Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Irisvænget 5
Postnr./by:	6710 Esbjerg V
BBR-nr.:	561-078076
Energimærkning nr.:	100073025
Gyldigt 5 år fra:	01-04-2008
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: 11100 kr./år
- Forbrug: 87 GJ 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
4	Isolering af varmerør ved udskiftning af terrændæk/flytning af rør over isolering.	7.9 GJ Fjernvarme	640 kr.	4675 kr.	7.3 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Efterisolering på loftet med 250 mm isolering.	11 GJ Fjernvarme	900 kr.	23000 kr.	25.6 år

Forklaring:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100073025
Gyldigt 5 år fra: 01-04-2008
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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:	700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	4700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	305	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	394	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.

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
1	Nyt terrændæk med isolering svarende til kravene i 2008.	7.3 GJ Fjernvarme	590 kr.	141590 kr.	240 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100073025
Gyldigt 5 år fra: 01-04-2008
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

3	Udskiftning af termoruder/enkelt lags glas til energiruder.	7.2 GJ Fjernvarme	580 kr.	42176 kr.	72.7 år
5	Udskiftning af vandarmaturer til vandbesparende armaturer.	1.1 GJ Fjernvarme	90 kr.	8000 kr.	88.9 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

Ejendommen i et plan er opført i 1967 med isolering i h. t. det da gældende bygningsreglement.

Isolering af vægge, lofter og gulve er oplyst af ejer på ejeroplysningskemaet ved fremlæggelse af udateret tegning fra opførelsestidspunktet med beskrivelse af isoleringerne i ejendommen.

Der kan i Energimærket være medtaget besparelsesforslag som viser hvorledes ejendommens forbrug ville være, hvis ejendommen isoleres, som kravene er til nye bygninger i dag.

Bygningen anvendes til beboelse.

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

Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

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

Det er 1 stk rentable, 2 stk "øvrige" og 3 stk besparelsesforslag, hvis boligen yderligere skal renoveres.

Det opvarmede areal udgør brutto (udvendigt målt) 115 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrummet er mod loftet i stueetagen er isoleret med 100 mm isolering. - Isoleringen er konstateret.

Forslag 2: Isolering af loftet mod stueetagen i h.t. kravene i 2008.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er en 30 cm hulmur med en hulmursisolering på 75 mm murbatts og en bagmur



Energimærkning nr.: 100073025
Gyldigt 5 år fra: 01-04-2008
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

udført i letbeton. - Hulmursisoleringen er angivet på den forelagte tegning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har 1 - 2 fags vinduer, faste vinduer, Hoved-, terrasse- og bagdørryggersdør alle forsynet med termoruder. - Vinduerne er mellem karm og gående ramme er generelt tætte og fugerne mellem murværk og vinduernes karmtræ er rimelig tætte og udført med mørtel- og gummifuger.

Forslag 3: Udskiftning af termoruder/enkelt lags glas til lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Der er et betonterrændæk i hele beboelsen med en underliggende isolering på 200 mm letklinkebeton og med belægninger af tæpper og vinyl. - I det renoverede badeværelse er der dog 100 mm isolering under betongulvet med flisebelægning.

Forslag 1: Nyt terrændæk med isolering efter kravene i 2008.

• Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte med mekanisk udsugning fra køkkenet og rumaftræk fra badeværelset. - Der er ingen friskluftsventiler, men det anbefales at få sådanne etableret i alle rum, idet dette vil give et bedre indeklima, mindre varmeudgift og en bedre luftudskiftning. - Bygningen er tæt.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Beboelsen opvarmes med et fjernvarmeanlæg direkte forbundet til fjernvarmeværket. - Der er ikke monteret el-pumpe på anlægget.

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en varmeveksler af fabrikatet Termix One, ca 10-15 år gammel. - Der er ikke cirkulation på det vamre vand og ingen el-pumpe er monteret.

Forslag 5: Påsætning vandbesparende vandarmaturer.

• Fordelingssystem

Status: Varmerørene til radiatorerne løber under eller i isoleringen i terrændækket og rørene skønnes at være isoleret med 10 mm isolering. - Varmeanlægget er et 2 - strenget anlæg.

Forslag 4: Flytning af varmerør til "over isoleringen" ved nyt terrændæk.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100073025
Gyldigt 5 år fra: 01-04-2008
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

- Armaturer

Status: Det kan anbefales at alle vandarmaturene udskiftes til nye vandsparende armaturer.

- Automatik

Status: Varmen styres af termostatventiler på alle radiatorer.

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 varmeforbruget dækket.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1967
• År for væsentlig renovering:	1993
• Varme:	Fjernvarme (GJ)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	115 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	115 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	80.68 kr./GJ
Fast afgift på varme:	4034 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100073025
Gyldigt 5 år fra: 01-04-2008
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.

ENERGI STYRELSEN

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:	Poul Skærbæk	Firma:	Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk
Adresse:	Baldursgade 40, 6700 Esbjerg	Telefon:	75 12 67 00
E-mail:	skaerbak@post5.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-04-2008

Energikonsulent nr.: 100100

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