Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Solvænget (Nordby) 11
Postnr./by:	6720 Fanø
BBR-nr.:	563-026405
Energimærkning nr.:	100044597
Gyldigt 5 år fra:	30-08-2007
Energikonsulent:	Poul Skærbæk
Firma:	Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

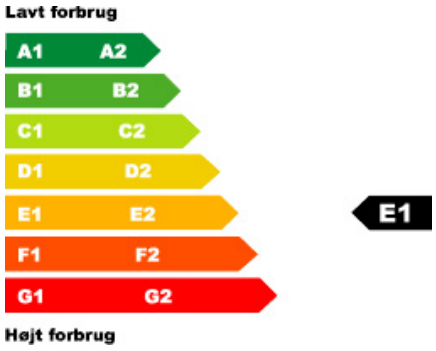
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 28600 kr./år
- Forbrug: 104 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



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Hulmuren isoleres med 72 mm granulat og væg mod garagen isoleres i denne med 50 mm isolering.	15 GJ Fjernvarme	3450 kr.	25472 kr.	7.4 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er



Energimærkning nr.: 100044597
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	25500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1876	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1523	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne 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:

D1

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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 kreditforenig 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
2	Loftet isoleres så der overalt er 350 mm isolering.	12 GJ Fjernvarme	2820 kr.
3	Termoruder udskiftes med energiruder.	9.6 GJ Fjernvarme	2190 kr.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044597
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen i et plan er opført i 1970, og henstår som ved opførelsen med mindre forbedringer og isoleret i h. t. de på opførelsestidspunkterne gældende isoleringskrav med en enkelt forbedring.

Isolering af vægge, lofter og gulve er ikke oplyst af ejer (kommet på plejehjem og dement) i henhold til det indhentede ejeroplysningskema, og er derfor skønnede og/eller konstaterede ved besigtigelsen.

Der forelå tegninger med beskrivelse af bygningens konstruktioner af 1969 som understøtter 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 E1, hvilket betyder at forbruget er lidt højt i forhold til ejendommens alder og størrelse.

Det er enkelte rentable besparelsesforslag og enkelte forslag hvis bygningen yderligere skal renoveres.

Det opvarmede areal udgør brutto 143 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrummet er mod loftet i stueetagen isoleret med 100 mm isolering på 50 % af loftet og med 150 mm på 50 % af loftet. - Isoleringen er konstateret.

Forslag 2:

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er dels en 32 cm tyk hulmur uden hulmursisolering og med en 15 cm tyk letbetonbagmur. - Væg mod den uopvarmede garage er en 15 cm letbetonvæg. - Konstruktionen fremgår af de forelagte tegninger.

Forslag 1:



Energimærkning nr.: 100044597
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen er i forsynet med trævinduer med 1 - fags vinduer, enkelte faste vinduespartier, en terrasse- og en bryggersdør alle forsynet med termoruder. - Hoveddøren er en uisolerede massiv dør. - Vinduerne er mellem karm og gående ramme generelt tætte og fugerne mellem murværk og vinduernes karmtræ er udført med mørtel- eller gummifuger.

Forslag 3:

- Gulve og terrændæk

Status: Der er et terrændæk isoleret 50 mm pladebatts. - Isoleringerne fremgår af de forelagte tegninger.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte med mekanisk udsugning fra køkkenet. - I badeværelset og i gæstetoilettet er der rumaftræk. - I ejendommen bør der være friskluftsventiler i alle rum, da dette giver en bedre udluftning og et bedre klima. - Bygningen er tæt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med et direkte forbundet fjernvarmeanlæg placeret i bryggerset. - (Der er nogle tæringsskader på forsyningsrørene).

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en væghængt varmeveksler.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene til radiatorerne og til gulvvarmeanlægget løber over terrændækkets isolering. - Varmeanlægget er et 2 - strenget anlæg. - Der er monteret en el-pumpe på 25 w - 3-trins.

- Armaturer

Status: Varmen styres af termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Komfuret og emhætten er mellem 5 og 15 år gamle, medens kølefryseskabet og vaskemaskinen er mere end 15 år gammel. - De fleste hvidevarer er mere end 10 år gamle. - Det anbefales at der ved tilkøb/udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærkningen A, A+ eller A++, hvor A++ er det mest energisparende apparat.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044597
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

- Hårde hvidevarer

Status: Der er opsat udvendige lamper, som bør være forsynet med energisparepærer.

- Andre elinstallationer

Status: Toiletterne har en vand-skyllemængde på 3 - 6 liter pr. skyl og er derme lavenergimodeller.

Vand

- Vand

Status: Der er vandarmaturer med 1-2 grebs betjening og med middelt til højt forbrug. - I badeværelset er der et blandingsbatteri med termostatventil. - Nogle af vandarmaturerne kan med fordel erstattet med vandsparende vandarmaturer.

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:	1970
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (GJ)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Skr.)
• Boligareal i følge BBR:	143 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	143 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:	228.75 kr./GJ
Fast afgift på varme:	4856 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100044597		
Gyldigt 5 år fra:	30-08-2007		
Energikonsulent:	Poul Skærbæk	Firma:	Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044597
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
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 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:	30-08-2007

Energikonsulent nr.: 100100

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