Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Møllevangen 3
Postnr./by:	3480 Fredensborg
BBR-nr.:	210-002411
Energimærkning nr.:	100029227
Gyldigt 5 år fra:	21-05-2007
Energikonsulent:	Jørgen Olmer

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

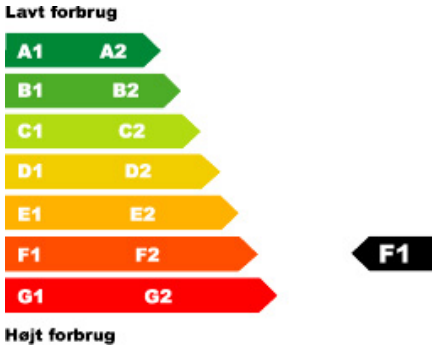
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18400 kr./år
- Forbrug: 7231 kg træpiller

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	Lodret væg til tagrum merisoleres med +300 mm.	120 kg Træpiller i sække	310 kr.	3000 kr.	9.7 år
4	Uisolerede varmerør monteres 30 mm rørskåle.	402 kg Træpiller i sække	1030 kr.	880 kr.	0.9 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 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 sum-



Energimærkning nr.: 100029227
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

men at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	11	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	3900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	286	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1013	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:

E2

Energimærkningens skale fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre ejendomme til beboelse. Et nyt eenfamiliehus har efter dagens normer for energimærkning B1. Gennemføres foreslåede besparelser vil energimærket være:

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	Merisoleres med +100 mm mineraluld.	105 kg Træpiller i sække	270 kr.
3	Alm. termoruder udskiftes til energitermoruder.	58 kg Træpiller i sække	150 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029227
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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

Bygningen er opført år 1935 og velisoleret.

Bygningen anvendes til boligformål.

Det opvarmede areal og BBR boligareal er identiske.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 225-250 mm mineraluld.

Forslag 2: Som hobbyarbejde kan loftet merisoleres med +100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Tilbygning fra 1984 er skønnet med 125 mm mineraluld i hulmur. Oprindelig hovedhus er hulmur og isoleret med skønnet Leca jfr. boreprøve i gavl mod øst.

Forslag 1: Lodret væg til tagrummet merisoleres med +300 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med energitermoruder. Der forefindes enkle vinduer med alm. termoruder.

Forslag 3: Ved vindueistandsættelser bør termoruder udskiftes til energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i tilbygning er skønnet med 100 mm mineraluld. Gulv mod kælder er skønnet med 50 mm isolering.

- Kælder

Status: Kælder er her ikke indregnet i det opvarmede areal.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation som tæt hus.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029227
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Varme

- Varmeanlæg

Status: Centralvarme fra træpillefyr PMX i kælder. Der forefindes brændeovn.

Forslag 4: Uisolerede varmerør i kælder monteres 30 mm rørskåle.

- Varmt vand

Status: Metro vandvarmer 60 l til opvarmning fra træpillekedel.

- Fordelingssystem

Status: Nedre fordelig til centralvarmeanlæg.

- Armaturer

Status: Automatik på radiatorer.

El

- Belysning

Status: Hvidevarer er generelt fra 0-5år og med et lavt forbrug, ved udskiftning bør der vælges hvidevarer mærket A+ da dette indikerer lavt strømforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: To toiletter med vandsparerfunktion.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1935
- År for væsentlig renovering: 1984
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029227
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029227
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer 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.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:	Jørgen Olmer	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	jo@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-05-2007

Energikonsulent nr.: 100883

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