



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ribevej 10
 Postnr./by: 6800 Varde
 BBR-nr.: 573-036239
 Energimærkning nr.: 100060312
 Gyldigt 5 år fra: 19-12-2007
 Energikonsulent: Poul Skærbæk



Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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: 10900 kr./år
- Forbrug: 21.6 MWh fjernvarme

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 næstsidsste 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
1 Isolering af kælder og krybekælder med 100 mm isolering mod stueetagen.	2.1 MWh Fjernvarme	850 kr.	3600 kr.	4.2 år
4 Udskiftning af toilet til et med lavt og højt skyl (3-6 liter pr. skyl).	10 m3 vand	350 kr.	2500 kr.	7.1 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Efterisolering af tagkonstruktionen, så isoleringen opfylder dagens krav.	1.5 MWh Fjernvarme	600 kr.	21547 kr.	35.9 år



Energimærkning nr.: 100060312
 Gyldigt 5 år fra: 19-12-2007
 Energikonsulent: Poul Skærbæk

Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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 spareforslag 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:	6100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	448	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	751	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: D1

"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 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



Energimærkning nr.: 100060312

Gyldigt 5 år fra: 19-12-2007

Energikonsulent: Poul Skærbæk

Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

3 Udskiftning af glasi vinduer til energiruder overalt.	2 MWh Fjernvarme	790 kr.	57522 kr.	72.8 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 renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen med udnyttet tagetage er opført i 1925, henstår som ved opførelsen med mindre forbedringer og isoleret i h.t. det på opførelsestidspunktet gældende bygningsreglement med flere forbedringer.

Ikke adgang til skunke på grund af indbo og sidebygningens loftsisolering på grund af manglende loftslem.

Isolering af vægge, lofter og gulve er oplyst delvist af tidligere ejers enke (dødsbo) og er ellers skønnede eller konstaterede ved besigtigelsen.

Der forelå ingen tegninger eller beskrivelse af ejendommen som kan understøtte udførelsen af dette energimærke.

Bygningen anvendes til beboelse.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1.

Denne bygnings energiforbrug til varme er D1, hvilket betyder at forbruget er meget rimeligt i forhold til ejendommens alder og størrelse.

Det er rentabelt med enkelte besparelsesforslag og herudover er der enkelte forslag hvis bygningen skal renoveres.

Det opvarmede areal udgør brutto (udvendigt målt) 117 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er isoleret med 150 mm isolering på hanebåndsloftet, skønnet isoleret med samme tykkelse på lod- og vandrette skunke og skønnet isoleret på sidebygningen med 100 mm isolering. - Isoleringen på hanebåndsloftet er konstateret.



Energimærkning nr.: 100060312

Gyldigt 5 år fra: 19-12-2007

Energikonsulent: Poul Skærbæk

Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

Forslag 2: Efterisolering af tagkonstruktionerne så de opfylder dagens krav til isolering i nye huse.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er en med granulateret efterisoleret fuldmuret 36 cm tyk hulmur på hovedbygningen og teknoskopundersøgelser på vest og sydsiden bekræfter dette. - Isoleringen på sidebygningens ydervægge, som består af en ½ sten ydervæg, skønnes at være isoleret med 100 mm isolering og med en let pladeafdækning på bagsiden af muren.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har 1-, 2-, 4-fags vinduer, en hoveddør og en bagdør næsten alle forsynet med termoruder med undtagen 2 vinduer der har enkelt lags glas. - Vinduerne mellem karm og gående ramme er generelt tætte og fugerne mellem murværk og vinduernes karmtræ er generelt tætte og udført i mørtel- og/eller gummifuger.

Forslag 3: Udskiftning af enkelt lags glas og termoruder til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er i hovedbygningen en uisoleret krybekælder og i sidebygningen skønnes betonterrændækket at have en underliggende isolering på 75 mm pladebatts.

Forslag 1: Isolering af kælder og krybekælder mod stueetagen med 100 mm isolering hængt op på trådnæt mellem gulvbjælkerne.

- Kælder

Status: Kælderen på 8 m² er uisoleret mod stueetagen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte med mekanisk udsugning fra køkkenet og fra badeværelset. - Bygningen er tæt. - Der er ingen friskluftsventiler.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med et direkte tilsluttet fjernvarmeanlæg, med fjernvarmeopsætningen placeret i kælderen.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en 110 liters gennemstrømningsvandvarmer af fabrikatet Vølund.

- Fordelingssystem

Status: Varmrørene til radiatorerne løber over isoleringen i terrændækket i sidebygningen og skønnes isoleret med 10 mm isolering. - Varmrørene i hovedbygningen løber i kælderen og i krybekælderen og er isolerede med 10 mm isolering. - Varmeanlægget er et 2 - strenget anlæg.



Energimærkning nr.: 100060312
Gyldigt 5 år fra: 19-12-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk

Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

- Armaturer

Status: Der er 2 - grebs armaturer med et middelt til højt forbrug. - Alle er i rimelig god stand. - Man kan med fordel lade opsætte vandsparende vandarmaturer alle steder i beboelsens vådrum.

- Automatik

Status: Varmen styres af termostatventiler på alle radiatorer. - Der er herudover ikke monteret nogen form for automatik på anlægget .

El

- Hårde hvidevarer

Status: Komfur, emhætte og køleskab er mere end 15 år gamle (opvaskemaskinene virker ikke). - Det anbefales at der ved udskiftning af hvidevarer indkøbes nye med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst energi (el). - Se i øvrigt www.hvidevarerpriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Der er opsat nogle udvendige lamper, som bør være forsynet med el-sparepærer.

Vand

- Vand

Status: Toilettet har en vand-skyllmængde på 10-12 liter pr. skyl. - Toilettet bør erstattes af et toilet med lavt og højt skyl med en vand-skyllmængde på 3 - 6 liter pr. skyl. - Besparelsen er ca. kr. 350,00 pr. år pr. toilet og dette fremgår af dette Energimærke på side 2 under punktet "Samlet vandbesparelse".

Forslag 4: Udskiftning af toilettet til et nyt lavt og højt skyl på 3- 6 liter pr. skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke etableret solvarmeanlæg, men muligheden består via på denne måde at kunne få varmt vand og en del af eller hele varmekonsumet dækket, såfremt fjernvarmeselskabet vil acceptere dette.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1925
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen



Energimærkning nr.: 100060312
Gyldigt 5 år fra: 19-12-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk

Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

- Boligareal i følge BBR: 110 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 117 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsens oplysninger om bygningens opvarmede arealer er ikke i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	400 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2296 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100060312
Gyldigt 5 år fra: 19-12-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk

Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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: Poul Skærbæk
Adresse: Baldursgade 40, 6700 Esbjerg
E-mail: skaerbak@post5.tele.dk

Firma: Rådgivende ingeniørfirma
FRI Poul Skærbæk
Telefon: 75 12 67 00
Dato for bygningsgennemgang: 18-12-2007

Energikonsulent nr.: 100100

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