



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Rørthvej 52
 Postnr./by: 8300 Odder
 BBR-nr.: 727-57498
 Energimærkning nr.: 905417
 Gyldigt 5 år fra: 14-11-2006
 Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen



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: 17100 kr./år
- Forbrug: 27.3 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket tempe-ratur 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



E1

Højt forbrug

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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af etageadskillelse mod kælder med 225mm isolering.	4 MWh Fjernvarme	1800 kr.	22400 kr.	12.4 år
2	10 m3 vand	350 kr.	4430 kr.	0 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 af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er



Energimærkning nr.: 905417
 Gyldigt 5 år fra: 14-11-2006
 Energikonsulent: Ole Resting-Jepesen Firma: Ole Resting-Jepesen

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	26800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1971	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	228	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

Formålet med energimærkning er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet. Ved salg eller udlejning af enfamiliehuse skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel.

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.

Bygningen er fra 1951 og blev renoveret i 1994 med en tilbygning på ca. 40m².

Bygninger er opvarmede med fjernvarme og der er monteret gennemstrøm vandvarmer.

Ydervæggene er hulmur med 250mm isolering.

Terrændækket består af 30mm slidlag, 100mm beton og 200mm kappillarbrydendelag.

Gulvet er isoleret med 50mm isolering med træbeklædning.

Der er gulvarme i badeværelse og imellem tilbygning.

Loft, begge skråvægge, som følger taghældningen og den vandrette skunk i bygning fra 1951 er isoleret med 100 mm isolering og den lodrette skunk har 150mm isolering.

Loftet i bygningen fra 1994 er isoleret med 250 mm isolering.

Der er fuld uopvarmede kælder i huset under bygning fra 1951. Etageadskillelsen mod kælder i bygning fra 1951 består af træbjælkelag med lejrindskud, uisolert, som medfører varmetab. I forbindelse med renovering af denne konstruktionsdele anbefales efterisolering af etageadskillelsen med 225mm isolering.

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.

Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Kogepladen, indbygget ovn, køleskab og opvaskemaskine er mere end 5 år gamle. Ved udskiftning af



Energimærkning nr.: 905417
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2006
Energikonsulent: Ole Resting-Jepesen Firma: Ole Resting-Jepesen

hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el.

Der er et toilet i bygningen, med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Ved efterisolering af etageadskillelse mod kælder får bygning energimærke:

Låntype:

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 låntypen 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.

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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft, begge skråvægge, som følger taghældningen og den vandrette skunk i bygning fra 1951 er isoleret med 100 mm isolering og den lodrette skunk har 150mm isolering. Loftet i bygningen fra 1994 er isoleret med 250 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene isoleret med 250mm isolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre i bygningen er termoruder. Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme. Fugen mellem vinduer og mur er af mørtel og i god stand.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket består af 30mm slidlag, 100mm beton, og 200mm kappillarbrydendelag. Gulvet er isoleret med 50mm isolering med træbeklædning. Etageadskillelsen mod kælder i bygning fra 1951 består af træbjælkelag med lejrindskud. Etageadskillelsen er uisolert. Gulvet i badeværelse og imellem tilbygning opvarmes fra gulvvarmen.



Energimærkning nr.: 905417
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2006
Energikonsulent: Ole Resting-Jepesen Firma: Ole Resting-Jepesen

Forslag 1: Efterisolering af etageadskillelse mod kælder med 225mm isolering.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder i huset under bygning fra 1951. Etageadskillelsen mod kælder i bygning består af træbjælkelag med lejrindskud. Etageadskillelsen er uisolert og kælderen er ikke opvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i bygning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygninger er opvarmede med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Der er monteret gennemstrøm vandvarmer.

- Fordelingssystem

Status: Gulvet i badeværelse og imellem tilbygning opvarmes fra gulvvarmen. Det resterende del af bygning opvarmes med radiator.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorerne.

El

- Belysning

Status: Kogepladen, indbygget ovn, køleskab og opvaskemaskine er mere end 5 år gamle. Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el.

- Andre elinstallationer

Status: Der er et toilet i bygningen, med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Vand

- Vand

Forslag 2:

Bygningsbeskrivelse



Energimærkning nr.: 905417
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2006
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

- Opførelsesår: 1951
- År for væsentlig renovering: 1994
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 129 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 129 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
 - Varme: 450 kr./MWh
 - Fast afgift på varme: 4862 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 905417
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2006
Energikonsulent: Ole Resting-Jepesen Firma: Ole Resting-Jepesen

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 Resting-Jepesen	Firma:	Ole Resting-Jepesen
Adresse:	Århusvej 328 8300 Odder	Telefon:	86546366
E-mail:	ole.resting-jepesen@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-09-2006

Energikonsulent nr.: 101171

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