Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kirkegade 23
Postnr./by:	6800 Varde
BBR-nr.:	573-063600
Energimærkning nr.:	100065475
Gyldigt 5 år fra:	08-02-2008
Energikonsulent:	Kristian Rasmussen

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: 17400 kr./år
- Forbrug: 35.2 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	Isolering af gulv mod kælder samt udskiftning af eksist. gulv på strøer.	4.7 MWh Fjernvarme	1890 kr.	32330 kr.	17.1 år
4	Isolering af uisolerede rør samt nyisolering af eksisterende isolerede rør med 30 mm nye rørskåle.	5.2 MWh Fjernvarme	2080 kr.	11715 kr.	5.6 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065475
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2008
Energikonsulent: Kristian Rasmussen 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:	4000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	44000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2862	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1137	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

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
2	Efterisolering af tagkonstruktion til samlede isoleringstykkelser på 350 mm på alle konstruktioner.	2.1 MWh Fjernvarme	840 kr.	107578 kr.	128.1 år
3	Udskiftning af 2- lags termoruder til nye	1.6 MWh	620 kr.	50068 kr.	80.8 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065475
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2008
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

lavenergiruder.	Fjernvarme		

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 enfamiliehus, opført i 1950 med om- og tilbygning - bl.a med en tilbygning mod nordvest - i 1993.
Der er delvis kælder som ikke er medregnet som beboelse.
Tagetagen er udnyttet og medregnes som beboelse.

Tagrummet over den oprindelige del af bygningen er ikke tilgængelig.
Isoleringsforholdene er derfor skønnede.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I den oprindelige bygning er tagrummet ikke tilgængeligt og isoleringsforholdene er derfor skønnede.
Hanebåndsloftet skønnes at være isoleret som hanebåndsloftet i overgangen til den nye tilbygning med 250 mm mineraluld.
Skråvægge og den lodrette skunk skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
I den nyere tilbygning er der skråvægge ført til kip og konstruktionen er derfor utilgængelig.
Isoleringsforholdene er skønnet at være de samme som kan registreres i det lille ikke-færdiggjorte loftsværelse mellem den oprindelige bygning og tilbygningen.

Forslag 2: Efterisolering af samtlige konstruktioner i tagetagen (skråvægge, lodret og vandret skunk samt loft over hanebånd) således at konstruktionerne har en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.

- Ydervægge

Status: I den oprindelige bygning er ydervæggene 30 cm hule mure med for- og bagmur af tegl.
Væggene er efterisoleret med polystyrol.
I den nyere tilbygning ydervæggene 35 cm hule mure isoleret under opførelse med 125 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er trævinduer med 2- lags termoruder.
Fuger er tætte.

Forslag 3: Udskiftning af eksisterende 2- lags termoruder med nye lavenergiruder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065475
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2008
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Gulve og terrændæk

Status: I den oprindelige bygning er der i en stor del gulv mod den uopvarmede kælder. Gulvet er uisoleret.
I en del af stuen er gulvet det oprindelige trægulv på strøer og fra kælderen kan der ses 20 mm isolering under gulvkonstruktionen.
Ved entre og badeværelset er gulve renoverede / omlagte og isoleringen skønnes her at være med en U-værdi på 0,30.
I den nye tilbygning er gulvet et terrændæk og isoleringsforholdene regnes her at overholde gældende regler på udførelsestidspunktet.

Forslag 1: Isolering af dækket mellem kælder og stueetagen samt udskiftning af eksisterende bræddegulv i stuen til et nyt terrændæk.

- Kælder

Status: Under en del af den oprindelige bygning er der kælder. Kælderen anvendes ikke til beboelse.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyning er fjernvarme med indføring i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling er i den oprindelige bygning et 2- strengs anlæg med rørføringer delvist under loft i kælderen, delvist i gulvkonstruktionen samt skunk.
I den nyere tilbygning er der gulvvarme med pex- rør.
Radiatorer er traditionelle pladeradiatorer.

Forslag 4: Isolering af uisolerede rør samt nyisolering af rørføringer med 10 mm isolering således at samtlige rørføringer er isoleret med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Samtlige radiatorer er forsynet med termostatiske radiatorventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1950
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065475
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2008
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 159 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 193 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	400 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3284 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065475
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2008
Energikonsulent: Kristian Rasmussen 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:	Kristian Rasmussen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abkrra@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-01-2008

Energikonsulent nr.: 102159

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