



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Tøndervej 38  
 Postnr./by: 6500 Vojens  
 BBR-nr.: 510-019176  
 Energimærkning nr.: 100037116  
 Gyldigt 5 år fra: 05-07-2007  
 Energikonsulent: Anders Møller

Firma: Boligtjek- & Ingeniørgruppen Haderslev



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: 11000 kr./år
- Forbrug: 1464 m<sup>3</sup> naturgas

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidside.

## Energimærke

### Lavt forbrug



**C1**

### 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 loft.	163 m <sup>3</sup> Naturgas	1230 kr.
2 Udskiftning af kedel m.v.	191 m <sup>3</sup> Naturgas , 328 kWh el	1930 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

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

## Kommentarer til energimærkningen



Energimærkning nr.: 100037116  
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2007  
Energikonsulent: Anders Møller

Firma: Boligtjek- & Ingeniørgruppen Haderslev

Bygningen er opført i 1937 og gennemrenoveret i de senere år. Bygningen er rimeligt isoleret og opvarmet med naturgas.

Energimærkenings skala fra A1 til G2 viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens krav har energimærkningen B1. Bygningens energimærke er C1, hvilket betyder at der er tale om en bygning med et forbrug lige over gennemsnittet.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Kælderen er ifølge BBR regnet som beboelse. Der er indrettet badeværelse og værelser, hvor der er opsat radiatorer. Kælderen regnes derfor som opvarmet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 1: Det anbefales i forbindelse med renovering at efterisolere etageadskillelsen mod det opvarmede loft med yderligere minimum 150 mm.

- Ydervægge

Status: Ydermuren består af 10,8 cm tegl - isolering - 10,8 cm tegl. Kælderydervæg er beton, som skønnes isoleret indvendig.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er trævinduer dels med energiruder dels med termoruder. Et lille kældervindue mod syd har enkelt lag glas. Det anbefales i forbindelse med udskiftning af vinduer eller ruder at anvende lavenergivinduer/-ruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulvene er betongulve med klinker eller vinyl.

- Kælder

Status: Kælderen er opvarmet og anvendes til beboelse.

## Ventilation



Energimærkning nr.: 100037116  
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2007  
Energikonsulent: Anders Møller

Firma: BoligTjek- & Ingeniørgruppen Haderslev

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med et Bosch Ceramini Atm. naturgasfyr fra 1995, placeret i kælderen.

Forslag 2: Det anbefales i forbindelse med udskiftning af den eksisterende kedel, at anvende en ny kondenserende naturgaskedel med ny varmtvandsbeholder, frekvensstyret pumpe samt styring af fremløbstemperaturen ved trådløs stuetermostat.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er en 55 l præisoleret Metro varmtvandsbeholder placeret ved kedlen.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er ført inden for klimaskærmen.

- Armaturer

Status: Der er styring på varmeanlægget.  
Radiatorerne er forsynet med termostatventiler.

## EI

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer, som medfølger i handlen, er af varierende alder.  
I forbindelse med anskaffelse af nye elapparater, kan det oplyses, at hårde hvidevarer er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G, med A++ som det med det laveste energiforbrug. Elselskabet har en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbruget og om eventuelt vandforbrug. Informationerne er gratis.  
Der henvises i øvrigt til [www.sparel.dk](http://www.sparel.dk).

- Andre elinstallationer

Status: Der er installeret to-skyls toiletter og bruseren er vandbesparende.

## Vand

- Vand

Status: Der vandbesparende armaturer.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg.



Energimærkning nr.: 100037116  
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2007  
Energikonsulent: Anders Møller

Firma: Boligtjek- & Ingeniørgruppen Haderslev

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1937
- År for væsentlig reovering:
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 128 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 128 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:	1.53 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100037116  
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2007  
Energikonsulent: Anders Møller

Firma: Boligtjek- & Ingeniørgruppen Haderslev

## 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:	Anders Møller	Firma:	Boligtjek- & Ingeniørgruppen Haderslev
Adresse:	Rådhuscentret 41 6500 Vojens	Telefon:	74 54 28 15
E-mail:	<a href="mailto:a.moller@post7.tele.dk">a.moller@post7.tele.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	04-07-2007

Energikonsulent nr.: 101383

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