



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Dalen 9  
 Postnr./by: 4652 Hårlev  
 BBR-nr.: 336-003870  
 Energimærkning nr.: 100199277  
 Gyldigt 5 år fra: 20-12-2010  
 Energikonsulent: Rune Andersen  
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 roskilde



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: 15200 kr./år
- Forbrug: 1902 m<sup>3</sup> naturgas

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



**D**

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 Udskiftning af naturgasunit | 189 m <sup>3</sup> Naturgas      | 1530 kr.               |



Energimærkning nr.: 100199277  
 Gyldigt 5 år fra: 20-12-2010  
 Energikonsulent: Rune Andersen

Firma: factum2 roskilde



|                                 |                                          |          |
|---------------------------------|------------------------------------------|----------|
| 2 Efterisolere loftet           | 156 m <sup>3</sup> Naturgas              | 1270 kr. |
| 3 Udskiftning af termoruder     | 84 m <sup>3</sup> Naturgas               | 680 kr.  |
| 4 Installering af solvarmepanel | 162 m <sup>3</sup> Naturgas , -85 kWh el | 1120 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Bygningens energiforbrug til varme er D, hvilket betyder at forbruget er moderat.

Bygningen er i rimelig god energimæssig stand og der er derfor ingen rentable forslag til energibesparende foranstaltninger.

Bygningen er opført i 1970 efter reglerne på opførelsestidspunktet og fremstår i hovedtræk som ved opførelsestidspunktet. Der er efterfølgende foretaget enkelte energibesparende foranstaltninger.

Ved gennemgangen af bygningen forelå plan, snit- og facadetegning, approberet af Vallø Kommune den 6. juni 1969. Derudover forelå der ingen yderligere dokumentation og oplysninger om konstruktionernes opbygning.

Der foreligger ingen tekniske specifikationer på de tekniske installationer, hvorfor der er anvendt tekniske data fra tilsvarende produkter, inddata er derfor skønnet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er opført som gitterspærskonstruktion med tagbelægning i betontagsten. Der er vandret loft med liste og pladebeklædning. Loftet er isoleret med ca. 175 mm mineraluld. Adgang til tagrummet sker via en præ-isoleret loftlem fra bryggers.

Forslag 2: Efterisolering af loftet med yderligere 200 mm mineraluld. Med de nuværende energipriser er forslaget ikke rentable.

#### • Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som ca. 300 mm murede hulmur. Facader fremstår i blankt murværk, opmuret i teglsten. Ydervægge er isoleret med mineraluld. Isoleringen er undersøgt med tekoskop i den østvendte gavl.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er udført som træpartier og er forsynet henholdsvis med 2 lags energiruder og 2 lags termoruder. Der er faste og oplukkelige vinduer.



Energimærkning nr.: 100199277  
Gyldigt 5 år fra: 20-12-2010  
Energikonsulent: Rune Andersen

Firma: factum2 roskilde



Forslag 3: Hvis de resterende termoruder skal udskiftes kan det anbefales at udskifte disse til energiruder. Af komfortmæssig årsager kan forslaget anbefales, da kuldenedslag fra ruderne reduceres.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket er udført som støbt terrændæk med trægulv på strøkonstruktion. Jf. tegning er trægulve isoleret med 70 mm mineraluld. I bryggers og badeværelse er der klinkegulv, gulv i badeværelse er med gulvvarme. Det skønnes at gulv i badeværelse og bryggers er uisolert.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, med mekanisk aftræk via emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelset.

Tilførelse af udeluft sker henholdsvis via ventiler i vinduer og via ventiler i ydervægge.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet via naturgas henover en væghængt naturgasunit af fabrikat Vaillant uden typebetegnelse, da mærkeplade ikke er tilgængelig. Unitten er placeret i bryggers.

Som supplerende opvarmning er der en pejs med indsats i stuen.

Forslag 1: Hvis naturgasuniten skal udskiftes kan det anbefales at udskifte denne til en kondenserende unit. Med de nuværende energipriser er forslaget ikke rentable.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres ligeledes via naturgas henover det væghængt fyr til en selvstændig væghængt varmtvandsbeholder på 60 liter, af fabrikat Metro, type 6220 fra 2007, denne er placeret ved det væghængt fyr.

- Fordelingssystem

Status: Varmesystemet er et vandbåret system med radiatorer i alle rum og gulvvarme i badeværelse. Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Varmerør er fremført i gulve.

Cirkulationspumpen til varmesystemet er integreret i naturgasunit.

- Armaturer

Status: Bl.batteri i bruseniche er med termostat.

## Vand



Energimærkning nr.: 100199277  
 Gyldigt 5 år fra: 20-12-2010  
 Energikonsulent: Rune Andersen

Firma: factum2 roskilde



- Vand

Status: Toilet er med 2 skyl og dermed lavt vandforbrug.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 4: Der er mulighed for etablering af solvarme for opvarmning af det varme brugsvand. Med de nuværende energipriser er forslaget ikke rentable.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 124 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 124 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen kommentar til BBR-meddelelsen, da det skønnes at der er overensstemmelse mellem ejendomsoplysningerne og de faktiske forhold, med hensyn til det opvarmede boligareal.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:
 

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Varme:                | 8 kr./m <sup>3</sup>  |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år              |
| El:                   | 2 kr./kWh             |
| Vand:                 | 35 kr./m <sup>3</sup> |



Energimærkning nr.: 100199277  
Gyldigt 5 år fra: 20-12-2010  
Energikonsulent: Rune Andersen

Firma: factum2 roskilde



## 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: Rune Andersen  
Adresse: Københavnsvej 261  
4000 Roskilde  
E-mail: [ran@factum2.dk](mailto:ran@factum2.dk)

Firma: factum2 roskilde  
Telefon: 4361 3000  
Dato for  
bygningsgennemgang: 16-12-2010

Energikonsulent nr.: 250861

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