 lags termoruder.

Forslag 4: Det er hensigtsmæssigt at udskifte eksisterende termoruder med lavenergiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket forudsættes som et betondæk på jord isoleret i henhold til gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Forslag 1: Det er rentabelt at isolere gulv mod kælder med 100 mm isolering afsluttende med en godkendt beklædning

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056455
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2007
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Kælder

Status: Dæk over kælder er et u-isoleret betondæk

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarme opstillet i bryggers. Anlægget vurderes at være ældre og med direkte tilslutning til centralvarmen, uden veksler.

Forslag 5: Det er rentabelt at isolere uisolerede rør ved bryggers med 30 mm rørskåle

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 110 l fra år 1992 og placeret i bryggers. Beholderens isolering er intakt. Længden af tilslutningsrørerne fra kedlen har en længde på ca 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningerne.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen til radiatorerne sker ved 2-strengs anlæg. Varmerørerne er ført på væg i bryggers. Øvrige rør er ført i terrændæk.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med terrmostatventiler

El

- Belysning

Status: Opvaskemaskine og komfur er mellem 5 og 10 år. Køleskab er med frostboks og mindre end 5 år.

- Andre elinstallationer

Status: Toilettet er af ældre type med stort skyl over 8 liter.

Vand

- Vand

Status: Håndvask-armatur er med 2-grebsblander

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056455
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2007
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Opførelsesår: 1962
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 112 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 112 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, hvad angår anvendelse og arealopgørelse for boligdelen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	562.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1680 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056455
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2007
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.

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:	01-11-2007

Energikonsulent nr.: 101302

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