



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Smedebakken 26  
 Postnr./by: 6630 Rødding  
 BBR-nr.: 575-089665  
 Energimærkning nr.: 100139983  
 Gyldigt 5 år fra: 02-11-2009  
 Energikonsulent: Lars Christensen  
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4    Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

### Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 174100 kr./år

- Forbrug: 231 MWh fjernvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild. Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger. Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på [www.energitjenesten.dk](http://www.energitjenesten.dk).

### Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

### Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

### Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet ([www.ebst.dk/br08.dk](http://www.ebst.dk/br08.dk)). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1 Etablering af udekompensering	23 MWh Fjernvarme	11950 kr.



Energimærkning nr.: 100139983

Gyldigt 5 år fra: 02-11-2009

Energikonsulent: Lars Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

2 Efterisolering af vandret loft

7.9 MWh Fjernvarme

4160 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

### 1. KONKLUSION:

Der er udarbejdet enkelte forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

### 2. BYGNINGSBESKRIVELSE:

Bygningerne er 28 stk. rækkehuse i 1 plan, opført år 1996/1999 på i alt 2259 m<sup>2</sup> opvarmet etageareal.

Denne energimærkningsrapport omhandler kun Rødning Andelsboligforening afd. 13 med flg ejendomsnumre:

Ejendomsnr. 89665 med flg. BBR bygningsnr.:

BBR bygningsnr. 1, adressen Smedebakken 26-28, 6630 Rødning

BBR bygningsnr. 2, adressen Smedebakken 29-30, 6630 Rødning

BBR bygningsnr. 3, adressen Smedebakken 31-33, 6630 Rødning

BBR bygningsnr. 4, adressen Smedebakken 34-35, 6630 Rødning

BBR bygningsnr. 5, adressen Smedebakken 36-38, 6630 Rødning

BBR bygningsnr. 6, adressen Smedebakken 39-40, 6630 Rødning

BBR bygningsnr. 7, adressen Smedebakken 41-42, 6630 Rødning

Ejendomsnr. 88433 med flg. BBR bygningsnr.:

BBR bygningsnr. 1, adressen Smedebakken 1-2, 6630 Rødning

BBR bygningsnr. 6, adressen Smedebakken 19-20, 6630 Rødning

BBR bygningsnr. 9, adressen Smedebakken 21-22, 6630 Rødning

BBR bygningsnr. 12, adressen Smedebakken 23-25, 6630 Rødning

Ejendomsnr. 88442 med flg. BBR bygningsnr.:

BBR bygningsnr. 4, adressen Toftegårdsvej 1D-1E, 6630 Rødning

på grund af at den byggeteknisk adskiller sig fra de øvrige bygninger.

Energimærkningsrapporten er en del af en samlet energimærkning af hele ejendommen bestående af i alt 2 stk. rapporter, alle udarbejdet af den samme energikonsulent.

### 3. FORUDSÆTNINGER:

Ved besigtigelsen blev forelagt plan- og snittegning fra opførelsen.

Ejerforhold: Almennyttigt boligselskab.

Der var i forbindelse med besigtigelsen adgang til: Smedebakken 19 og 28.



Energimærkning nr.: 100139983  
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2009  
Energikonsulent: Lars Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

## Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 250 mm.  
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning og som anført på forevist tegningsmateriale.

Forslag 2: Det anbefales at merisolere det vandrette loft op til 300 mm.

- Ydervægge

Status: Hule ydervægge er 36 cm med 125 mm murbatts. Bagmur i letbeton.  
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning og som anført på forevist tegningsmateriale.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningerne har udelukkende vinduer/glasdøre med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er med strøgulv, ca. 50 mm isolering.  
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem vægventiler i opholdsrum og emhætte i køkken samt aftræksventiler i vådrum.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i bryggers. Anlæggene er fra 1996/1999.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i 28 stk. gennemstrømningsvekslere fra 1996/1999 og er placeret i bryggers.

Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmeveksler har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg, desuden er der gulvvarme i badeværelserne.

Varmerør ført i boligerne er uisolerede.



Energimærkning nr.: 100139983  
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2009  
Energikonsulent: Lars Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 1: Varmeanlægget er egnet til at blive påmonteret et udetemperaturkompenserende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi, end der er brug for. Ved installation af et vejrkompenseringsanlæg kan varmekonsum reduceres op til ca. 15-20%.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.  
Grulvvarme er forsynet med returventiler.

Der er ikke automatik for central styring af varmeanlægget.

## Oplyst varmekonsum

- Udgifter inkl. moms og afgift: 0 kr./år
- Forbrug: 0 MWh fjernvarme/år
- Aflæst periode: -

Kommentar:

Der har ikke været muligt at få registreret oplyst varmekonsum for bygningen til sammenligning med det beregnede forbrug.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1999
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal ifølge BBR: 2259 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 2259 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god



Energimærkning nr.: 100139983  
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2009  
Energikonsulent: Lars Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for bygningerne.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 525 kr./MWh  
Fast afgift på varme: 52582 kr./år  
El: 1.7 kr./kWh  
Vand: 35 kr./m<sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100139983  
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2009  
Energikonsulent: Lars Christensen

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk)) 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.

### 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.

Læs mere  
[www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent

Energikonsulent: Lars Christensen  
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding  
E-mail: [lch@obh-gruppen.dk](mailto:lch@obh-gruppen.dk)

Firma: OBH Ingeniørservice A/S  
Telefon: 70217250  
Dato for bygningsgennemgang: 22-10-2009

Energikonsulent nr.: 250331

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.