



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Thurøværnet 11
 Postnr. / by: 7000 Fredericia
 BBR-nr.: 607-130906
 Energimærkning nr.: 100087584
 Gyldigt 5 år fra: 30-06-2008
 Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



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

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 22700 kr./år
- Forbrug: 1952 liter olie 5.2 kasse rummeter brænde

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket tempe-ratur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidside 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	Tilbagebetalingstid
2 Efterisoleres	298 liter Fyringsgasolie , 1.2 kasse rummeter Brænde	3680 kr.	31436 kr.	8.5 år
5 Udskiftning af cirkulationspumpe	405 kWh el	810 kr.	3000 kr.	3.7 år
6 Automatik	122 liter Fyringsgasolie , 0.5 kasse rummeter Brænde	1500 kr.	5000 kr.	3.3 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100087584
 Gyldigt 5 år fra: 30-06-2008
 Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

1 Efterisoleres	127 liter Fyringsgasolie , 0.5 kasse rummeter Brænde	1570 kr.	63000 kr.	40.1 år
3 Udskiftning af termoruder til energiruder	72 liter Fyringsgasolie , 0.3 kasse rummeter Brænde	890 kr.	21064 kr.	23.7 år
4 Udskiftning af varmeanlæg	216 liter Fyringsgasolie	2230 kr.	40000 kr.	17.9 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 spareforslag giver udslag i en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	4900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	858	kr./år
• Investeringsbehov:	39400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2563	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	3236	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.

Huset er isoleret som det var almindeligt i 1977, uden væsentlige forbedringer på isoleringssiden og tekniksiden. Der kan peges på følgende energibesparende foranstaltninger:

Besparelsesforslag med god rentabilitet: Efterisolering af loft. Udskiftning af oliefyret kedel til kondecerende kedel. Udskiftning af cirkulationspumpe til tidsstyret pumpe. Automatik.

Øvrige spareforslag: Efterisolering af gulve, samt udskiftning af almindelige termoruder til energiruder.

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftel-



Energimærkning nr.: 100087584

Gyldigt 5 år fra: 30-06-2008

Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

sesomkostninger 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.

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

Huset er opført i 1977. Husets ydervægge er bærende træstolper med facademursten udvendig, og pladebeklædning indvendig.

Bygningen anvendes som beboelse.

Det beboede areal regnes som værende opvarmet. Udestue regnes som værende ikke opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft er med 100 mm isolering (registreret). Loftlem er med 20 mm træuld.

Forslag 2: Efterisoleres til 300 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervæg er stolpeskelet med 100 mm isolering (skøn). Yderst er der vandskuret murværk.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre af træ, og er med almindelige termoruder. Tre steder er der udluftningsmulighed ved siden af vinduesparti (trådnat samt oplukkelig låge).

Forslag 3: Udskiftning af termoruder til energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Der er trægulve på bjælker. Det skønnes, at der er et hulrum under gulvene. Det skønnes, at der er isoleret med 100 mm på dette sted.



Energimærkning nr.: 100087584

Gyldigt 5 år fra: 30-06-2008

Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Forslag 1: Efterisolering af gulvkonstruktion, til 250 mm.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation af boligen. Emhætte er mekanisk (med motor).

Varme

- Varmeanlæg

Status: Det varmeproducerende anlæg er oliefyr på ældre kedel i en kedelunit, hvor også varmvandsbeholder er anbragt.

Forslag 4: Udskiftning af varmeanlæg til kondenserende kedel.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i varmvandsbeholder i oliefyrsunit. Der er cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Der er 2-strengt system, hvor varmen via vand fordeles til radiatorerne. Rør forløber under gulvene, hvor det skønnes at rør er isoleret.

Forslag 5: Udskiftning af cirkulationspumpe til tidsstyret cirkulationspumpe.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer. Der er ikke yderligere automatik.

Forslag 6: Automatik til styring af fremløbstemperatur i forhold til udendørs temperatur.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977

- År for væsentlig renovering:

- Varme: Fyringsgasolie (liter)

- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)

- Boligareal i følge BBR: 116 m²

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²



Energimærkning nr.: 100087584

Gyldigt 5 år fra: 30-06-2008

Energikonsulent: Flemming Rigenstrup

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Opvarmet areal: 116 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealoplysninger i BBR stemmer overens med de opmålte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 10.2 kr./liter

Fast afgift på varme: 0 kr./år

El: 2 kr./kWh

Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100087584

Gyldigt 5 år fra: 30-06-2008

Energikonsulent: Flemming Rigenstrup

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Flemming Rigenstrup

Firma:

Energi- & Ingeniørgruppen
A/S

Adresse: Drejergangen 1C 2690 Karlslunde

Telefon:

70 20 86 86

E-mail: fr@eig.dk

Dato for

bygningsgennemgang: 24-06-2008

Energikonsulent nr.: 100886

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