



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Overgade 2
Postnr./by:	5463 Harndrup
BBR-nr.:	410-000971
Energimærkning nr.:	100117811
Gyldigt 5 år fra:	22-04-2009
Energikonsulent:	Steen Bøje Andersen
Firma:	Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS



Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 15500 kr./år

• Forbrug: 1788 m<sup>3</sup> naturgas 5.1 kasse rummeter brænde

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:

Årlig besparelse

Årlig besparelse



Energimærkning nr.: 100117811  
 Gyldigt 5 år fra: 22-04-2009  
 Energikonsulent: Steen Bøje Andersen Firma: Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
1 Efterisolering på loft med 150mm mineraluld.	75 m <sup>3</sup> Naturgas , 0.4 kasse rummeter Brænde	740 kr.
2 Udskiftning af termoruder til energiruder.	127 m <sup>3</sup> Naturgas , 0.6 kasse rummeter Brænde	1250 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1968 med isoleringstilstand typisk for denne periode, dog er der udskiftet enkelte vinduer med energiruder og der er udlagt ekstra isolering i tagrummet.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Dette boligs energimærke er E. Husets varmeisolering er god - husets alder taget i betragtning - og der kan derfor ikke foreslåes rentable investeringer i en bedre varmeisolering.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Tag med 25 graders hældning pålagt tagpap med listedækning. Der er 200mm isolering udlagt i tagrum og adgang via lem i entre.

Forslag 1: Efterisolering på loft med 150mm mineraluld. Der etableres hævet gangbro og loftslem tættes og isoleres. Det skal sikres, at der er god ventilation ved spærfoed efter der er efterisoleret.

#### • Ydervægge

Status: Ydervægge er opbygget som en 31cm's kombinationsmur af skalmur, isolering og letbetonelementer indvendigt. Isoleringen iht. årgang. Der er let parti ved terrassevinduer.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer med termoruder eller energiruder. Der er massiv isoleret hoveddør og terrassedør med termorude. Der er nyere ovenlys i køkkenen med energiruder.

Forslag 2: Udskiftning af termoruder til energiruder med en U-værdi på max. 1,1 og varm kant. Det bør kontrolleres om rammer passer til de nye energiruder.

#### • Gulve og terrændæk

Status: Jf. ejer er der udlagt 150mm isolering i bryggers og badeværelse i forbindelse med renovering. Der er gulvvarme i disse to rum. Isolering i øvrige gulve iht. krav på opførelsestidspunktet.

## Ventilation



Energimærkning nr.: 100117811  
Gyldigt 5 år fra: 22-04-2009  
Energikonsulent: Steen Bøje Andersen      Firma: Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS

## • Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelse. Emhætte har egen motor i tagrum.

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes vha. Naturgasfyr fabr. Bosch CeraMini ZSR 11-3 AE med klimaregulering. Fyr er placeret i bryggers.

### • Varmt vand

Status: Installation for naturgasfyr producerer varmt brugsvand via præ.isoleret Vølund Quattro 100 liters varmtvandsbeholder fra 1995.

### • Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiator er ført i gulve forudsat ført over isoleringen. Anlægget er et to-strengs anlæg. Det skønnes, at varmerørene under trægulvet er isolerede med 10mm isolering.

### • Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1968
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 115 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 115 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR stemmer overens med de faktiske forhold.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 7.14 kr./m<sup>3</sup>  
Fast afgift på varme: 0 kr./år



Energimærkning nr.: 100117811  
Gyldigt 5 år fra: 22-04-2009  
Energikonsulent: Steen Bøje Andersen      Firma: Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS

El: 1.8 kr./kWh  
Vand: 35 kr./m<sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100117811  
Gyldigt 5 år fra: 22-04-2009  
Energikonsulent: Steen Bøje Andersen      Firma: Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal 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:	Steen Bøje Andersen	Firma:	Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS
Adresse:	Sunekær 1 5471 Sønderød	Telefon:	64 80 11 08
E-mail:	<a href="mailto:sba@raevdal.dk">sba@raevdal.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	16-04-2009

Energikonsulent nr.: 100365

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