



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Windelsvej 38  
 Postnr./by: 5000 Odense C  
 BBR-nr.: 461-441076  
 Energimærkning nr.: 912394  
 Gyldigt 5 år fra: 13-01-2007  
 Energikonsulent: Jens Gandrup Jørgensen Firma: Oluf Jørgensen A/S Odense



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

### Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 10993 kr./år
- Forbrug: 19552 kWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/04/05 - 31/03/06

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

### Energimærke

#### Lavt forbrug



#### Højt forbrug

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 ejendommen. 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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering på loft med 250 mm mineraluld.	38 m <sup>3</sup> Fjernvarme	720 kr.	17238 kr.	23.9 år

#### Forklaring:

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 bygnings og 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 enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.



Energimærkning nr.: 912394  
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2007  
Energikonsulent: Jens Gandrup Jørgensen Firma: Oluf Jørgensen A/S Odense

## Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	17200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	700	kr./år

### Konklusion:

Energibesparelserne 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:

**E1**

Der findes ikke egentlig rentable forslag p.t.

Eftersisolering på loft uden beregnet forrentning, vurderes at være rentabel med en årlig varmebesparelse på 720 kr ved den benyttede afregningspris.

## Besparelsesforslag ved reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større reoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Huset er udført af tidstypiske materialer fra trediverne. Det vurderes at der efter oliekrisen i halvfjerdserne er udført energibesparende foranstaltninger i form af isolering af dæk over kælder, fyldning af hule mure og fyldning af etageadskillelse mod koldt loftsrumsrum.

Herudover er vinduer skiftet til termoruder.

Der foreligger ikke oplysninger om tidligere forbrug da dette har været afregnet direkte mellem Fjernvarmeforsyningen og lejer.

Villaen udlejes p.t. som 2 boliger - 1 i stueetage og 1 på 1<sup>o</sup> sal

Ved besigtigelsen var der alene adgang til den ledige stueejlighed, hvorfor 1<sup>o</sup> salen ikke er besigtiget indefra.

Villaen udlejes p.t. som 2 boliger - 1 i stueetage og 1 på 1<sup>o</sup> sal

Konsulenten har ikke udført destruktive prøvninger.

På kælder er opklæbet 50mm mineraluld.

I facaderne er der tegn på at sten har været taget ud for fyldning af hulmure med isoleringsgranulat eller lign. Beregningsmæssigt er denne isolering medtaget.

Med baggrund i ovennævnte eftersisoleringer vurderes det at etageadskillelsen mod loftsrumsrum også er efterfyldt



Energimærkning nr.: 912394  
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2007  
Energikonsulent: Jens Gandrup Jørgensen Firma: Oluf Jørgensen A/S Odense

med isoleringsmateriale. Beregningsmæssigt er der medregnet 100 mm fyld på baggrund af dette skøn.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Forslag 1: Den foreslåede efterisolering på loft er lige knapt rentabel med 20 års beregnet levetid. Det er denne levetid man kan regne med for en tilgængelig loftsisolering. Såfremt isoleringen havde været utilgængelig (beskyttet) ville rentabiliteten have været forøget. Det vurderes at isoleringen ved fornuftig vedligeholdelse kan holde længere end 20 år. Det vurderes samtidigt at energipriserne fremover sandsynligvis vil stige og dermed forbedre rentabiliteten. Den beregnede årlige besparelse er på 720 kr/år.

### Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1935
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 142 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 142 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

### Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	18.75 kr./m <sup>3</sup>
Fast afgift på varme:	1745 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>

### Sådan opgøres varmeregningen

### De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter



Energimærkning nr.: 912394  
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2007  
Energikonsulent: Jens Gandrup Jørgensen Firma: Oluf Jørgensen A/S Odense

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.

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

Type	Areal i m <sup>2</sup>	Gennemsnitlig årlig energiudgifter
Stueetagens lejlighed	80	6160 kr.
1'sals lejlighed	62	4774 kr.



Energimærkning nr.: 912394  
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2007  
Energikonsulent: Jens Gandrup Jørgensen Firma: Oluf Jørgensen A/S Odense

## 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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m<sup>2</sup>, skal energimærkes hvert 5. 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

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.

### Hvordan læses mærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden [www.spareenergi.dk](http://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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

### Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Jens Gandrup Jørgensen	Firma:	Oluf Jørgensen A/S Odense
Adresse:	Kaalundsvej 54 5230 Odense M	Telefon:	66 11 64 77
E-mail:	<a href="mailto:jgj@oj-o.dk">jgj@oj-o.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	21-12-2006

Energikonsulent nr.: 100728

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