



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Stormgade 26
 Postnr./by: 6800 Varde
 BBR-nr.: 573-044711
 Energimærkning nr.: 100090792
 Gyldigt 5 år fra: 23-07-2008
 Energikonsulent: Michael Sven Koch Firma: Bygningskonsulenten



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: 16800 kr./år
- Forbrug: 20 MWh fjernvarme 11.4 kasse rummeter brænde

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 næstsidside 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
5 Returventiler udskiftes med termostatventiler.	0.5 MWh Fjernvarme , 1 kasse rummeter Brænde	740 kr.	684 kr.	0.9 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Hultmuren efterisoleres med yderligere 100 mm mineraluld.	1.8 MWh Fjernvarme , 2.4 kasse rummeter Brænde	2000 kr.	89496 kr.	44.7 år
3 Tagkonstruktionen efterisoleres op til en samlet tykkelse på 350 mm	0.7 MWh Fjernvarme , 1 kasse rummeter Brænde	810 kr.	30963 kr.	38.2 år



Energimærkning nr.: 100090792
 Gyldigt 5 år fra: 23-07-2008
 Energikonsulent: Michael Sven Koch Firma: Bygningskonsulenten

mineraluld.				
4 Ruder udskiftes til lavenergiglas.	1.2 MWh Fjernvarme , 1.6 kasse rummeter Brænde	1350 kr.	47923 kr.	35.5 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 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 varmebesparelse:	800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	45	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	754	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: E

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

En udskiftning af returventiler er fordelagtig. Dog bør man overveje at udskifte vinduer med lavenergiglas samt efterisolere tagkonstruktionen. Endvidere bør man ved eventuelle renoveringsarbejder overveje hvilke nye energibesparelses muligheder der er i forbindelse med renoveringen.

Energispareforslagene 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: 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.



Energimærkning nr.: 100090792
Gyldigt 5 år fra: 23-07-2008
Energikonsulent: Michael Sven Koch Firma: Bygningskonsulenten

Besparelsesforslag ved reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Gulvet efterisoleres med 220 mm polyisolering.	1 MWh Fjernvarme , 1.4 kasse rummeter Brænde	1180 kr.	288706 kr.	244.7 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 reoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Der måtte ikke foretages destruktive indgreb. Isoleringstykkelser beror derfor dels på observationer på stedet samt oplysninger fra sælger og tilgængelige tegninger.

Tegninger: Kopi af plantegning over tilbygning.

Der er i energimærket medtaget besparelsesforslag som ikke umiddelbart forekommer logiske, men dette skyldes Energiministeriets ønsket om at medtage forslag som viser hvordan ejendommens energiforbrug kan bringes ned på et forbrug som svarer til nye bygninger, eller så tæt på som teknisk muligt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Trægitterspær belagt med fiberarmeret bølgeplader. Loftrummet er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 3: Tagkonstruktionen efterisoleres op til en samlet tykkelse på 350 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Hulmur med for og bagmur i tegl. Hulmuren er skønnet isoleret.

Forslag 2: Hulmuren efterisoleres med yderligere 100 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100090792
Gyldigt 5 år fra: 23-07-2008
Energikonsulent: Michael Sven Koch Firma: Bygningskonsulenten

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Nord: Et fags træramme med et enkeltlagsglas eller termorude, tophængt.
Syd: Et fags træramme med en termorude, tophængt. To fags aluminiumsramme med otte lavenergiruder faste og tophængt.
Øst: Et fagstræramme med en termorude, tophængt. Et fast sideparti med lavenergiruder.
Vest: Et fags trærammer med en eller flere termoruder, tophængt.

Forslag 4: Ruder udskiftes til lavenergiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: 8 cm beton, 30 mm rockwool pladebatts, 15 mm singels.

Forslag 1: Gulvet efterisoleres med 220 mm polyisolering.

- Kælder

Status: Ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation i hele huset samt emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad.

Varme

- Køling

Status: Ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Direkte fjernvarme suppleret med pejs med brændovnsindstuds placeret i stue, samt brændeovn i køkkenalrum, det skønnes at disse kan opvarme ca. 40 % af det opvarmede boligareal.

Forslag 5: Returventiler udskiftes med termostatventiler.

- Varmt vand

Status: 110 liters præisoleret varmtvandsbeholder placeret på loftet.

- Fordelingssystem

Status: Vandbåret via 3/4" skønnet ført i varmside af isoleringen.

- Armaturer

Status: Ved udskiftning anbefales det, at anvende armaturer med lavt forbrug/spareprelaterer.



Energimærkning nr.: 100090792
Gyldigt 5 år fra: 23-07-2008
Energikonsulent: Michael Sven Koch Firma: Bygningskonsulenten

- Automatik

Status: Fire radiatore med returventiler samt to radiatore med termostatventiler og radiatore.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se endvidere www.hvidevarerpriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Ingen andre elinstallationer.

Vand

- Vand

Status: Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Ingen solvarme.

- Varmepumpe

Status: Ingen varmpumpe.

- Solceller

Status: Ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering: 1975
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 150 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 150 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus



Energimærkning nr.: 100090792

Gyldigt 5 år fra: 23-07-2008

Energikonsulent: Michael Sven Koch

Firma: Bygningskonsulenten

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-Medelelse dateret d. 22-07-2008.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 400 kr./MWh

Fast afgift på varme: 2725 kr./år

El: 2 kr./kWh

Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100090792
Gyldigt 5 år fra: 23-07-2008
Energikonsulent: Michael Sven Koch Firma: Bygningskonsulenten

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:	Michael Sven Koch	Firma:	Bygningskonsulenten
Adresse:	Valmuevænget 8 6710 Esbjerg V	Telefon:	2965 2463
E-mail:	msk@koch.mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-07-2008

Energikonsulent nr.: 102384

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