Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Åmarkvej 8
Postnr./by:	7200 Grindsted
BBR-nr.:	530-008546
Energimærkning nr.:	100102297
Gyldigt 5 år fra:	28-10-2008
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: 14700 kr./år
- Forbrug: 24.2 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

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
2	Isolering af hulmure ved indblæsning af granulat-isolering.	5.2 MWh Fjernvarme	2310 kr.	22844 kr.	9.9 år
5	Isolering af varmerør i skab i entreen ved fjernvarmeopsætningen med 30 mm rørskåle-isolering.	0.1 MWh Fjernvarme	60 kr.	330 kr.	5.5 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3	Isolering af tagkonstruktionen så denne	3.5 MWh	1540 kr.	41574 kr.	27 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102297
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2008
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

	opfylder isoleringskravet i 2008.	Fjernvarme			
4	Udskiftning af enkelt lags ruder og termoruder til lavenergiruder.	2.8 MWh Fjernvarme	1240 kr.	48320 kr.	39 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 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:	2400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	23200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1509	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	890	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: D

“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.

Årlig

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102297
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2008
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Isolering af terrændæk så isoleringskravet i 2008 er opfyldt.	0.6 MWh Fjernvarme	270 kr.	149945 kr.	555.4 år
6 Udskiftning af vandarmaturer til vandsparende armaturer.	0.5 MWh Fjernvarme	200 kr.	18000 kr.	90 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 1972 og isoleret i h. t. det da gældende bygningsreglement.

Isolering af vægge, lofter og gulve er oplyst af ejer ved udfyldelse af det indhentede Ejeroplysningskema, er ellers skønnede og/eller konstaterede ved besigtigelsen.

Der forelå ingen teninger med beskrivelse af ejendommens isoleringer, som kan understøtte udførelsen af dette energimærke.

Mangelfulde oplysninger kan medvirke til et forringet energimærke.

Der kan i energimærket være medtaget besparelsesforslag,som viser hvorledes ejendommens forbrug ville være, hvis ejendommen isoleres, i h. t. kravene i bygningsreglementet af 2008.

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 lidt højt i forhold til ejendommens alder, isolering, teknisk udstyr og størrelse.

Det er 2 stk rentable besparelsesforslag, 2 stk "øvrige" besparelsesforslag og 2 stk forslag hvis beboelsen yderligere skal renoveres.

Det opvarmede areal udgør brutto (udvendigt målt) 123 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102297
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2008
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

Status: Loftrummet mod stueetagen er isoleret med 100 mm isolering. - Isoleringen er konstateret.

Forslag 3: Isolering af loftet med yderligere 250 mm isolering, så isoleringskravet i bygningsreglementet for 2008 er opfyldt.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er en 30 cm hulmur, bestående af tegl, et hulrum og en 100 mm tyk letbetonbagmur.

Forslag 2: Isolering af hulmure ved indblæsning af granulat-isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har 1 - fags vinduer, faste vinduespartier, terrasse- og hoveddør alle forsynet med termoruder. - Bryggersdøren er forsynet med enkelt lags glas. - Vinduerne er mellem karme og gående rammer er generelt tætte og fugerne mellem murværk og vinduernes karmtræ skønnes generelt at være tætte og er udført med mørtelfuger.

Forslag 4: Udskiftning af enkelt lags glas og termoruder til lavenergiruder overalt i beboelsen.

- Gulve og terrændæk

Status: Betonterrændækket i beboelsen har en skønnet underliggende isolering på 50 mm pladebatts - Der er i badeværelset.

Forslag 1: Udskiftning af betonterrændæk med en underliggende isolering på 200 mm til 300 mm polystyren isoleringsplader mest isolering, hvor der skal være gulvvarmeanlæg.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte med mekanisk udsugning fra køkkenet, et rumaftræk fra badeværelset og fra gæstetoilettet. - Der er etableret friskluftsventiler i alle øvrige rum. - Bygningen skønnes generelt at være tæt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet med et direkte tilsluttet fjernvarmeanlæg, hvor opsætningen er placeret i entreen i et skab og hvor de omkring liggende varmerør er uisolerede.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en 200 liters gammel varmtvandsbeholder placeret i loftsrummet og isoleret med 50 mm isolering. - Der er ikke cirkulation på det varme vand.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102297
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2008
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

Forslag 6: Udskiftning af vandarmaturer til vandsparende armaturer, der pr. armatur kan spare op til 50 %.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene til radiatorerne og gulvvarmeanlæggene er skønnet at løbe over isoleringen i terrændækket. - Varmeanlægget er et 2 - strenget anlæg.

Forslag 5: Isolering ag rør i skab i entreen ved fjernvarmeopsætningen med 30 mm rørskåleisolering.

- Armaturer

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

- Automatik

Status: Varmen styres af termostatventiler på alle radiatorer (mangler på gulvvarmeanlægget). - Der er ikke monteret yderligere automatik.

El

- Andre elinstallationer

Status: Der er opsat enkelte udvendige lamper og disse bør være forsynet med el-sparepærer.

Vand

- Vand

Status: Toiletterne har en vand-skyllemængde på 8 - 10 liter pr. skyl. - Toilletterne bør erstattes af et toilet med lavt og højt skyl med en vand-skyllemængde på 3 - 6 liter pr. skyl. - Besparelsen er ca. kr. 350,00 pr. år pr. toilet.

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 varmeforbruget dækket (såfremt tilladelse fra kommunen hertil kan opnåes).

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102297
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2008
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

- Boligareal i følge BBR: 123 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 123 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:	440.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4012 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102297
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2008
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:	28-10-2008

Energikonsulent nr.: 100100

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