Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Mirabellevej 3
Postnr./by:	4300 Holbæk
BBR-nr.:	316-005268
Energimærkning nr.:	100056195
Gyldigt 5 år fra:	19-11-2007
Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

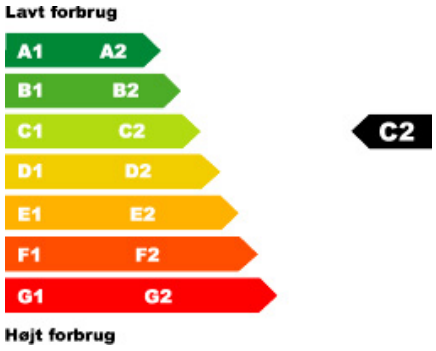
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12900 kr./år
- Forbrug: 1721 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	Isolering op til 200 mm omkring loftslem og 100 mm polystyrol på loftslem.	9.1 m³ Naturgas	70 kr.	875 kr.	12.5 år
2	Montering af enkelt termostatventil på gulvvarme.	11 m³ Naturgas	80 kr.	450 kr.	5.6 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.: 100056195
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2007
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen 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:	100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	2	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	1300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	95	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	4	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 består af en bygning, der ifølge BBR-ejermeddelelse af 24-02-2007 er opført i 1970
Ved besigtigelsen forelå :
Kopi af tegning med plan, snit, facade ca. 1:100. Tegning dateret 17.9.69
Ejers skriftlige sælgeroplysning til energirapport.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med



Energimærkning nr.: 100056195
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2007
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er C2, hvilket betyder at forbruget er under normalt forbrug i forhold til huse af samme alder.

Da der ikke foreligger tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser, er vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner baseret på ejers oplysninger samt udleverede tegninger og et skøn ud fra opførelsestidspunktet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft i bygning er vandret etageadskillelse mod uudnyttet tagrum.
Ifølge stikprøvevis undersøgelse isoleret med 200 mm isolering.
Ca. 2 kvm. med 100 mm isolering og ca. 1 kvm ved lem er uisoleret.

Forslag 1: Det anbefales at eftergå isolering omkring loftslem og isolere op til 200 mm som i øvrig del af tagrum.
Herudover anbefales at efterisolere loftslem med 100 mm polystyrol.

- Ydervægge

Status: Ydervægge udført i 30 cm hulmur skønnet med 50 mm isolering udført iht. det på udførelsestidspunktet gældende bygningsreglement.
Lette facadepartier under vinduer skønnes med 75 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre er udført i træ med 2 lags termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er udført som terrændæk.
Ifølge tegning er trægulve isoleret med 75 mm mineraluld over betonplade melllem strør.
Terrændæk med gulvvarme skønnes isoleret med 50 mm mineraluld under betonplade.
Ved klinkegulve skønnes isoleret tilsvarende under beton.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er forsynet med oplukkelige vinduer.
Der forefindes emhætte i køkken og mekanisk udsugning i badeværelse samt naturligt aftræk i bryggers.

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056195
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2007
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

- Varmeanlæg

Status: Bygning opvarmes med gasfyr type Bosch Cera pur - kondenserende kedel fra 2002

Forslag 2: Det anbefales at montere termostatventil på gulvvarme.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med naturgas i en 65 ltr. præisoleret varmtvandsbeholder fra 2002

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmesystem skønnes 1 strengs.
Varmerør til radiatorer er placeret under gulv. Rørene skønnes isolerede med 10 mm på baggrund af husets alder.

- Armaturer

Status: Varme reguleres via termostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarme styres manuelt.

El

- Belysning

Status: Ifølge ejeroplysninger er Kombiskab, skabsfryser, komfur, elbageovn samt opvaskemaskine 5-10 år gammelt og vaskemaskine og tørretumbler mindre end 5 år. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærkningen A, A+ og A++, hvor A++ er apparater med det laveste energiforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med normalt og lavt skyl.

Vand

- Vand

Status: Armatur i køkken og badeværelse har et middel vandforbrug og brusearmatur er med termostatbatteri. Ved udskiftning af blandingsbatterier og lignende bør vælges armaturer med sparefunktion.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056195
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2007
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 136 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal stemmer overens med BBR-oplysningerne.

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.: 100056195
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2007
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen 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 Herold Andersen	Firma:	Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S
Adresse:	Kalundborgvej 70,st. 4300 Holbæk	Telefon:	59 43 23 50
E-mail:	jha@arkitekt-jha.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-03-2007

Energikonsulent nr.: 100503

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