# Energimærkning






## Energimærkning for følgende ejendom:

| | |
|---|---|
| **Adresse:** | Hasselvangen 18 |
| **Postnr./by:** | 8355 Solbjerg |
| **BBR-nr.:** | 751-979212-001 |
| **Energimærkning nr.:** | 100232997 |
| **Gyldigt 10 år fra:** | 11-07-2011 |
| **Energikonsulent:** | Jørn Christoffersen |
| **Programversion:** | Energy08, Be06 version 4 |

**Firma:** Arkitektfirmaet Jørn Christoffersen M.A.A.

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug.
Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

## Resultat

**På grundlag af besigtigelsen vurderer energikonsulenten, at konstruktioner og installationer, som har betydning for bygningens energieffektivitet, afviger fra byggetilladelsen.**

Det vurderes, at bygningens energiforbrug opfylder Bygningsreglementets krav til energirammen, som det er forudsat i byggetilladelsen. Men det beregnede energiforbrug er 69,24 kWh/m² år, hvilket er bedre end de 75,80 kWh/m² år, som er angivet i byggetilladelsen.

**Lavt forbrug**




**Højt forbrug**

**Beregnet årligt varmeforbrug:**
10.730 kWh fjernvarme

## Energikonsulentens kommentarer

Bygningen er nyopført og konstateres, som ”godkendt”.
Beregnede forbrug opfylder bygningsreglementets krav.
Huset er i en fin energimæssig tilstand. Ydermure med 41cm isoleret hulmur, alle vinduer er med energiruder. Lofter er fint isoleret med 35 cm. Gulve er meget fint isoleret med 30 cm trykfast isoleringsplader.
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.
Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.
Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.
Ved gennemgang af bygningen forelå tegningerne fra LAJ - Tegnestuen af 24.11.2010.
Der tages forbehold for de angivne isoleringstykkelser/værdier.
Konstruktioner som ej kan beses, f.eks. ydervægge og gulve, indregnes i energimærkningen med de på bebyggelsestidspunktet gældende isoleringskrav.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb under bygningsgennemgangen.
Samtlige oplysninger stammer fra tegningsmateriale samt visuel gennemgang af ejendommen, og samtlige arealberegninger er tilnærmede værdier.




**Energimærkning nr.:** 100232997
**Gyldigt 10 år fra:** 11-07-2011
**Energikonsulent:** Jørn Christoffersen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Arkitektfirmaet Jørn Christoffersen M.A.A.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagkonstruktion er isoleret med 350 mm mineraluld kl.34, jf. tegninger.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 41 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 190 mm A-murbatts kl37, jf. tegninger.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Alle vinduer og glasdøre i bygningen er med energiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm G-Bolig Plus under betonen, jf. tegninger.

### Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

### Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer.
Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som stålrør.

Der kan med fordel efterisoleres alle brugsvandsrør og installationerne, så der er mindst 50 mm isolering på.




**Energimærkning nr.:** 100232997
**Gyldigt 10 år fra:** 11-07-2011
**Energikonsulent:** Jørn Christoffersen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Jørn Christoffersen M.A.A.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i alle opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.
Der er uisolerede varmerør i opvarmede rum, som med fordel kan efterisoleres.(Derved undgås spildvarme i form af uisolerede varmerørs "radiatoreffekt".)

Alle varmerør og installationer foreslås efterisoleret, så der er mindst 50 mm isolering på.
Det anbefales, at ventiler forsynes med isoleringskappe.
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe.

Det antages, at cirkulationspumpen bliver slukket uden for varmesæsonen.

- **Automatik**

Status: Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum.

Der er ingen automatik til sænkning af rumtemperaturen i de tidsrum, hvor bygningen ikke behøver 20ºC indetemperatur, f.eks. om natten.

## Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Det er ikke monteret solceller på bygningen.

- **Varmepumper**

Status: Der er ingen varmepumpe.

Varmepumpe er ikke umiddelbart rentabelt, men bør overvejes om der kan installeres.
Varmepumper kan i mange tilfælde reducere energiforbruget til opvarmning og/eller varmt brugsvand.
Varmepumpeanlæg kan også benyttes som køleanlæg om sommeren.
På www.varmepumpeinfo.dk findes testresultater og inddata for typegodkendte varmepumper.

- **Solvarme**

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Bygningen egner sig til solvarme. Solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men bør overvejes.
Solvarme anvendes oftest til opvarmning af varmt vand. Selve solfangeren (absorberen) placeres på taget og solfangerbeholderen (ca 60x60 cm) i bryggers.




**Energimærkning nr.:** 100232997
**Gyldigt 10 år fra:** 11-07-2011
**Energikonsulent:** Jørn Christoffersen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Jørn Christoffersen M.A.A.

Et solfangeren koster ca. 30.000 kr. inklusive statstilskud. For yderligere information, kontakt Energi Oplysningen på tlf. 70 21 80 10, eller på nettet www.energioplysningen.dk Informationen er gratis.

## El

- **Andre elinstallationer**

Status: Alle hårde hvidevarer er nye og valgt med lavest mulige energiforbrug.

Hvis der skal anskaffes nye elapparater, skal jeg gøre opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskmaskine, fryseskabe, køle/svaleskabe og vaskemaskiner alle er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G, med A som det laveste. Dit Elselskab kan tilsende dig en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbrug og eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis.

Det anbefales at udskifte glødelamper til sparepærer, hvor det er muligt i eksisterende armaturer.

## Vand

- **Toiletter**

Status: Husets wc har vandbesparende høj/lav skyldsmulighed.

- **Armaturer**

Status: Det ses at der forefindes vandbesparende armaturer og sanitet.




**Energimærkning nr.:** 100232997
**Gyldigt 10 år fra:** 11-07-2011
**Energikonsulent:** Jørn Christoffersen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Jørn Christoffersen M.A.A.

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2011
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 157 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 157 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der har ikke været en BBR-ejermeddelelse til rådighed hvorfor oplysninger om bygningen stammer fra tegninger fra LAJ - Tegnestuen af 24.11.2010.
Det registrerede areal svarer til 157 m², der er ikke oplyst opvarmet areal i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk




**Energimærkning nr.:** 100232997
**Gyldigt 10 år fra:** 11-07-2011
**Energikonsulent:** Jørn Christoffersen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Jørn Christoffersen M.A.A.

## Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkning af nybyggeri er at oplyse om bygningens energimæssige standard, og særligt om den opfylder de krav til energieffektivitet, som fremgår af byggetilladelsen og af Bygningsreglementet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

## Yderligere oplysninger

### 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 over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

### Læs mere

www.sparenergi.dk

# Energimærkning




**Energimærkning nr.:** 100232997
**Gyldigt 10 år fra:** 11-07-2011
**Energikonsulent:** Jørn Christoffersen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Jørn Christoffersen M.A.A.

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Energikonsulent:** | Jørn Christoffersen | **Firma:** | Arkitektfirmaet Jørn Christoffersen M.A.A. |
| **Adresse:** | Hørgårdsvej 61<br>8240 Risskov | **Telefon:** | 86175722 |
| **E-mail:** | vt@arkitektjc.dk | **Dato for bygnings-gennemgang:** | 01-07-2011 |

**Energikonsulent nr.:** 100921

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