Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Glentevej 22A
Postnr./by:	4600 Køge
BBR-nr.:	259-144469
Energimærkning nr.:	100185275
Gyldigt 5 år fra:	01-10-2010
Energikonsulent:	Ole Hargbøl
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14900 kr./år
- Forbrug: 1692 m³ naturgas
  660 kWh elvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1 Etablering af solvarme til opvarmning af det	83 m³ Naturgas 646 kWh Elvarme , -	1650 kr.



Energimærkning nr.: 100185275
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2010
Energikonsulent: Ole Hargbøl Firma: OBH Ingeniørservice A/S

varme brugsvand	151 kWh el	

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION

I energimærkningen af ejendommen er det ikke lykkedes at beregne rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget. Årsagen er den "høje" placering på energimærkeskalaen.

Der er i henhold til energimærkningsordningen beregnet besparelser på etablering af solvarmeanlæg. Forslaget er ikke rentabelt.

Effekten af forbedringerne er i en sådan størrelsesorden, at det ikke vil ændre grænseværdien på energimærkeskalaen. Energimærket for bygningen forbliver derfor det samme, som står på forsiden.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen er et enfamiliehus i 1 plan. Bygningen er opført i år 1976 på i alt 151 m² opvarmet etageareal.

3. FORUDSÆTNINGER

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt plantegning og snittegning af 22.12.1975 og 19.01.2000.

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.

4. KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG

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.

FORDELINGSSYSTEM
Gulvvarme i baderum og lignende bør afbrydes uden for fyringssæsonen, da det ellers kan medføre stort energiforbrug. Årsagen skyldes nødvendig cirkulation i større dele af ledningssystemet med stort varmespild som resultat.

AUTOMATIK
Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

SOLVARME
Der er i energimærkningen foreslået et solvarmeanlæg, hvor økonomien er beskrevet under "Forslag" på de første sider og selve anlægstypen er beskrevet under "Energikonsulentens bygningsgennemgang".
I de senere år har stigende olie- og gaspriser og interessen for miljøet medført en egnet anvendelse af solenergien. Den mest almindelige anvendelse af solvarme er i forbindelse med opvarmning af brugsvand, fordi der



Energimærkning nr.: 100185275
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2010
Energikonsulent: Ole Hargbøl Firma: OBH Ingeniørservice A/S

her er bedst sammenfald mellem produktion og forbrug. Anlæg består typisk af en eller flere solfangere forbundet med en varmtvandsbeholder, hvor varmen overføres til brugsvandet gennem en varmeveksler. Enten i form af en spiral i bunden af varmtvandsbeholderen, en kappe uden på tanken eller en separat pladevarmeveksler udenfor tanken. I toppen af varmtvandsbeholderen er der suppleret til solvarmen fra olie-/gasfyr, elpatron eller fjernvarme.
Har en bygning større gulvarealer med gulvvarme, vil det også være oplagt at kombinere solvarmeanlægget med rumopvarmningen. Solfangerareal og tankkapacitet skal dimensioneres større ved denne anlægstype.
I beskrivelse af anlægget er anført, hvilken anlægstype der er foreslået for ejendommen.
Den væsentligste energibesparelse ved solvarmeanlæg er, at sommerforbruget af det varme brugsvand stort set dækkes. Hermed spares tomgangstabet ved afbrydelse af det varmeproducerende anlæg. Ved dårligt vejr om sommeren dækkes opvarmningen med en el-patron der normalt andrager mindre end 5% af varmebehovet til brugsvand.
Bemærk at solvarmeanlæg kan være omfattet af lokalplaner, varmeplaner mv. og derfor kræver en myndighedskendelse.
Det anbefales at anvende en "KSO"-installatør (www.kso-ordning.dk).
Læs mere på www.altomsolvarme.dk.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status:
- loft i den ældre del er isoleret med 150 mm.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

- loft i tilbygning er isoleret med 200 mm.
Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning, og som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

- Ydervægge

Status:
- let ydervæg er stolpekonstruktion med ca. 125-175 mm isolering.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status:
- bygningen har udelukkende glaspartier med nyere lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status:
- terrændæk i køkken er med betongulv på 225 mm isolering.
Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.

- terrændæk i stuer er med strøgulv, ca. 75 mm isolering
- terrændæk i mellemgang samt ældste bad er med betongulv på 50 mm isolering.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100185275
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2010
Energikonsulent: Ole Hargbøl Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Ventilation

Status: - den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken, aftrækskanaler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygnignen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: - bygningens varmeproducerende anlæg er en kondenserende naturgaskedel i fabrikat Vaillant fra 2004/2005 med integreret brænder. Kedlen er væghængt i badeværelset.

- Varmt vand

Status: - det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder på 70 liter isoleret med 50 mm forsynet med elpatron til sommerdrift. Beholderen er fra 2004/2005. Beholderen er placeret i badeværelse.

- Fordelingssystem

Status: - varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse.
- varmerør ført på loft er isolerede med 30 mm.

- pumpe på radiatoranlæg er en kombi-pumpe, der både cirkulerer vand til rumopvarmning og til varmtvandsbeholderen.

- Armaturer

Status: - 3 stk. håndvaskarmaturer er med sparefunktion.
- 2 stk. brusearmaturer er med termostatfunktion

- Automatik

Status: - alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Vand

- Vand

Status: - toiletter er med vandbesparende dobbeltskyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 1: Det anbefales at:
- opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m² koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter. 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100185275
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2010
Energikonsulent: Ole Hargbøl Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1976
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 151 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 151 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.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100185275
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2010
Energikonsulent: Ole Hargbøl 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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.

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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Ole Hargbøl
Adresse: Falkevej 12, 3400 Hillerød
E-mail: oha@obh-gruppen.dk
Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217240
Dato for bygningsgennemgang: 29-09-2010

Energikonsulent nr.: 250312

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