



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lille Nygade 11  
 Postnr./by: 8700 Horsens  
 BBR-nr.: 615-071455  
 Energimærkning nr.: 200014765  
 Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009  
 Energikonsulent: Klaus Mikkelsen  
 Firma: EnergiMidt A/S



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, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

### Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 3072 kr./år
  - Forbrug: 7 MWh fjernvarme
  - Oplyst for perioden: 01/07/07 - 30/06/08
- 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

### Besparesesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

| Besparesesforslag        | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. | Skønnet investering | Tilbagebetalingstid |
|--------------------------|----------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|
| 2 Isolering af varmerør. | 2.6 MWh Fjernvarme               | 1160 kr.               | 1760 kr.            | 1.5 år              |

#### Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulentens har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.



Energimærkning nr.: 200014765  
 Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009  
 Energikonsulent: Klaus Mikkelsen

Firma: EnergiMidt A/S



## Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

|                               |      |        |
|-------------------------------|------|--------|
| • Samlet besparelse på varme: | 1200 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el:    | 0    | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand:  | 0    | kr./år |
| • Besparelser i alt:          | 1200 | kr./år |
| • Investeringsbehov:          | 1800 | kr.    |

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **B**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

## Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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:

| Besparelsesforslag                             | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| 1 Automatik til styring af fremløbstemperatur. | 0.1 MWh Fjernvarme               | 30 kr.                 |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er energimæssigt i orden i forhold til byggeåret. Den samlede benyttelsestid er 2 - 4 timer om ugen.

Der må ikke foretages destruktive indgreb i klimaskærmen i forbindelse med energimærkningen.

Der har ikke været adgang til depotrummet. Rummet administreres af anden person. Depotrummet er ifølge tegning forsynet med radiator, og indstillingen på termostatventilen kendes ikke. Undersøg ved lejlighed temperaturen i rummet og skru den eventuelt ned til 8 - 12° C, hvis den ikke allerede er skruet ned.

Der foretages inden regelmæssige aflæsninger af forbrugsmålere, hvilket anbefales.

Bygningen anvendes som klublokale for dartklubben.



Energimærkning nr.: 200014765  
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009  
Energikonsulent: Klaus Mikkelsen

Firma: EnergiMidt A/S



Det graddage uafhængige forbrug (GUF) er ændret fra standard 30% til 10% på grund af den korte benyttelsestid og et lavt varmtvandsforbrug.

Væggen mod Lille Nygade 9 har ingen varmetab da den støder op til opvarmet areal og indgår derfor ikke i beregning af energibehovet.

Det varme brugsvands forbrug er ændret fra standardværdien på 100 L/m<sup>2</sup> til 50 L/m<sup>2</sup> vurderet ud fra det oplyste vandforbrug på 12 m<sup>3</sup> årligt.

Det opvarmede areal udgør stue og 1. sal, i alt 160 m<sup>2</sup>.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er med vingetegl og taghældning er 45°. Loftet er opbygget med 25 mm træbeton, dampspærre samt 250 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 100 mm letbeton bagmur, 125 mm isolering og 10,8 cm teglsten. De nederste 80 cm af ydervæggene er teglstenene erstattet af 110 mm pudset letklinkerblokke.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er alurammer og ruderne er energiruder. Tætningslister er OK.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mellem stue og 1. sal er 220 mm beton huldæk med 20 mm mineraluld og 25 mm træbeton som loft i stueetage. Terrændækket er sandafretning, 150 mm letklinker, 75 mm støbebatts, 100 mm beton med rionet samt 40 mm slidlag.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk ventilation fra toilet, som styres af lyskontakt med efterløb. I te-køkken er der ligeledes mekanisk udsug som styres manuelt efter behov. For begge anlæg er benyttelsesfaktoren Fo sat til 0,1.

### Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.



Energimærkning nr.: 200014765

Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009

Energikonsulent: Klaus Mikkelsen

Firma: EnergiMidt A/S



## • Varmeanlæg

Status: Varmen er et direkte forsynet fjernvarmeanlæg med veksler til brugsvand. Der er automatik til regulering af returtemperatur og udligning af trykændringer.

Forslag 1: Automatik til styring af fremløbstemperaturen i centralvarmeanlægget.

## • Varmt vand

Status: Det varme brugsvand leveres fra pladeveksler og er uden cirkulation.

## • Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemmet er opbygget som et 2-strengsanlæg. Varmerørene i stueplanet er fremført i gulvet, og på 1. salen er de fremført synligt i gulvhøjde.

Forslag 2: Isolere synlige frem- og returvarmerør på 1. salen med 10 mm isolering.

## • Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

## El

### • Belysning

Status: Belysningen er udført med runde lysrørarmaturer. I forgang er der sparepærer, og på toilettet et enkelt 18 watts spejlarmatur og i loftet en 60 watts pære.  
Til belysning af dartsbords anvendes 6 stk. 150 watts spots. Disse spots er sjældent tændte, vurderet til ca. 10 % af brugstiden for bygningen.  
Udvendigt anvendes 2 stk. 16 watts kompaktør, som styres manuelt og med 1-polet afbryder indvendigt.

### • Hårde hvidevarer

Status: I køkkenet er der 3 kaffemaskiner, et ældre køleskab og 2 bordovne. I forgangen er der placeret et elektrolux køleskab, en Nordcold køler/fryser og en større kopmaskine.  
Ved anskaffelse af nye hårde hvidevarer skal det tilstræbes at købe A, A+ eller A++ apparater.

## Vand

### • Vand

Status: Alle toiletter er med 2 skyl.

## Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 2001

• År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 200014765  
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009  
Energikonsulent: Klaus Mikkelsen

Firma: EnergiMidt A/S



- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 160 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 160 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 530 | Idræt
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det oplyste erhvervsareal i BBR-ejermeddelelsen stemmer overens med de faktiske forhold.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Varme:                | 450 kr./MWh           |
| Fast afgift på varme: | 3540 kr./år           |
| El:                   | 2 kr./kWh             |
| Vand:                 | 35 kr./m <sup>3</sup> |



Energimærkning nr.: 200014765  
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009  
Energikonsulent: Klaus Mikkelsen

Firma: EnergiMidt 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 bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m<sup>2</sup>, samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

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: Klaus Mikkelsen  
Adresse: Titgensvej 2-4 8600 Silkeborg  
E-mail: [klm@energimidt.dk](mailto:klm@energimidt.dk)

Firma: EnergiMidt A/S  
Telefon: 70 15 15 60  
Dato for bygningsgennemgang: 28-04-2009

Energikonsulent nr.: 103361

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