



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ødisvej 39
 Postnr./by: 6070 Christiansfeld
 BBR-nr.: 621-258479
 Energimærkning nr.: 100074347
 Gyldigt 5 år fra: 09-04-2008
 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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 26400 kr./år
- Forbrug: 2405 liter olie 2690 kWh elvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket tempe-ratur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidside.

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
1 Det er rentabelt at isolere ydervægge indvendigt	388 liter Fyringsgasolie , 22 kWh el	3600 kr.	79000 kr.	21.9 år
4 Det er rentabelt at udskifte oliefyrt til en kondenserende olieunit incl. varmtvandsbeholder	402 liter Fyringsgasolie 2690 kWh Elvarme , 27 kWh el	8050 kr.	50000 kr.	6.2 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Det er hensigtsmæssigt at efterisolere taget	31 liter	280 kr.	13600 kr.	48.6 år



Energimærkning nr.: 100074347

Gyldigt 5 år fra: 09-04-2008

Energikonsulent: Jesper Evald

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

bygning B til ialt 350 mm	Fyringsgasolie			
3 Det er hensigtsmæssigt at udskifte resterende termovinduer med energiruder	25 liter Fyringsgasolie	230 kr.	5136 kr.	22.3 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 sparelsesforslag 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

• Samlet varmesparelse:	11300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	72	kr./år
• Investeringsbehov:	129000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	11400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	8391	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	3008	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: C

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

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.



Energimærkning nr.: 100074347

Gyldigt 5 år fra: 09-04-2008

Energikonsulent: Jesper Evald

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

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 med udnyttet tagetage opført år 1929 på ialt 163 kvm. I henhold til bygningsejer / BBR-Oversigten er der foretaget en væsentlig ombygning / tilbygning i året 2007.

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående ydervægge, terrændæk og skråvægge. Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på ejeroplysninger. 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: Skråvægge bygning A er isoleret med 245 mm fra kip til facade. Tag bygning B er isoleret med 150 mm. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger. I skunkrum mod nord er lodret skunk isoleret med 150 mm, vandret skunk er i etageadskillelsen isoleret med 200 mm.

Forslag 2: Det er hensigtsmæssigt at efterisolere taget bygning B til ialt 350 mm

• Ydervægge

Status: Ydervæggen er en hulmur med hulrumsfyld og i køkken ved spiseplads med en indvendig blød træfiberplader. Gavle 1-sal er isoleret med 245 mm isolering. Ydervæggen i bryggers / badeværelse bygning B er en massiv teglstensmur med en 200 mm indvendig isoleringsvæg, afsluttende med en indvendig beklædning. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Forslag 1: Det er rentabelt at isolere hulmur bygning A indvendigt med 175 mm og den massive ydervæg bygning B mod depotrum med min. 100 mm, afsluttende med en godkendt beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med energiglas. Undtaget er vinduer ved køkken og i badeværelse der er med termoruder.

Forslag 3: Det er hensigtsmæssigt at udskifte resterende termovinduer med energiruder

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket forudsættes opført som et betondæk på på 150 mm løs leca mod jord. Isoleringsforhold er baseret på skøn. Kun et destruktivt indgreb kan verificere forholdene.



Energimærkning nr.: 100074347
Gyldigt 5 år fra: 09-04-2008
Energikonsulent: Jesper Evald

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

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre udtjent oliekedel, unit, der ikke kan aldersbestemmes præcist på grund af manglende mærkeskilt. Oliekedlen er fritstående på gulv i bryggers.
Brænderen på kedlen er af fabrikat Sterling og er fra 1992.

Forslag 4: Det er rentabelt at udskifte olieunit til et kondenserende olieunit incl. varmtvandsbeholder og med udeføler.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder på ca. 70 liter der er af ældre årgang og placeret i bryggers i unitten. Isoleringen er mangelfuld. 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. Der er gulvvarme i badeværelse, bryggers og i toiletrum. På 1-sal er rørene ført i skunk, i stueplan er varmerørene ført i terrændæk.

- Armaturer

Status: Armatur i bruseplads er med termostatblander. Håndvask armatur er med 2-grebsblander.

- Automatik

Status: Alle radiatorer excl., radiator i entre, er forsynet med termostatventiler. Der er registreret 8 termostatventiler. Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hårde hvidevarer er mindre end 5 år. Dog er kumrefryser mellem 5 og 10 år gammel.

Vand

- Vand

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



Energimærkning nr.: 100074347
Gyldigt 5 år fra: 09-04-2008
Energikonsulent: Jesper Evald

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



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1929
- År for væsentlig renovering: 2007
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv)
- Boligareal i følge BBR: 163 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 163 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:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.6 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100074347

Gyldigt 5 år fra: 09-04-2008

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.



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: Jesper Evald

Adresse: Midtermolen 7 2100 København Ø.

E-mail: abjeev@almbrand.dk

Firma:

Telefon:

Dato for
bygningsgennemgang: 07-04-2008

Alm. Brand Fors. A/S -
Byggeteknik

3547 4830

Energikonsulent nr.: 101302

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