Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Emmerlevvej 19
Postnr./by:	6280 Højer
BBR-nr.:	550-002268
Energimærkning nr.:	100043216
Gyldigt 5 år fra:	23-08-2007
Energikonsulent:	Robert Knak

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

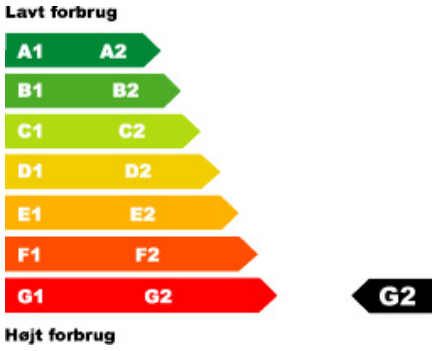
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 40500 kr./år
- Forbrug: 24530 kWh elvarme

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	Isolering ydervægge	9690 kWh Elvarme	15990 kr.	52941 kr.	3.3 år
2	Loftisolering	6086 kWh Elvarme	10050 kr.	32568 kr.	3.2 år
4	Centralvarme med oliefyr	Ny varmeforsyning	21100 kr.	75000 kr.	3.6 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.: 100043216
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2007
Energikonsulent: Robert Knak 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:	33500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-798	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	160500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	32700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	11809	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	20890	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:

C1

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
3	Energiruder og lavenergidør	490 kWh Elvarme	810 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.: 100043216
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1890, og fremstår uden væsentlige energimæssige forbedringer.

Beregningerne er foretaget med baggrund i et fagligt skøn, hvor der ikke er foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.
På grund af manglende detailtegninger og beskrivelser af installationer og konstruktionsdele, er der i beregningerne forudsat forhold der kan afvige fra det faktiske.

Alle boligens rum var tilgængelige ved gennemgangen.

Bygningen anvendes udelukkende til privat bolig.

Besparelserne (kr.) ved de enkelte forslag SKAL ses enkeltvis, idet hvis der f.eks. konverteres til olieopvarmning, der er en billigere opvarmning, vil besparelsen på øvrige forslag blive mindre - og omvendt ved mindre varmeforbrug. Hvis alle rentable forslag gennemføres kan det samlede varmeforbrug skønnes til ca 1.000 liter olie.
Ved beregningen er el-gulvvarme dog ikke indregnet.
Årsagen til det relativt dårlige energimærke (G2) er også de fastlagte beregningsprincipper ved beregning af el-opvarmede ejendomme.

Det opvarmede areal er regnet som det registrerede boligareal i BBR på 69 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter er delvis isoleret. Ved beregningen er anvendt 20 mm isolering som et gennemsnit.

Forslag 2: Det anbefales at isolere loftet med 350 mm isolering. Efterisolering anbefales udført af fagmand. Dette for at sikre en udførelse i henhold til gældende anvisninger - bl.a. vedrørende ventilation af tagkonstruktionen, anvendelse af dampspærre og dugpunkt i konstruktioner.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er regnet som massiv 1/1-stens mur og uisoleret.

Forslag 1: Det foreslås at isolere ydervægge med 100 mm isolering - fx indvendigt med en gipsplade. Alternativt kan der isoleres udvendigt med 100 mm isolering - efter fx Rockwool´s facadekoncept (indhent pris), der vil give ca. samme besparelse.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er regnet som koblede rammer - med to lag glas.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100043216
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Forslag 3: Det anbefales at udskifte til energiruder og lavenergidør. Dette er pt. ikke rentabelt, men er taget med for at vise besparelsen hvis det alligevel ønskes udført.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er regnet som uisolerede.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er regnet med naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen og aftrækskanaler fra f.eks. køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen er regnet opvarmet ved el. Eventuelt brug af brændeovn er ikke indregnet.

Forslag 4: Det anbefales at etablere primær opvarmning med radiatorer og et oliefyr/unit med varmtvandsbeholder.

- Varmt vand

Status: Det varme vand er regnet leveret af en ca 30 liters Vølund el-vandvarmer, der er placeret i tagrum.

El

- Belysning

Status: De hårde hvidevarer udgør: En vaskemaskine, et køleskab med frostboks, samt et køle-/fryseskab. Hårde hvidevarer oplyses at være 5-10 år gamle.

- Andre elinstallationer

Status: Boligen har et toilet, der er med almindelig lav cisterne.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1890
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 69 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100043216
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Opvarmet areal: 69 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ikke fundet afvigelser i forhold til BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100043216
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2007
Energikonsulent: Robert Knak 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:	Robert Knak	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	rk@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-08-2007

Energikonsulent nr.: 102262

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