Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kløvervej 13
Postnr./by:	3480 Fredensborg
BBR-nr.:	210-1850
Energimærkning nr.:	100052612
Gyldigt 5 år fra:	23-10-2007
Energikonsulent:	Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

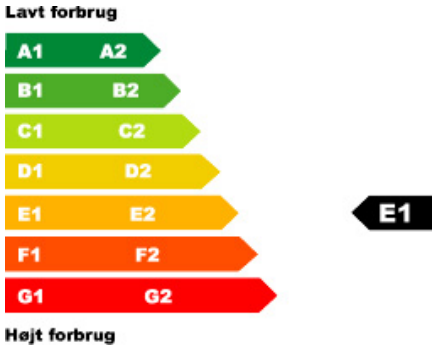
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14500 kr./år
- Forbrug: 7260 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 af massive ydervægge	776 kWh Elvarme	1550 kr.	11900 kr.	7.7 år
2	Installering af luft-luft varmepumpe	2597 kWh Elvarme	5190 kr.	20000 kr.	3.9 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 summen 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052612
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2007
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	6100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	2	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	31900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2347	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	3752	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

Ejendommen fremstår beskedent isoleret og dyrt opvarmet med elvarme. Det kan anbefales dels at ekstraisolere og dels at montere varmepumpe til effektivisering af elvarmen.

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.

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 er opført i 1959 som et rækkehus. Det er elopvarmet, og der er brændeovn i stuen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052612
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2007
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isolering på loft synes oprindelig at have været isoleret med 75mm mineraluld, og på et tidspunkt er ekstraisoleret til samlet 200 mm. Dette er kontrolleret visuelt fra loftslem.

- Ydervægge

Status: Ydermurene består af 23 cm letbetonblokke på nordside og på sydside i fremspring. Øvrig sydfacade består af en let trækonstruktion med sandsynligvis 75 mm isolering.

Forslag 1: Det kan anbefales at ekstraisolere ydervægge enten indvendig med de såkaldte varmevægge eller udvendig med isolering med puds. Hver isoleringsform har fordele og ulemper, men isoleringstykkelsen bør være min 50 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Det synes som om der er lavenergi termoruder i stue ved fremspring samt i badeværelse. Et vindue i stue har 3 lags termorude og resten har almindelige termoruder.
Der er ingen garbiner.
Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold under trægulvene er ikke kendt, men det antages, at der er isoleret svarende til ca 75 mm.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelse. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er elopvarmet.
Der er brændeovn i stuen, men evt. tilskud herfra medregnes ikke, da brug af brændeovn er meget individuel.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en ca 30 liters Metro varmtvandsbeholder på loft.
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

El

- Belysning

Status: Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+, A++,

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052612
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2007
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Se endvidere www.hvidevarepriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Toilettet har 2 skyllemængder og er som sådan vandbesparende.

Vand

- Vand

Status: Det anbefales at blandingsbatterie i badeværelse udskiftes til nye med sparefunktion.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 2: Installering af luft-luft varmepumpe til erstatning for direkte elvarme. Hvis brændeovn benyttes meget, vil en varmepumpe ikke give rentabel besparelse, men hvis primært elvarmen benyttes, er investeringen god.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1959
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	71 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	71 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	kr./
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052612
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2007
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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 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:	Find Madsen	Firma:	Find Madsen Consult ApS
Adresse:	Skovsvinget 15 3480 Fredensborg	Telefon:	48 48 54 18
E-mail:	findmadsen@post.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-10-2007

Energikonsulent nr.: 100294

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