Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Dakotavej 13
Postnr./by:	6960 Hvide Sande
BBR-nr.:	760-010089
Energimærkning nr.:	914482
Gyldigt 5 år fra:	30-01-2007
Energikonsulent:	Poul Skærbæk
Firma:	Rådg. ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

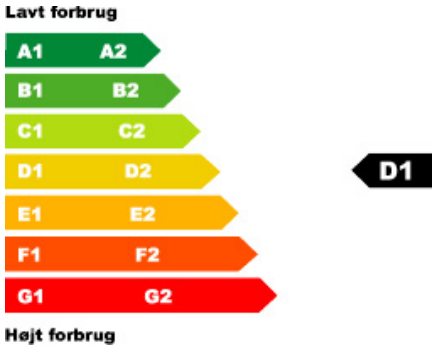
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 16400 kr./år
- Forbrug: 22.5 MWh 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
2		10 m3 vand	350 kr.	2500 kr.	7.1 år
3	Etablering af en trådløs stuetermostat med natsænkning.	1.5 MWh Fjernvarme	790 kr.	3000 kr.	3.8 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.: 914482
Gyldigt 5 år fra: 30-01-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådg. ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	5500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	404	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	795	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:

C2

Energispareforslagene er alle en god forretning for ejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ikke. - Hvis alle besparelser gennemføres vil energimærket kunne forbedres til :

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
1	Isætning af energiruder i alle døre og vinduer, samt ny hoveddør.	2.3 MWh Fjernvarme	1230 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.: 914482
Gyldigt 5 år fra: 30-01-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådg. ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen i et plan med en lille kælder er opført i 1964 og udvidet i 1979 og isoleret i h.t. de da gældende bygningsreglementer. - Ejendommen henstår med nogle forbedringer som ved opførelsen.

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

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. - Bygningen energiforbrug til varme er D1, hvilket betyder at forbruget er rimeligt lavt i forhold til ejendommens alder.

Det er et enkelt rentabelt at besparelsesforslag. - Herudover er der enkelte forslag, hvis bygningen skal renoveres.

Det opvarmede areal udgør brutto (udvendigt målt) 138 m2 og netto ca. 120 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrummet er mod loftet i stueetagen isoleret med 275 mm isolering over hovedbygningen medens udvidelsen er isoleret med 300 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er på hovedbygningen en isoleret fuldmuret 30 cm hulmur med en skønnet isolering på 75 mm og på sidebygningen med en 35 cm hulmur med 100 mm isolering. - Ydermuren er undersøgt med teknoskop på gavlen mod vest i et eksist. hul ca. 2 meter fra det sydvestlige hjørne. - Der var ikke ønske om yderligere huller i facaderne.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen er i forsynet med 1 fags vinduer, faste vinduer, terrassedør, sidepartier alle med termoruder. - 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 1:

- Gulve og terrændæk

Status: Der er betongulve i hele ejendommen med varierende belægninger af træ, vinyl, fliser og



Energimærkning nr.: 914482
Gyldigt 5 år fra: 30-01-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådg. ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

tæpper. - Isoleringen under gulvet på hovedbygningen antages at være 200 mm letklinkebeton og på sidebygningen skønnes der at være en isolering bestående af 75 mm pladebatts.

- Kælder

Status: Der er en kælder på 34 m2 og dækket over kælderen er skønnet isoleret med 50 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme, hvor dennes opsætning er anbragt i kælderen. - Fjernvame-installationen er fra 1994.

Forslag 3:

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en 100 liters gennemstrømningsvarmtvandsbeholder (varmeveksler) på ca. 100 liter med det der svarer til 50 mm isolering og placeret i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene til radiatorerne og til gulvvarmeanlægget løber over isoleringen i terrændækket i sidebygningen, under terrændækket i hovedbygningen og i den delvist isolerede kælder.

Varmeanlægget er et 2 - strenget anlæg.

- Armaturer

Status: Varmen styres af termostatventiler på alle radiatorer. - Der er ikke monteret natsænkning.

El

- Belysning

Status: Vaskemaskinen og tørretumbleren er mindre end 5 år gamle, medens komfuret og emhætten er mellem 5 og 15 år og køleskabet er mere end 15 år gammelt. Flere af hvidevarene vurderes at være mere end 10 år gamle. - Ved udskiftning af hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst energi (el). - Se i øvrigt www.hvidevarerpriser.dk.

- Hårde hvidevarer

Status: Der er opsat nogle udvendige lysarmaturer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 914482
Gyldigt 5 år fra: 30-01-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådg. ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

- Andre elinstallationer

Status: Toilettet har en vand-skyllemængde på 10 - 12 liter pr. skyl. - Toillettet bør erstattes med et toilet med lille og højt skyl med en vand-skyllemængde 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".

Vand

- Vand

Status: Der er overalt vandarmaturer med et-grebs betjening og med et middelt forbrug. - I badeværelset er der et blandingsbatteri med termostatventil. - Alle er i god stand.

Man kan med fordel lade opsætte vandsparende vandarmaturer alle steder i ejendommens vådrum.

Forslag 2:

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke etableret solvarmeanlæg, men muligheden foreligger med en solfanger på hovedfløjens tagflade mod syd.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering: 1979
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 138 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 138 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: 527.5 kr./MWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	914482		
Gyldigt 5 år fra:	30-01-2007		
Energikonsulent:	Poul Skærbæk	Firma:	Rådg. ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

Fast afgift på varme:	4549 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	914482		
Gyldigt 5 år fra:	30-01-2007		
Energikonsulent:	Poul Skærbæk	Firma:	Rådg. 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.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:	Rådg. ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk
Adresse:	Baldursgade 40, 6700 Esbjerg	Telefon:	75 12 67 00
E-mail:	skaerbak@post5.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-01-2007

Energikonsulent nr.: 100100

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