



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Dyndved Søndergade 8A  
 Postnr./by: 6430 Nordborg  
 BBR-nr.: 540-013911  
 Energimærkning nr.: 100028828  
 Gyldigt 5 år fra: 16-05-2007  
 Energikonsulent: Kai Verner Jessen      Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

### Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 11700 kr./år
- Forbrug: 1558 m<sup>3</sup> naturgas

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

### Energimærke

#### Lavt forbrug



**B2**

#### Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

### Rentable besparelsesforslag

Konklusion:  
Der er ingen rentable besparelsesforslag i denne ejendom.

### Besparelsesforslag ved renovering

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

| Besparelsesforslag               | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Efterisolering af vandret loft | 90 m <sup>3</sup> Naturgas       | 690 kr.                           |
| 2 Udskiftning til energiruder    | 220 m <sup>3</sup> Naturgas      | 1680 kr.                          |
| 3 Isolering af tilslutningsrør   | 14 m <sup>3</sup> Naturgas       | 100 kr.                           |

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 renoveringer.



Energimærkning nr.: 100028828  
Gyldigt 5 år fra: 16-05-2007  
Energikonsulent: Kai Verner Jessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

## Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan opført år 1991 på i alt 189 m<sup>2</sup>.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft med 250 mm isolering åbent bjælkelag. Isoleringsforhold baseret på dokumentation.

Forslag 1: I forbindelse med evt. renovering anbefales det at efterisolere det vandrette loft med 100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydermure er efter BRS98: 35 cm 125 mm hulmursisolering. Isoleringsforhold baseret på dokumentation.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glaspartier med 2 lags termoruder.

Forslag 2: Vinduer med 2 lags termoruder er egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reduktion af varmetabet på disse bygningsdele.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er beton på 100 mm polystyren/batts.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, døre og vinduer (utætheder i samlinger / fuger) og aftrækskanaler i køkken og vådrum.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere, bedre og kondenserende naturgasfyrer kedel der er fra ca. 2000 og placeret i køkken. Støbejernskedlen er indbygget i et kabinet og isoleringstilstanden er intakt.

Forslag 3: I forbindelse med evt. renovering anbefales det at isolere tilslutningsrør fra kedel til varmtvandsbeholder.



Energimærkning nr.: 100028828

Gyldigt 5 år fra: 16-05-2007

Energikonsulent: Kai Verner Jessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 110 l. der er fra 1987 og er placeret i køkken.

Tilslutningsrør fra kedel til varmtvandsbeholder er uisolerede.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg.

Cirkulationspumpen er en kombipumpe, der både cirkulerer vand til rumopvarmning og til varmtvandsbeholderen.

Fordelingsanlæggets varmerør er ført i terrændæk. I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" kan der spares på varmebudgettet.

Varmeanlægget er udstyret med et udetemperaturstyrende 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.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

## El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er over 15 år gamle med et relativt højt elforbrug med undtagelse af opvaskemaskine der er mellem 5-15 år gammel. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A / A+ / A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med middel skylle-mængde mellem 6l og 8l i badeværelse. Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 l. og 6 l.

## Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med nyere termostatblander uden sparebruser. Ved udskiftning af bruser anbefales sparettyper med perlator. Håndvask-armatur er med en nyere 1-grebsblander. Køkkenarmaturer og armatur i bryggers er med nyere 1-grebsblander uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår:

1991



Energimærkning nr.: 100028828  
Gyldigt 5 år fra: 16-05-2007  
Energikonsulent: Kai Verner Jessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

• År for væsentlig renovering:

• Varme:

Naturgas (m<sup>3</sup>)

• Supplerende opvarmning:

Ingen

• Boligareal i følge BBR:

189 m<sup>2</sup>

• Erhvervsareal ifølge BBR:

0 m<sup>2</sup>

• Opvarmet areal:

189 m<sup>2</sup>

• Anvendelse ifølge BBR:

120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 7.5 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.: 100028828  
Gyldigt 5 år fra: 16-05-2007  
Energikonsulent: Kai Verner Jessen

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 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: Kai Verner Jessen  
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding  
E-mail: [kvj@obh-gruppen.dk](mailto:kvj@obh-gruppen.dk)

Firma: OBH Ingeniørservice A/S  
Telefon: 70217250  
Dato for bygningsgennemgang: 15-05-2007

Energikonsulent nr.: 101890

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