



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Orevej 59
Postnr./by: 4760 Vordingborg
BBR-nr.: 390-020274
Energimærkning nr.: 100104680
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2008
Energikonsulent: Kurt Mieritz

Firma: Mieritz-Consulting



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: 22800 kr./år
- Forbrug: 32.1 MWh fjernvarme 6.2 skov rummeter brænde 470 kWh elvarme

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 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 Isolering af hulrum under gulv i forhus.	1.6 MWh Fjernvarme , 0.3 skov rummeter Brænde	990 kr.	12084 kr.	12.2 år
2 Hule ydervægge isoleres ved indblæst granulat.	12 MWh Fjernvarme , 2.6 skov rummeter Brænde	7720 kr.	31598 kr.	4.1 år
3 Efterisolering af loft over hanebånd samt efterisolering af skunke.	0.7 MWh Fjernvarme , 0.1 skov rummeter Brænde	440 kr.	7260 kr.	16.5 år
5 Påbygning af automatik på fjernvarme.	2.7 MWh Fjernvarme , 0.6 skov rummeter Brænde	1700 kr.	5342 kr.	3.1 år
6 Isolering af varmerør ved fjernvarmeinstallation.	0.3 MWh Fjernvarme , -0.3 skov rummeter Brænde	-80 kr.	550 kr.	-6.9 år



Energimærkning nr.: 100104680
 Gyldigt 5 år fra: 19-11-2008
 Energikonsulent: Kurt Mieritz

Firma: Mieritz-Consulting

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 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:	10000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	12	kr./år
• Investeringsbehov:	56800	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	10000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3694	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	6305	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: E

Ud fra de givne forudsætninger, kan bygningerne forbedres energimæssigt, således energimærke ændres fra G til E.

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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet



Energimærkning nr.: 100104680
 Gyldigt 5 år fra: 19-11-2008
 Energikonsulent: Kurt Mieritz

Firma: Mieritz-Consulting

Besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Termoruder erstattes med energiruder.	0.6 MWh Fjernvarme , 0.1 skov rummeter Brænde	380 kr.	19344 kr.	50.9 år

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

Bygningerne er opført i 1910. Baghus er efterfølgende inddraget til boligafsnit. Der er foretaget efterisolering af 1 sal i forhus.

Boligafsnittet består af et forhus og et baghus (tidl. udhus).

Skunkarealer på 1 sal i forhus kunne stort set ikke kontrolleres. Fra loftlem i soveværelse på 1 sal, kunne tagrum kun delvis besigtiges på grund af meget snævre forhold, samt på grund af skorsten fra brændeovn.

Nuværende ejer oplyste, af baghus som består af 1 værelse hvor fjernvarmeinstallationen er monteret, samt et gennemgangsrum, stort set ikke er opvarmet.

Bygningerne (boligafsnit) anvendes kun som beboelse.

Der er mulighed for at gennemføre rentable energimæssige forbedringer i bygningen.

I beregningerne indgår alle boligarealer som opvarmet til 20 grader.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftisolering i baghus er målt/beregnet til 100 mm. I forhus er der konstateret 100 mm på vandret hanebåndsloft. I skråvægge er der dels konstateret 50 mm vingemåtte fra loftlem, dels 100-150 mm partielt ved trappe. Loftisolering i kvisttage kunne ikke kontrolleres, men anslås til 100 mm. I skunke, som ikke kunne besigtiges, anslås isolering til 100 mm lodret og vandret.

Forslag 3: Ved efterisolering af loft overhanebånd, samt ved efterisolering af skunke kræves een ekstra loftlem samt skunklemme.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30 cm uisolert hulmur.



Energimærkning nr.: 100104680

Gyldigt 5 år fra: 19-11-2008

Energikonsulent: Kurt Mieritz

Firma: Mieritz-Consulting

Forslag 2: Ydervægge isoleres ved indblæst granulat. Vægge undersøges for deres egnethed til efterisolering af indblæsningsfirmaet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: En del vinduer er udskiftet og med energiglas. Gl. vinduer er med termoruder.

Forslag 4: Termoruder bør udskiftes til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Betongulv i baghus vurderes isoleret med løs leca. I forhus er der udlagt nyere laminatgulve på gl. uisolerede trægulve, oplyste ejer

Forslag 1: Isolering af hulrum under gulv i forhus med polystyrenkugler kræver at forholdene vurderes som egnede.

- Kælder

Status: Der forefindes ikke kælder men et delvis ventileret hulrum under gulve i forhus.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen ventileres ved naturlig ventilation samt ved emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme leveres fra Vordingborg fjernvarme. Installationen er med varmeveksler.

Forslag 5: Der kan anbefales påbygning af automatik til styring af fremløbstemperatur.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra 110 liter Metro varmtvandsbeholder som opvarmes ved fjernvarme og el.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingssystem er 2-strengt, vandbåret radiatorsystem

Forslag 6: Isolering af uisolerede rør ved fjernvarmeinstallation, indebærer at spildvarme reduceres. Rumtemperatur skal styres over radiatortermostat og ikke ved spildvarme fra uisolerede varmerør.

- Armaturer

Status: Vandamaturer med palator.



Energimærkning nr.: 100104680
 Gyldigt 5 år fra: 19-11-2008
 Energikonsulent: Kurt Mieritz

Firma: Mieritz-Consulting

• Automatik

Status: Alle radiatorer med undtagelse af een er med termostatventiler.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Der medfølger vaskemaskinen, opvaskemaskine, køl med frost, el-bageovn, el-kogeplade samt el-komfur, alle komponenter 0-5 år. Her udover forefindes emhætte.

Vand

• Vand

Status: 2-skyls toilet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1910
- År for væsentlig renovering: 2000
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 109 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 109 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er god overensstemmelse mellem opmålte arealer og BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	475 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1917 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100104680
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2008
Energikonsulent: Kurt Mieritz

Firma: Mieritz-Consulting

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: Kurt Mieritz
Adresse: Ibsvej 35 4750 Lundby
E-mail: mieritz-consulting@mail.tele.dk

Firma: Mieritz-Consulting
Telefon: 55 76 73 02
Dato for bygningsgennemgang: 14-11-2008

Energikonsulent nr.: 100240

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