



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Refmosevej 1 A
 Postnr./by: 2640 Hedehusene
 BBR-nr.: 169-167656
 Energimærkning nr.: 100075335
 Gyldigt 5 år fra: 15-04-2008
 Energikonsulent: Tom Kjørnæs

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S



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: 10300 kr./år
- Forbrug: 11.7 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Varmejustering med udetemperaturføler.	0.4 MWh Fjernvarme	220 kr.	4980 kr.	22.6 år
2 Ny energibesparende cirkulationspumpe.	294 kWh el	590 kr.	3000 kr.	5.1 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

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



Energimærkning nr.: 100075335
 Gyldigt 5 år fra: 15-04-2008
 Energikonsulent: Tom Kjørnæs

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	582	kr./år
• Investeringsbehov:	8000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	520	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	379	kr./år

Konklusion:

Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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.

Det er 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

Et ½ dobbelthus anvendt til helårsbeboelse.



Energimærkning nr.: 100075335
Gyldigt 5 år fra: 15-04-2008
Energikonsulent: Tom Kjørnæs

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 200 mm isoleringsmåtter.

- Ydervægge

Status: Jævnfør bygningstegninger og beskrivelse af august 1989 består 35 cm ydervægge af: 108 mm tegl, 150 mm isoleringsmåtter og 75 mm letbetonelementer i bagmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trærammer med aluminiumsforside monteret med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Jævnfør bygningstegninger og beskrivelse af august 1989 er gulvene af beton og er isoleret med 75 mm isoleringsmåtter.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme fra Hedehusene Fjernvarmeværk.
Fjernvarmeveksler af mærket PANTEC PT6.

- Varmt vand

Status: Varmt vand fra varmtvandsbeholder opvarmet af fjernvarmeveksler.
Mærke PANTEC PT6.

- Fordelingssystem

Status: Vandbårent gulvvarmeanlæg i alle rum.
Cirkulationspumpe af mærket GRUNDFOS UPS 25 - 40. 3trins manuelt styret.

Forslag 1: Med udetemperaturføler kan varmekredsløbet justeres automatisk og derved opnås en energibesparelse.

- Automatik

Status: Central manuel styring af gulvvarmen.
Gulvvarmeanlægget er delt i tre kredse.

- Pumper varme

Forslag 2: Ny energibesparende cirkulationspumpe på varmefordelingssystemet.



Energimærkning nr.: 100075335
 Gyldigt 5 år fra: 15-04-2008
 Energikonsulent: Tom Kjørnæs

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1991
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 102 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 102 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	659 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2550 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100075335
Gyldigt 5 år fra: 15-04-2008
Energikonsulent: Tom Kjørnæs

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter 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.



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: Tom Kjørnæs
Adresse: Lautrupvang 2 2750 Ballerup
E-mail: tkj@bolius.dk

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videntcenter A/S
Telefon: 70 23 63 13
Dato for
bygningsgennemgang: 09-04-2008

Energikonsulent nr.: 102515

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