



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vestertorp 85  
 Postnr./by: 7400 Herning  
 BBR-nr.: 657-188891  
 Energimærkning nr.: 100023201  
 Gyldigt 5 år fra: 11-05-2007  
 Energikonsulent: Emanuel Laursen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



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

### Beregnet varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 10800 kr./år

• Forbrug: 19700 kWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket tempe-ratur 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



**D1**

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.

Der kan ikke anvises besparelsesforslag, der vil være rentable at udføre for nedbringelse af varme-, el- og vandforbruget. Der er dog efterfølgende nævnt eksempler på forslag, der bør vurderes, såfremt det bliver nødvendigt at udskifte de omhandlende bygningsdele/apparater på grund af almen nedslidning/defekt eller eventuelt i forbindelse med modernisering/ombygning.

### 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 i tagrummet  | 2560 kWh Fjernvarme              | 1020 kr.                          |
| 2 Udskiftning til energiruder | 1000 kWh Fjernvarme              | 400 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



Energimærkning nr.: 100023201  
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2007  
Energikonsulent: Emanuel Laursen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



med større renoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er et parcelhus, opført i 1977.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.

Forslag 1: I dag er isoleringsniveauet for lofter 250 mm. Optimering af loftsisoleringen er ikke rentabel. I prisen på loftsisoleringen er indregnet isolering af skunk- og loftslemme, kant af plade om loftslem samthævning/etablering af gangbro. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod eller skråvægge. Under isoleringen kontrolleres dampspærrens tilstand. Mangler der, eller er dampspærre defekt, skal ny monteres forskriftsmæssigt. I rentabilitetsberegninger indgår loftsisoleringen med en forventet levetid på 20 år.

#### • Ydervægge

Status: Ydervægge er udført i 30 cm hulmur, facade i tegl, bagmur i 100 leca-helvægselementer, isoleret ned 75 mm mineraluld.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udført i træ, monterede med termoruder, dog er de to gavlvinduer (mod syd og nord) forsynede med energiruder.

Forslag 2: Energiruder halverer næsten varmetabet i forhold til almindelige termoruder. En udskiftning er ikke rentabel og det er et valg at lade forbedringen udføre i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, Rådkader m.v.)

#### • Gulve og terrændæk

Status: Gulve forudsættes udført efter de på opførelsestidspunktet gældende regler.

### Ventilation

#### • Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret, og forsynet med friskluftsventiler i enkelte beboelsesrum samt aftræksventiler i de våde rum og køkken.

### Varme



Energimærkning nr.: 100023201  
 Gyldigt 5 år fra: 11-05-2007  
 Energikonsulent: Emanuel Laursen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



- Varmeanlæg

Status: Varmekilden er Fjernvarme, indført i bryggers.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en gennemstrømningsvandvarmer af typen Termix 1.

- Fordelingssystem

Status: Fordeling sker ved et 2-strengt radiatoranlæg.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynede med termostatregulerede radiatorventiler.

## El

- Belysning

Status: Bygningen er udstyret med vaskemaskine, tørretumbler og emhætte, alle dele under 5 år gamle. Hertil opvaskemaskine og komfur, mellem 5 og 10 år gamle samt et køleskab uden frostboks, ældre end 10 år.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er af typen med lille vandforbrug.

## Vand

- Vand

Status: Der er monteret termostat-blandingsbatteri ved bruser.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 119 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 119 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus



Energimærkning nr.: 100023201  
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2007  
Energikonsulent: Emanuel Laursen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 0.4 kr./kWh  
Fast afgift på varme: 2892 kr./år  
El: 2 kr./kWh  
Vand: 35 kr./m<sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100023201  
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2007  
Energikonsulent: Emanuel Laursen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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: Emanuel Laursen  
Adresse: Drejergangen 1C 2690 Karlslunde  
E-mail: [el@eig.dk](mailto:el@eig.dk)

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S  
Telefon: 70 20 86 86  
Dato for bygningsgennemgang: 09-05-2007

Energikonsulent nr.: 101376

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