Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østergade 17
Postnr./by:	9632 Møldrup
BBR-nr.:	791-215076
Energimærkning nr.:	100030749
Gyldigt 5 år fra:	28-05-2007
Energikonsulent:	Ulrik Bakmann

Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma

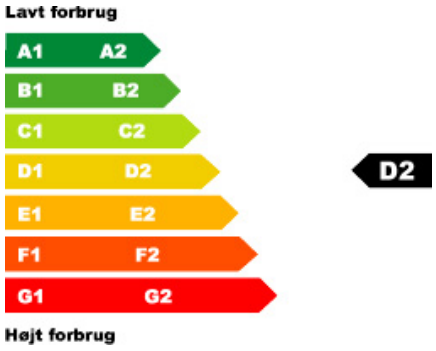
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 19400 kr./år
- Forbrug: 26150 kWh 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
3	Montering af vejrkompenserende automatik samt isolering af varmerør i kælder.	5490 kWh Fjernvarme	3460 kr.	6440 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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100030749
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2007
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	6400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	470	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	3029	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:

C2

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
1	Udskiftning af vinduer til vinduer med energiruder.	680 kWh Fjernvarme	430 kr.
2	Udskiftning af ældre toilet med et skyl.	10 m3 vand	350 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100030749
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2007
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1946 og opvarmes med fjernvarme. Der er ingen supplerende varmekilder.

Energimærkningsskalaen fra A1 til G2 viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens norm har energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er G2, hvilket betyder, at varmeforbruget er højt.

Bygningen anvendes til beboelse, enfamilie hus.

Det målte opvarmede areal er større end det oplyste beboelsesareal fj. .BBR-oplysningerne . Kælder og tagetagen er ikke angivet i BBR-oplysningerne.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er udført som en hanebåndskonstruktion med tagbelægningen af cementtagsten. Det vandrette loft er isoleret med 300 mm mineraluld. Loftlemmen er isoleret med 100 mm mineraluld. Skråvægge er isoleret med 250 mm. mineraluld.

- Ydervægge

Status: I kælderetagen er der 30 cm. støbt kældervæg. Væggene er ikke isoleret.

Stueetagen er udført som en 30 cm. teglstenshulmur, hvor hulmuren er efterisoleret med polystyrensgranulat. Der forligger ingen hulmursattest.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: I kælderen er der et mindre vindue med et lag glas. I stue- og tagetage er der trævinduer med termoruder. Der er råd i de sydvendte vinduer.

Forslag 1: Det anbefales at udskifte alle termoruder med ruder af energiglas, hvor rudernes afstandsprofiler er af et plastprodukt (varm kant). Rudens U-værdi bør maksimalt være på 1,1 W/m2K.

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulvet antages at være støbt betongulv uden isolering. Det antages, at gulvene over krybekælderen ikke er isoleret.

- Kælder

Status: Kælderen regnes for fuld opvarmet.

Ventilation

- Ventilation



Energimærkning nr.: 100030749
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2007
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma

Status: Der er mekanisk udsugning i køkkenet via emhætte. I badeværelset er der naturligt aftræk. Kælderen ventileres ved trækrude i kældervinduet.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen mekanisk køleanlæg.

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme. Fjernvarmeinstallationen er udført som et direkte anlæg.

Forslag 3: Der bør installeres automatik, som regulerer varmeanlæggets fremløbstemperatur efter udetemperaturen og lukker for fjernvarmen når der ikke er et opvarmningsbehov. Desuden bør alle uisoleret varmerør i kælderen isoleres med 30 mm rørskåle.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er en ældre kappebeholder, som er monteret på kældervæggen. Beholderen er på ca.100 liter. Beholderen er isoleret med 20 mm mineraluld.

- Fordelingssystem

Status: Huset opvarmes med et to-strengs-radiatoranlæg. Der er monteret termostatiske returventiler på alle radiatorer. Radiatorerne i stueetagen bliver varmeforsynet fra varmerør, som er fremført i krybekælderen. Radiatoren i tagetagen bliver varmeforsynet fra lodrette stigrør i soveværelset. Der er ingen radiator i kælderen. Alle varmerør i krybekælderen antages at være isoleret med 20 mm mineraluld.

- Armaturer

Status: På alle radiatorer er der monteret termostatiske radiatorventiler.

- Automatik

Status: Der er en udvendig lampe med en 13 W lavenergipære. Lamperne er monteret på ydervæggene og tændes og slukkes via en almindelige kontakt.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er over 10 år.

Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør vælges produkter med energimærke A, A+, A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Se endvidere på WWW.hvidevarerpriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: I stueetagen er der et ældre toilet med et skyl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100030749
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2007
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma

Vand

- Vand

Status: Blandingsbatteriet til køkkenvasken er et 2 grebs blandingsbatteri.
Blandingsbatterier til håndvasken er et termostatisk blandingsbatteri.

Forslag 2: Ved udskiftning af det ældre toilet bør der vælges en type med to skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1946
• År for væsentlig renovering:	2001
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	81 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	142 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Kælderen og tagetagen er ikke nævnt i BBR-oplysningerne. (Sælger har bedt kommunen om at rette BBR-oplysningerne).

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.63 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2897 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100030749
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2007
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma

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:	Ulrik Bakmann	Firma:	Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma
Adresse:	Sortmejsevej 2 8800 Viborg	Telefon:	86 61 25 19
E-mail:	ulrac@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-05-2007

Energikonsulent nr.: 102372

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