Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Falkevej 36
Postnr./by:	2600 Glostrup
BBR-nr.:	161-13439
Energimærkning nr.:	100051581
Gyldigt 5 år fra:	16-10-2007
Energikonsulent:	Michael Lium
Firma:	Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS

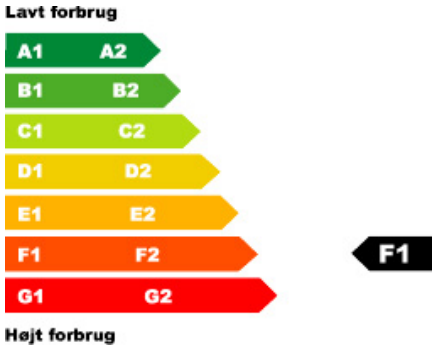
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 26700 kr./år
- Forbrug: 3560 m³ naturgas

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	Gulv i havestue efterisoleres med 100 mm	34 m³ Naturgas	260 kr.	5000 kr.	19.2 år
2	De masive facader isoleres indvendigt med 50 mm	220 m³ Naturgas	1670 kr.	50000 kr.	29.9 år
4	Der monteres forsatsruder med energiglas på vinduer med 1 lag glas	83 m³ Naturgas	630 kr.	6500 kr.	10.3 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100051581
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2007
Energikonsulent: Michael Lium Firma: Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	34	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	61500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4525	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-2125	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

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	Loftet efterisoleres med 100 mm, gl. isolering lægges korrekt og loftlem isoleres	111 m³ Naturgas	840 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



Energimærkning nr.: 100051581
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2007
Energikonsulent: Michael Lium Firma: Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1959 og isoleret nogenlunde som øvrige ejendomme med samme alder.

Kælderen regnes opvarmet.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkning B1.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med ca. 150 mm mineraluld der ligger ujævnt. Loftlemmen er uisoleret.
Lemme bør isoleres for at forhindre træk og isoleringen lægges jævnt.
Tag over havestuen antages at være isoleret med 100 mm.

Forslag 3: Loftet efterisoleres med 100 mm mineraluld og den eksisterende isolering lægges korrekt.
Loftlemmen isoleres.

- Ydervægge

Status: Facader er masiv 23 cm gasbeton.
Gavle er hulmur med mineraluld iflg. boreprøver.
Havestuen/tilbygningen antages at være isoleret med 50-100 mm.

Forslag 2: De eksisterende facader isoleres indvendigt med 50 mm mineraluld og afsluttes med fx. gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer har termoglas på nær enkelte med 1 lag glas.

Når termoruderne punkteret, vil det være rentabelt at udskifte dem til termoruder med energiglas.

Forslag 4: Vinduer med 1 lag glas får monteret en forsatsrude med energiglas. Alternativt kan den eksisterende rude udskiftes til en termorude med energiglas hvis der er plads til det i vinduesfalsen.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet i havestuen er isoleret. Tykkelsen antages at være 100 mm.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100051581
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2007
Energikonsulent: Michael Lium Firma: Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS

Forslag 1: Gulvet i havestuen efterisoleres med 100 mm mineraluld og afsluttes med vindpap. Forinden fjernes den eksisterende vindpap.

- Kælder

Status: Kældergulvet er masiv beton.
Kældervæggene er masiv 30 cm beton.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Saunier Duval gaskeddel antagelig fra 1999.

- Varmt vand

Status: 100 liter varmtvandsbeholder fra 1999.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlægget er 2-strenget med fordeling i kælder.

- Armaturer

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer på nær en i værelset.

El

- Belysning

Status: Ved en udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges apparater der er mærket med et A, A+ eller A++, hvor A++ bruger mindst el.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1959
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100051581
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2007
Energikonsulent: Michael Lium Firma: Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 158 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100051581
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2007
Energikonsulent: Michael Lium Firma: Rådg. Ingeniør Michael Lium 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.

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:	Michael Lium	Firma:	Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS
Adresse:	Brovænget 13 2830 Virum	Telefon:	45 85 00 25
E-mail:	Michael@Lium.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-10-2007

Energikonsulent nr.: 100480

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