



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Søren Møllers Gade 29A
Postnr./by: 8900 Randers
BBR-nr.: 730-018387-001
Energimærkning nr.: 200003544
Gyldigt 5 år fra: 07. november 2007
Energikonsulent: Frants Thaning



Firma: THANING Miljø- og Energirådgivning

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds gennemsnitlige forbrug. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for flerfamiliehuse og er lovpligtig.

Oplyst varmeforbrug		Energimærkning	
• Forbrug, Fjernvarme	68.923 kWh Fjernvarme	Lavt forbrug	
• Udgift, Fjernvarme	42.427 kr/år	A1 A2	
• Periode, Fjernvarme	01. marts 2006 - 28. februar 2007	B1 B2	
		C1 C2	C2
		D1 D2	
		E1 E2	
		F1 F2	
		G1 G2	
		Højt forbrug	

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

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 bygningen. 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 Isolér kælderloft.	Total 10.600 kWh Fjernvarme	5.194 kr. 5.194 kr.	50.000 kr.	10 år

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra den faktiske anvendelse af bygningen. Der er dermed taget hensyn til de faktiske drifttider mv. af bygningen og



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200003544

Gyldigt 5 år fra: 07. november 2007

Energikonsulent: Frants Thaning

Firma: THANING Miljø- og Energirådgivning

dens installationer. 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. Ved samtidig gennemførelse 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 anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og finansiering

- **Samlet varmebesparelse:** 5.194 kr./år
- **Investeringsbehov:** 50.000 kr. inkl. moms
- **Den samlede besparelse ved de rentable forslag:** 5.194 kr./år

Konklusion:

Energibesparelsesforslagene 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: C1

Kommentarer til energimærkningen

Ældre etageejendom der er renoveret og efterisoleret løbende.

Energibesparende tiltag der anbefales under "Status" er rentable, selv om de ikke er nævnt under "Rentable besparelsesforslag". Det har blot ikke været muligt at udregne en tilbagebetalingstid for disse tiltag.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er efterisoleret med 200 mm mineraluld.

Skråvægge er efterisoleret med 200 mm mineraluld.

Det har ikke været muligt at kontrollere skunke, men det antages at de er isoleret med 200 mm i forbindelse med byfornyelse.

- **Ydervægge**



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200003544

Gyldigt 5 år fra: 07. november 2007

Energikonsulent: Frants Thaning

Firma: THANING Miljø- og Energirådgivning

Status: Ydervægge er ikke isoleret. Det har ikke været muligt, at fortage det nødvendige antal boreprøver, der kan give et overblik hvor meget af ydervæggen der kan hutmursisoleres. Ejendomme fra denne periode kan have hulmur på nogen etager og massiv mur på andre. Det bør undersøges om der er mulighed for hutmursisolering da en hutmursisolering altid er rentabel..

- **Vinduer, døre, ovenlys mv.**

Status: Vinduer med termoglas i opvarmet område. Hoveddøre mod gade er ikke tætte.

- **Gulv og terrændæk**

Status: Gulv mod uopvarmet kælder er ikke isoleret.

Forslag 1: Kælderloft isoleres hvor det er muligt med 100 mm

- **Kælder (inkl. fundamenter)**

Status: Kælder er uopvarmet

Ventilation

- **Ventilation (naturlig og mekanisk)**

Status: Der er naturlig ventilation overalt i bygningen. Det antages at der er mekanisk behovstyret udsugning fra toilet og bad i en del af lejlighederne, ved hjælp af emhætter og ventilatorer.

- **Køling (mekanisk)**

Status: Ingen aircondition.

Varme

- **Varmeanlæg (inkl. kedel)**

Status: Direkte fjernvarme fra Energi Randers uden varmeveksler.

Elektricitet

- **Hårde hvidevarer**

Status: Der er fælles vaskerum uden afregning efter forbrug.

Varmt brugsvand

- **Vandvarmer**

Status: Nyere varmeveksler. Med cirkulation.

- **Varmtvandsrør**



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200003544

Gyldigt 5 år fra: 07. november 2007

Energikonsulent: Frants Thaning

Firma: THANING Miljø- og Energirådgivning

Status: Varmvandsrør i varmerum og kælder er isoleret.

- **Cirkulationspumpe**

Status: Cirkulationspumpe til varmt brugsvand er en Grundfos på 65W. Pumpen er antageligt over-dimensioneret. Ved udskiftning bør der bruges en A- mærket pumpe.

Vand

- **Toilet**

Status: Der findes i ejendommen en blanding af nyere toiletter med lav vandforbrug og ældre toiletter med stort vandforbrug. Det anbefales at udskifte sidstnævnte.

Varmefordelingsanlæg

- **Cirkulationspumpe til varme**

Status: Der er ikke cirkulationspumpe til varmfordeling.

- **Varmerør**

Status: Varmerør i varmerum mangler isolering på mindre områder ved varmeveksler. Ca. en meter. Isolering bør udføres ifølge DS 452.

Automatik

- **Termostatventiler**

Status: De besigtigede områder har termostatventiler. Det antages at der er termostatventiler overalt.

- **Natsænkning**

Status: Der er ikke natsænkning eller anden styring på varmeanlægget.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår** 1900
- **År for væsentlig reovering** 1991
- **Varme** Fjernvarme
- **Supplerende opvarming** ingen



Energimærkning for følgende ejendom:

Energimærkning nr.: 200003544
Gyldigt 5 år fra: 07. november 2007
Energikonsulent: Frants Thaning



Firma: THANING Miljø- og Energirådgivning

- **Boligareal ifølge BBR** 546
- **Erhvervsareal ifølge BBR** 0
- **Opvarmet areal** 546
- **Anvendelse ifølge BBR areal** Etageboligbebyggelse (flerfamiliehus, herunder 2-familiehus) (vandret adskillelse mellem enhederne)

Kommentar til BBR-oplysninger:

Faste forudsætninger

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter**

Varme:	0,49 kr. pr. kWh
Fjernvarme	
Fast afgift på varme:	8.655 kr./år
El:	1,70 kr. pr. kWh
Vand:	33,00 kr. pr. m ³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkelte lejligheds gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx i varmecentralen..



Energimærkning for følgende ejendom:

Energimærkning nr.: 200003544
Gyldigt 5 år fra: 07. november 2007
Energikonsulent: Frants Thaning



Firma: THANING Miljø- og Energirådgivning

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlige årlige energiudgifter
Type 1	39	3.315 kr.
Type 2	43	3.655 kr.
Type 3	50	4.250 kr.
Type 4	62	5.270 kr.
Type 5	86	7.310 kr.

Hvad er energimærkning

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. Dog er energimærkninger af sommerhuse med et samlet etageareal under 120 m² gyldige i 10 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



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200003544

Gyldigt 5 år fra: 07. november 2007

Energikonsulent: Frants Thaning

Firma: THANING Miljø- og Energirådgivning

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 løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Hvordan læses energimærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmeside 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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og 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: Frants Thaning

Adresse:

J. V. Martins Plads 3, 8900
Randers

E-mail:

ft@ggft.dk

Energikonsulent nr.: 103292

Firma:

THANING Miljø- og
Energirådgivning

Telefon:

86418788

Dato for

bygningsgennemgang: 28. oktober 2007

Underskrift:

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