# Energimærkning





## Energimærkning for følgende ejendom:

| | |
|---|---|
| Adresse: | Engsnarren 11 |
| Postnr./by: | 5250 Odense SV |
| BBR-nr.: | 461-702114 |
| Energimærkning nr.: | 100161881 |
| Gyldigt 5 år fra: | 01-06-2010 |
| Energikonsulent: | Carsten Bissenbacker |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice A/S |

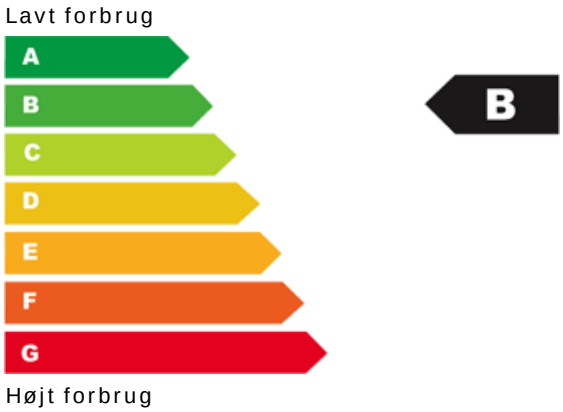
Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug.
Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

## Resultat

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

Det beregnede energiforbrug er 73.4 kWh/m²år, hvilket er dårligere end de 72.2 kWh/m²år, som er angivet i byggetilladelsen.
Afvigelsen er dog så begrænset, at bygningens forbrug alligevel opfylder Bygningsreglementets krav til energirammen, som det er forudsat i byggetilladelsen.

Beregnet årligt varmeforbrug: 557 m³ fjernvarme




## Energikonsulentens kommentarer

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan, med delvis, opvarmet kælder, opført i 2009 på i alt 336 m² opvarmet etageareal.

FORUDSÆTNINGER

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt tegningsmateriale af 10.09.2007.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m² pr. år.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

KOMMENTARER

VENTILATION
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.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100161881
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker Firma: OBH Ingeniørservice A/S

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: - lofter er isoleret med 300 mm isolering.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

- Ydervægge

Status: - er ca. 41 cm hulmur med 150-190 mm murbatts. Bagmur i 100-150 mm beton.
- mod uopvarmet er ca. 41 cm hulmur med 150 mm murbatts. Bagmur i 150 mm beton.
- i kælderydervæg under jord er 30-35 cm beton med ca. 100 mm indvendig isolering.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer/glaspartier med lavenergiruder.

- massiv yderdør er isoleret.

- Gulve og terrændæk

Status: - er terrændæk på beton med 275 mm isolering.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

- Kælder

Status: - er kældergulv på beton med 275 mm isolering.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

### Ventilation

- Ventilation

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

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i kælder. Anlægget er fra 2009.
Varmeforsyningen er et direkte fjernvarmeanlæg.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømningsveksler, Termix One fra 2009, der er opstillet i kælder.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100161881
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmeveksler har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

Anlæg til cirkulation af det varme brugsvand placeret i kælder er i konstant drift hele året. Fabrikat Laing pumpe, type S1-15-700.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg med 3 radiatorer i stuen. Øvrige rum er med gulvvarme.

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

Varmerør er ført i kælder.

Pumpe på gulvvarmeanlægget er i konstant drift i opvarmningssæsonen, men stoppet om sommeren. Pumpen har flere trin med manuel indstilling af drift. Fabrikat er Grundfos, type 25-60.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.
Gulvvarme er forsynet med rumfølere.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2009
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 336 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 336 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 overensstemmelse med BBR-oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100161881
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker Firma: OBH Ingeniørservice A/S

## 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglen gælder dog ikke udlejning i en periode på 4 uger eller kortere. Bygninger på 1.000 m2 eller større skal altid have et gyldigt energimærke.
Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEMsekretariatet, www.femsek.dk) 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 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.sparenergi.dk

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| Energikonsulent: | Carsten Bissenbacker | Firma: | OBH Ingeniørservice A/S |
| Adresse: | Agerhatten 25 5220 Odense SØ | Telefon: | 7021 7240 |
| E-mail: | cbi@obh-gruppen.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 18-05-2010 |

Energikonsulent nr.: 250353

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