# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Koustrupparken 155 |
| Postnr./by: | 7400 Herning |
| BBR-nr.: | 657-000000 |
| Energimærkning nr.: | 100092419 |
| Gyldigt 5 år fra: | 08-08-2008 |
| Energikonsulent: | J. Ulrik Hansen |
| Firma: | J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning |

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: 8000 kr./år
- Forbrug: 11580 kWh fjernvarme

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




Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

## Besparelsesforslag

Konklusion:
Der er ingen rentable besparelsesforslag.

## Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Det er 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.

## Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er nyopført.
Det bebyggede opvarmede boligareal udgør 167 kvm

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG LEVER OP TIL BESTEMMELSERNE I BYGNINGSREGLEMENTET.

Ved gennemgangen af bygningen forelå tegningsmateriale udarbejdet af arkitekt Jørgen Pedersen, Kibæk, dateret

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092419
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2008
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

den 26.11.2007 og bestående af situationsplan i mål 1:200, stueplan i mål 1:100, facader i mål 1:100 og snit i mål 1:50 med konstruktions- og materialebeskrivelse.
Energibehovberegning udarbejdet af arkitektfirmaet..

Der blev ikke fundet afvigelser i forhold til tegninger og beskrivelse, der har nogen energimæssig betydning

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Gitterspærloft - herunder skrålofter i stue og køkken-alrum.
Loftisoleringen er på ialt 330 mm mineraluld - type 37 - udlagt i to lag.
Der er ingen loftlem i den opvarmede boligdel.

Isoleringen anses for værende passende efter de aktuelle energiforhold

- Ydervægge

Status: 36 cm teglhulmur med 125 mm mineraluld type 34.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De anvendte vinduer og døre er af typen Træ-alu.
Vinduerne er produceret af Rationel og med lavenergiruder af mærket A.
Rudernes U-værdi er angivet til 1.2
Vinduernes energimæssige forhold er sat til en gennemsnitlig U-værdi på 1,55 idet der ikke findes specificerede værdier på den enkelte vindue ( 1,55 er et erfaringstal der vil overholde de enkelte elementers gennemsnitlige værdi)

- Gulve og terrændæk

Status: Der er tale om betongulve med indstøbte varmeslanger.
Gulvene er isoleret med mm 300 mm polystyren - kl 39 ( G 60)

Gulvene er opbygget på et minimum 200 mm tykt kapilarbrydende lag.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under huset

### Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er forsynet med et genindvindingsanlæg /genvex-ventilationssystem, der er virksom for hele huset.
Genvexanlægget er af typen Flexit RS 4 R
Anlægget er placeret i tagrummet og det skønnes at de her førte kanaler m.v. er isoleret i fornuftig udstrækning.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092419
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2008
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

Anlæggets drift er ikke vurderet.

Huset er trykprøvet og måleresultatet herfra viser at husets overholder lovgivningens krav til bygningers tæthed.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme - direkte anlæg.
Traditionel varmeanlæg med gulvvarme i hele huset.
Varmearrangementet er placeret i husets garage.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes med fjernvarme.
Der anvendes en varmeveksler af typen Termix T24 P16 til varmtvandsproduktion.
Beholderen er placeret ved arrangementet i garagen.

- Fordelingssystem

Status: Huset opvarmes gennem et helt traditionel gulvopvarmningsanlæg.
Til opblanding og varmtvandsproduktion anvendes en Termix units af typen T 24 P 16

Der er anvendt PEX - rør i gulvene og der fordeles gennem Wavin fordelermanifold.
Der anvendes en Grundfos Alpa+ cirkulationspumpe 15 - 40

Der er individuel rumstyring med Wavin termostater i de enkelte rum.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hårde hvidevare er nye og er valgt med lav energiforbrug for øje. Der er tale om A-mærkede hvidevare

## Vand

- Vand

Status: Toiletterne er med lavskylsfunktion

## Oplyst varmeforbrug

- Udgifter inkl. moms og afgift: 0 kr./år
- Forbrug: 0 kWh fjernvarme/år
- Aflæst periode: -

Kommentar:
Det her beregnede forbrug anses for passende for dette hus.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100092419
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2008
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

På grund af at huset er nyt er der naturligvis ingen sammenlignelige tidligere forbrugstal.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2008
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 167 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 167 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 0.363 kr./kWh |
| Fast afgift på varme: | 3756 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100092419
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2008
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

## 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 m2, 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.

ENERGI STYRELSEN

## Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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.sparenergi.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 ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

## Energikonsulent og gyldighed

| | | | |
|---|---|---|---|
| Energikonsulent: | J. Ulrik Hansen | Firma: | J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning |
| Adresse: | Bygtoften 19 7430 Ikast | Telefon: | 97153751 |
| E-mail: | juh@arkitekt-ikast.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 07-08-2008 |

Energikonsulent nr.: 101718

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.