Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Åsen 32
Postnr./by:	6715 Esbjerg N
BBR-nr.:	561-221405
Energimærkning nr.:	100059776
Gyldigt 5 år fra:	15-12-2007
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: 9900 kr./år
- Forbrug: 67 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
3 Udskiftning af et toilet i det lille badeværelse 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	Tilbage-betalingstid

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



Energimærkning nr.: 100059776
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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:	0	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	2500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	183	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	216	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: C2

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	Efterisolering så der er 350 mm isolering overalt i loftsrummet mod stueetagen.	7.2 GJ Fjernvarme	580 kr.	36856 kr.	63.5 år
2	Udskiftning af alle ruder til energiruder.	8.2 GJ Fjernvarme	660 kr.	50688 kr.	76.8 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059776
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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 1975, løbende ombygget i mindre omfang og isoleret i h.t. det på opførelsestidspunktet gældende bygningsreglement med nogle forbedringer allerede fra opførelsestidspunktet i h. t. de udleverede tegninger.

Isolering af vægge, lofter og gulve er oplyst af ejer i henhold til det indhentede ejeroplysningskema og er ellers skønnede eller konstaterede ved besigtigelsen.

Der forelå plan- og snittegninger med beskrivelse af ejendommens isoleringer, 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 C2, hvilket betyder at forbruget er særdeles rimeligt i forhold til ejendommens alder og størrelse.

Det er kun et enkelt rentabelt besparelsesforslag og kun enkelte forslag hvis bygningen yderligere skal renoveres.

Det opvarmede areal udgør brutto (udvendigt målt) 136 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrummet er mod loftet i stueetagen isoleret med 100-200 mm isolering fordelt med 50 % med 100 mm isolering og 50 % med 200 mm isolering. - Isoleringerne er konstateret.

Forslag 1: Efterisolering af loftet mod stueetagen, således at isoleringstykkelsen svarer til det der kræves i bygningsreglementet i dag.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er dels en isoleret 30 cm hulmur med mursten udvendigt, et letbetonelement som bagmur og med 75 mm isolering i hulmuren i h.t tegningerne.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059776
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

Status: Ejendommen har 1-fags vinduer, faste vinduespartier, en terrassedør og 2 yderdøre alle forsynet med termoruder. - Vinduerne mellem karm og gående ramme er generelt tætte og fugerne mellem murværk og vinduernes karmtræ er generelt tætte og udført med gummifuger.

Forslag 2: Udskiftning af alle termoruder til energiruder i hele beboelsen.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er betonterrængulve med 75 mm batts og et nyt betonterrængulv i det nye badeværelse med gulvvarme og en underliggende isolering som skønnes at være 220 mm polystyrolplader. - Der er ligeledes gulvvarme i det lille badeværelse.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra det lille badeværelse, samt rumaftræk fra det nye badeværelse. - Bygningen er tæt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme, hvor opsætningen i et skab i bryggerset delvist er fornyet og med supplerende opvarmning med en nyere brændeovn placeret i opholdsstuen.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en 110 liters gennemstrømningsvandvarmer placeret ved fjernvarmeopsætningen i et skab i bryggerset.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene til radiatorerne og til gulvvarmeanlægget løber overalt over isoleringen. - Anlægget er et 2 - strenget anlæg.

- Armaturer

Status: Næsten alle vandarmaturer er med et-grebs betjening og med lavt forbrug, dog er vandarmaturet i bryggerset et vandarmatur med 2-grebs betjening og med et middelt forbrug. - I det nye badeværelse er der et blandingsbatteri med termostatventil og med et lavt forbrug, medens der i det lille badeværelse er en termostatventil af ældre dato med et middelt til højt forbrug.

- Automatik

Status: Varmen styres af termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarmeanlæg.

El

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059776
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

- Hårde hvidevarer

Status: Køleskabet og emhætten er mellem 0 og 5 år gamle, medens opvaskemaskinen og komfuret er mere end 15 år gamle. - Det anbefales at der ved udskiftning eller tilkøb 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 og disse bør være forsynet med el-sparepærer.

Vand

- Vand

Status: Toilettet i det nye badeværelse har lavt og højt skyl med en skyllemængde på 3 - 6 liter pr. skyl og er dermed en lavenergimodel. - Toilettet i det lille badeværelse har et skyl på 10-12 liter pr. skyl og bør derfor udskiftes til samme type som er i det nye badeværelset.

Forslag 3: Udskiftening af toilettet i det lille badeværelse til et toilet med lavt og højt skyl med en skyllemængde 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 varmeforbruget dækket.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1975
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 136 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059776
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	80.68 kr./GJ
Fast afgift på varme:	4454 kr./år
El:	0 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059776
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2007
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.

ENERGI STYRELSEN

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:	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:	14-12-2007

Energikonsulent nr.: 100100

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