Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Mågevej 17
Postnr./by:	4000 Roskilde
BBR-nr.:	265-075509
Energimærkning nr.:	100071689
Gyldigt 5 år fra:	25-03-2008
Energikonsulent:	Finn Busk

Firma: OBH Ingeniørservice 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: 24600 kr./år
- Forbrug: 37.6 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

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	Tilbage-betalingstid
1 Indblæse hulrumsfyld i bjælkelagets hulrum i gulv mod kælder.	4.9 MWh Fjernvarme	2880 kr.	17400 kr.	6 år
2 Isolere hanebåndsloft og skråvægge.	13 MWh Fjernvarme	7710 kr.	73800 kr.	9.6 år
3 Montere forsatsrude på vinduer/døre med 1 lag glas.	0.8 MWh Fjernvarme	450 kr.	5269 kr.	11.7 år
4 Påmontere 2 stk. termostatventiler.	0.5 MWh Fjernvarme	310 kr.	684 kr.	2.2 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100071689
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2008
Energikonsulent: Finn Busk Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 enenergibesparelse, 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 financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	11200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	97200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	11200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6323	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	4876	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100071689
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2008
Energikonsulent: Finn Busk Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan med udnyttet tagetage og med fuld kælder - uopvarmet.
Bygningen er opført år 1953 på i alt 145 m² opvarmet boligareal.

Ved besigtigelsen blev forelagt plan- og snittegning af 08-03-1952, mærket 105-52.

Der forelå ikke oplysninger om isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge og kælderetageadskillelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med cirka 25 mm mineraluld.
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af visuel kontrol.

Skråvægge og skunke er skønnet isoleret med 25 mm mineraluld.

Forslag 2: På hanebåndsloft fjernes defekt isoleringsmateriale og efterisoleres op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.

Det anbefales at fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering og isolere indvendigt med minimum 275 mm isolering i en ny konstruktion.
Skunke anbefales sløjfet i forbindelse med isolering af skråvæggene således at skråvæggen går til gulv.
Skunkvægsisolering udgår og erstattes af skråvægsisolering til tagfod.
Skunkgulv kun brand- og lydisoleres.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er hulmur, som er efterisoleret med granulat.
Isoleringsforhold er baseret på boreprøve i forbindelse med besigtigelsen og på grundlag af et skøn.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer og glaspartier med 1 lag glas, 2 lag glas og 2 lags termoruder.
Massiv yderdør er uisoleret.

Forslag 3: Vinduer og glasdøre med 1 lag glas anbefales at få monteret en forsatsrude med energiglas. Denne type vinduer/døre har stort set samme besparelse varmeeffekt som nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er skønnet uisoleret med lerindskud.

Forslag 1: Gulv mod kælder indblæses hulrumsfyld i bjælkelagets hulrum. Isoleringsarbejdet foretages fra

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100071689
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2008
Energikonsulent: Finn Busk Firma: OBH Ingeniørservice A/S

kælder. Bjælkehøjde cirka 145 mm.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i køkken og vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i kælder. Anlægget vurderes at være fra 2007. Omsætning til varmefordeling sker gennem en varmeveksler af fabrikat Termix fra 2007.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømsveksler, der er placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.

Anlægget er monteret en kompicirkulationspumpe af type Alpha 20-40.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

- Automatik

Status: Der er registreret 10 stk. radiatorer med termostatventiler.
Der er registreret 2 stk. radiatorer uden termostatventiler. Der mangler termostatventiler på radiatorer i 2 værelser mod nord i tagetage.

Forslag 4: Da termostatventiler er en relativ enkel foranstaltning – både montagemæssigt og økonomisk, anbefales denne automatik udført på de 2 stk. radiatorer, der ikke har disse.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 129 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100071689
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2008
Energikonsulent: Finn Busk Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Opvarmet areal: 145 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-oversigten er angivet til 129 m².
I henhold til opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen er boligarealet beregnet til 145 m². Det er ejers pligt, at BBR–oversigten er korrekt, og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR–register.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	580.94 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2755 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100071689
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2008
Energikonsulent: Finn Busk Firma: OBH Ingeniørservice 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:	Finn Busk	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Falkevej 12 3400 Hillerød	Telefon:	70217264
E-mail:	fbu@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-03-2008

Energikonsulent nr.: 101804

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