



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Melvillevej 1
 Postnr. / by: 2900 Hellerup
 BBR-nr.: 157-127659
 Energimærkning nr.: 100040289
 Gyldigt 5 år fra: 01-08-2007
 Energikonsulent: Ole Børs Petersson Firma: Ole Børs Petersson



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

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12400 kr./år
- Forbrug: 1651 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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

F1

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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af etageadskillelse	184 m ³ Naturgas	1400 kr.	26100 kr.	18.6 år
2 De sidste vægge efterisoleres.	182 m ³ Naturgas	1390 kr.	6870 kr.	4.9 år
3 Efterisolering tagkonstruktion	192 m ³ Naturgas	1460 kr.	19828 kr.	13.6 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 gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-



Energimærkning nr.: 100040289
 Gyldigt 5 år fra: 01-08-2007
 Energikonsulent: Ole Børs Petersson Firma: Ole Børs Petersson

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:	4100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	62	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	52800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3885	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	314	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:

D2

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 kreditforening 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
4 Udskiftning til energiglas.	25 m ³ Naturgas	190 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 nr.: 100040289
Gyldigt 5 år fra: 01-08-2007
Energikonsulent: Ole Børs Petersson Firma: Ole Børs Petersson

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1927.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt hus efter dagen normer har energimærke B1.

Dette energimærke er udarbejdet på energimærkningsprogrammet Ek-Pro.net, et web-baseret energiprogram, der er under løbende opdatering.

Endvidere ligger håndbog for energikonsulenter, version 2.0-2006 til grund for mærkningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Spidsloftet er indrettet med pladebeklædninger på underside af spær. (ikke godkendt til beboelse, ikke opvarmet via centralvarmeanlægget, men med el-panelovn).
I skunke kan ses 30 mm gl. måtter mellem spær flere steder, og 100 mm både lodret og vandret skunk flere steder, men ikke ensartet og generelt.
Der er gode muligheder for efterisolering til ensartet og god tykkelse de fleste steder.

Forslag 3: Efterisolering af tagkonstruktion, med ny 100 mm isolering i skråvægge, samt 200 mm på lodret skunkvægge, og op til 300 mm i vandret skunk, alt under hensyntagen til ventilation af tagrummet, og nærmere vurdering af placering af evt. damspærre, tal med Rockwool om mulighederne.

• Ydervægge

Status: Bindingsværkshus med udmurede felter/tavl i ½ stens mur, med pladebeklædninger indvendig. Flere steder er der efterisoleret. Efter det oplyste og målt tykkelse på væg, er der mellem 30 mm op til 100 mm enkelte steder.
Der er ydervægge der ikke er efterisoleret.

Forslag 2: Der er skønnes uisolerede ydervægge i karnapstue, og delvis entre. Forlag til efterisolering af disse vægge med 50 mm + pladebeklædning, hvis muligt.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er blandede typer vinduer. Dels palærunder oprindelige isat 1.lags glas, med forsatsrunder på de fleste, dels nyere typer isat 2-lags termoruder.
Massiv hoveddør, over døre 1-lags glas.
Ved udskiftning af termoruder (eks. vis ved brud eller punktering) anbefales montering af energi termoruder med en U-værdi på højest 1,2 og såkaldt "varm kant" (plast, butyl eller rustfrit stål kanter som minimerer kuldebroseffekten ved anslaget i karm/ramme).
Det anbefales at der monteres nye forsatsrunder med et lag energiglas (hård belægning) på eksisterende vinduer med et lag glas.

Forslag 4: Udskiftning til energiglas/energiruder.



Energimærkning nr.: 100040289

Gyldigt 5 år fra: 01-08-2007

Energikonsulent: Ole Børs Petersson

Firma: Ole Børs Petersson

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse er træbjælkelag med indlagt lerindskud (skønnet ud fra byggeår)

Forslag 1: Demontering af indskud og fjernelse af ler, isolering bjælkelag med 100 mm, ny forskalling og pladebeklædning

- Kælder

Status: Der er 27 m² kælder, dels fyrkælder, dels indrettet bad/toiletrum her, med el-gulvvarme. Der er krybekælder i resterende del.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Gasfyrret centralvarme med en Geminox ZTiH4 kondenserende kedel fra 2005.
Der er el-gulvvarme i baderum i kælder.
Der er el-panelovne på 1.sal.

- Varmt vand

Status: Der er separat varmtvandsbeholder, ca 50 liter.

- Fordelingssystem

Status: Anlægget skønnet at være et 2-strengs system.
Varmerør i kælder/krybekælder er isoleret med 10 mm, op til 20 mm isolering.

- Armaturer

Status: Der er monteret vejrkompenseringsanlæg med udeføler på anlægget.
Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine. el-bageovn er oplyst til 5-15 år (der er gaskomfur af samme alder), mens køleskab og skabsfryser er oplyst til 0-5 år.
Ved udskiftning af hårde hvidevarer, anbefales køb af fabrikater der er energimærket A (for visse hvidevare typer også A+ og A++ som er det billigste i drift) For information og sammenligning se www.hvidevarer.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Installerede toiletter i ejendommen er med lavt vandforbrug.
Ved udskiftning af toiletter anbefales køb af typer med 2 skyl, (enten med 2 og 4 liter skyl,



Energimærkning nr.: 100040289
 Gyldigt 5 år fra: 01-08-2007
 Energikonsulent: Ole Børs Petersson Firma: Ole Børs Petersson

eller 3 og 6 liter skyl)

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme/fanger på ejendommen.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe/genvinding på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1927
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 65 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 65 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100040289
Gyldigt 5 år fra: 01-08-2007
Energikonsulent: Ole Børs Petersson Firma: Ole Børs Petersson

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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Ole Børs Petersson	Firma:	Ole Børs Petersson
Adresse:	Øresund Parkvej 5, 4.th. 2300 København S	Telefon:	38 80 03 85
E-mail:	ole@boers- petersson.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-07-2007

Energikonsulent nr.: 101296

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