



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kastanievej 3  
 Postnr./by: 5700 Svendborg  
 BBR-nr.: 479-045305  
 Energimærkning nr.: 100149141  
 Gyldigt 5 år fra: 11-02-2010  
 Energikonsulent: Per Christensen Krag  
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitektfirmaet Hedegaard ApS



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: 25900 kr./år
- Forbrug: 2960 liter olie  
1100 kWh elvarme

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 Varmerør til varmtvandsbeholder isoleres med 30 | - 1 liter Fyringsgasolie 57 kWh  | 120 kr.                |



Energimærkning nr.: 100149141  
 Gyldigt 5 år fra: 11-02-2010  
 Energikonsulent: Per Christensen Krag Firma: Arkitektfirmaet Hedegaard ApS

|                                           |                                             |          |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|
| mm rørskåle                               | Elvarme                                     |          |
| 2 Termoruder udskiftes til lavenergiruder | 133 liter Fyringsgasolie -27 kWh<br>Elvarme | 1040 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1973

Ejendommen består af en bygninger.

Isolering mod tagrum er skønnet da isoleringen er indlagt i tidligere built-up tagkonstruktion

Isoleringstykkelser i terrændæk er i energimærket skønnet pga. manglende oplysninger/kendskab fra sælger, og fordi tegninger ikke forefindes.

Bygningen anvendes til beboelse.

Isoleringstykkelser er skønnet. Såfremt nærmere vurdering af isolering ønskes, skal der ske kontakt til autoriseret isolatør.

Ejer ønsker ikke destruktivt indgreb, isolerings forhold er derfor skønnet.

Isoleringsforhold vedr. "byggningsdele" er baseret på det af sælger udfyldte ejeroplysningsskema. Da sælger oplyser, at sælger ikke ved noget om ejendommens isoleringsstandard, vil kun et destruktivt indgreb kunne verificere forholdet.

Bygningsdele som der ikke er adgang til eller oplyst noget om, er skønnet ud fra tidstypiske forhold. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdet.

Det beregnede varmeforbrug er ikke nødvendigvis identisk med nuværende ejers forbrug. Man skal se det beregnede forbrug som et forbrug, der fremkommer ud fra konstaterede/skønnede tilstande på ejendommen. Beregningerne tager således ikke hensyn til nuværende ejers forbrugsvaner.

Priser på de anførte forbedringsforslag er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. De reelle omkostninger kan afvige herfra og det anbefales at indhente skriftlige tilbud fra anerkendte entreprenørfirmaer forud for beslutning om investeringer.

Det anbefales at supplere i størst muligt omfang ved fyring i brændeovn, således bedst fyringsøkonomi opnås.

Det anbefales at anvende lavenergiruder (U-værdi min.1,2 hvis ruderne skal udskiftes pga. f.eks. punktering).

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende professionelle håndværkere eller isoleringsfirmaer. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation,



Energimærkning nr.: 100149141  
Gyldigt 5 år fra: 11-02-2010  
Energikonsulent: Per Christensen Krag      Firma: Arkitektfirmaet Hedegaard ApS



kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst mv., der skal tages hensyn til.

Isolering af uisolerede rør er altid en god forretning, uanset temperaturer og rørlængder.

Det forudsættes at hele arealet er opvarmet til 20°C, dog ikke udhuse.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status:                      Loftet er isoleret med gennemsnit 300 mm og 200 mm isolering. Skøn

- Ydervægge

Status:                      Ydervægge består af 27 cm isoleret hulmur.  
Formur: kalksandsten, 75 mm isolering. Bagmur: 75 mm letbeton.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status:                      Ejendommen har vinduer og døre med termoglas og energitermoglas.

Forslag 2:                      Termoruder i vinduer og glasdøre kan udskiftes til nye lavenergiruder. Besparelsen kan være helt op til 40-50 % på varmeregningen for disse bygningsdele.

- Gulve og terrændæk

Status:                      Terrændæk består af træ og klinker på beton skønnet med 0, 50, 250 mm. isolering.

### Ventilation

- Ventilation

Status:                      Der er naturlig ventilation i bygningen.

### Varme

- Varmeanlæg

Status:                      Ejendommen er opvarmet med fyringsolie og brænde.

Forslag 1:                      Varmerør til varmvandsbeholder efterisoleres med 30 mm isolering med alu på.



Energimærkning nr.: 100149141  
 Gyldigt 5 år fra: 11-02-2010  
 Energikonsulent: Per Christensen Krag Firma: Arkitektfirmaet Hedegaard ApS

- Varmt vand

Status: Varmt vand kommer fra en varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Huset er opvarmet af radiatorer.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorerne.

## Vand

- Vand

Status: Der er to toilet i bygningen med lav skyllemængde pr. skyl.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering: 2006
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 136 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 206 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:
 

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



Energimærkning nr.: 100149141  
Gyldigt 5 år fra: 11-02-2010  
Energikonsulent: Per Christensen Krag      Firma: Arkitektfirmaet Hedegaard ApS

## 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: | Per Christensen Krag                                             | Firma:                          | Arkitektfirmaet Hedegaard ApS |
| Adresse:         | Tinghusgade 24, 1. TV<br>5700 Svendborg                          | Telefon:                        | 62 22 09 65                   |
| E-mail:          | <a href="mailto:info@jenshedegaard.dk">info@jenshedegaard.dk</a> | Dato for<br>bygningsgennemgang: | 09-02-2010                    |

Energikonsulent nr.: 250596

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