# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Elmehaven 31 |
| Postnr./by: | 8520 Lystrup |
| BBR-nr.: | 751-976879 |
| Energimærkning nr.: | 100071278 |
| Gyldigt 5 år fra: | 19-03-2008 |
| Energikonsulent: | Jens Thøger Hjortshøj 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: 11200 kr./år
- Forbrug: 16.5 MWh 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.

For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger, kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have et energimærke på B på skalaen. Er der tale om lavenergibygninger skal mærket op på et A.

## 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

Der er i energimærket beregnet med MWH, da det ikke er muligt at anvende KWH som det oplyste forbrug er opgjort i.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100071278
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2008
Energikonsulent: Jens Thøger Hjortshøj Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan opført i 2006 på ialt 184 m2 opvarmet etageareal.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt plantegning af 02.03.06. Disse oplysninger er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge.

Der foreligger ikke oplysninger om isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge, loft og terrændæk.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 300 mm isolering. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet samt vurderet på grundlag af visuel kontrol.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm hulmur med 125 mm murbatts. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkede vinduer med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført med gulvvarme i henhold til bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem spalteventiler i vinduer, emhætte i køkken og aftrækskanaler i vådrum.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen forsynes med varme fra et fælles blokvarmeanlæg. Bygningen er derfor beregnet som fjernvarmeopvarmet, da blokvarmecentralen ikke er omfattet af denne energimærkning.

Ejendommen har fjernvarmeanlæg placeret i bryggers. Anlægget er fra 2006.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100071278
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2008
Energikonsulent: Jens Thøger Hjortshøj Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømsveksler fra 2006. Den er placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Bygningen har gulvvarme med fælles fordelingsanlæg.

Der er rumstyret gulvvarmeanlæg med motorventiler pr. kreds placeret i teknikskab.

Varmerørene er ført indstøbt i terrændæk.

Anlægget er monteret med en cirkulationspumpe tidsstyret i opvarmningssæsonen af mærket Megatherm.

- Automatik

Status: Al gulvvarme er forsynet med rumstyrede termostater.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme. Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af både rum opvarmningen samt det varme brugsvand. Det anbefales at etableres et solvarmeanlæg med et areal på ca. 9 m² koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter og anlæg til rumopvarmning. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2006
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 184 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 184 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100071278
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2008
Energikonsulent: Jens Thøger Hjortshøj Firma: OBH Ingeniørservice A/S

overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 400 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 4589 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100071278
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2008
Energikonsulent: Jens Thøger Hjortshøj 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 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 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.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: | Jens Thøger Hjortshøj | Firma: | OBH Ingeniørservice A/S |
| Adresse: | Bredskifte Allé 11 8210 Århus V | Telefon: | 70217252 |
| E-mail: | jth@obh-gruppen.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 17-03-2008 |

Energikonsulent nr.: 102495

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