Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hardenbergvej 10
Postnr./by:	2500 Valby
BBR-nr.:	101-209458
Energimærkning nr.:	100052058
Gyldigt 5 år fra:	19-10-2007
Energikonsulent:	Jørgen Olmer
Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S

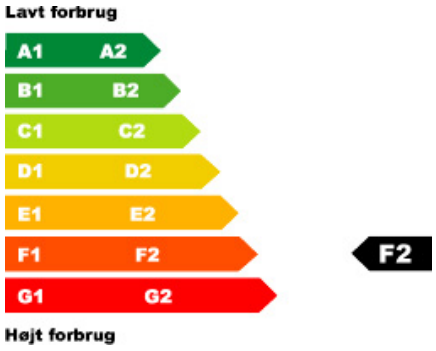
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21400 kr./år
- Forbrug: 35.7 MWh fjernvarme

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	Kælderlofter isoleres med 100mm mineraluld.	7 MWh Fjernvarme	3720 kr.	30000 kr.	8.1 år
2	Loftrum monteres +350mm mineraluld.	5.8 MWh Fjernvarme	3100 kr.	17662 kr.	5.7 år
3	Rør i kælder monteres 30mm rørskåle.	5.7 MWh Fjernvarme , 164 kWh el	3300 kr.	5900 kr.	1.8 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052058
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	9900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	282	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	53600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	10200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3943	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	6256	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:

C2

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 1929 som muremesterhus/-villa i hulmurskonstruktion over fuld kælder. Taget er hanebåndskonstruktion med udnyttet tagetage.
Ejendommen er isoleret efter gældende normer på opførelsestidspunktet samt isolering af hulmur.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052058
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Gulv mod kælder er bjælkelag.
Vinduer er energitermoruder og døre massive isoleret. Kælderrum mod syd-øst har fjernvarmeindføring og varmtvandsbeholder.
Der er monteret brændeovn i stuen.
Vurdering af isoleringsforhold i utilgængelige konstruktioner er foretaget udfra et fagligt skøn omkring isoleringsforhold på opførelsestidspunktet.

Skunke er utilgængelige.

Bygningen anvendes til boligformål.

Loftrummet bør fremhæves til isolering samt varme rør i kælder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er skønnet med lerindskud mellem bjælker og bræddegulv og isoleret 50-75 mm mineraluld. Der er uisoleret områder.
Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld jfr. tidligere Energimærkning/Rockwool attest.
Skunke er skønnet uisoleret mod opvarmede arealer.

Forslag 2: Loftrummet efterisoleres til 350 mm isolering. Den eksisterende isolering fjernes. På hanebåndsloftet hæves gangbroen. Der udføres kant med krydsfiner om loftlem. Loftlem isoleres med 100 mm fast isolering. I skunkrum efterisoleres lodret/-vandret skunk med 200 mm pga. plads.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er konstaterede 32 cm i tværsnit og isolerede jfr. tidligere Energimærkning/Rockwool attest.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer har energitermoruder komplet.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er på bjælkelag og skønnet uisoleret.

Forslag 1: Kælderlofter monteres f.eks. 100mm mineraluld og pladelofter.

- Kælder

Status: Varmeanlægget er monteret i kælderrum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052058
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation fra tilfældige utætheder i klimaskærm og aftrækskanaler.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme forsynet fra Københavns Energi.

Forslag 3: Varme rør i kælder monteres 30mm rørskåle.
Cirkulationspumpe udskiftes til el-sparepumpe som Grundfos Alpha+

- Varmt vand

Status: Varmt vand fra varmtvandsbeholder Vølund, Quarttro, 150 l præisoleret, opvarmning via varmeveksler.

- Fordelingssystem

Status: Nedre fordeling til to-strenget anlæg med 10-15 mm isolering. Der forekommer generelt uisolerede rør under kælderlofter. Cirkulationspumpe Grundfos 80/65/35W.

- Armaturer

Status: Automatik på radiatorer.

- Automatik

Status: Boligen er indrettet med gængs forekommende rumbelysning.

El

- Belysning

Status: Hvidevarer er generelt fra 0-5 år og med et lavt forbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer mærket A+ da dette indikerer lavt strømforbrug. Nærmere orientering se www.elsparefonden.dk.

- Hårde hvidevarer

Status: Håndklædetørre og køleskab i kælder.

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter med vandsparefunktion, 3-6 l.

Vand

- Vand

Status: Vandarmaturer/vandhaner bør tilstræbes med luftblanding af brugsvandet (pillator), idet der opnåes en god vandbesparelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052058
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1929
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 121 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 121 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal og BBR boligareal er identiske.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	535.53 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2299 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052058
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2007
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.

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:	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:	18-10-2007

Energikonsulent nr.: 100883

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