Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Langholmvej 30
Postnr./by:	5592 Ejby
BBR-nr.:	410-003572
Energimærkning nr.:	100177323
Gyldigt 5 år fra:	27-08-2010
Energikonsulent:	Carsten Bissenbacker
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: 10100 kr./år
- Forbrug: 4 ton træpiller

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



D

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	1.1 ton Træpiller i sække -34 kWh Elvarme , -132 kWh el	2160 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177323
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker Firma: OBH Ingeniørservice A/S

2 Udskiftning af terrassedør mod syd	0 ton Træpiller i sække	80 kr.

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 forbedringer af terrassedør mod syd samt etablering af solvarmeanlæg.
Forslagene er ikke rentable.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen er et stuehus i 1 plan.
Bygningen er opført år 1877 på i alt 126 m² opvarmet etageareal.

I henhold til BBR-oversigten og ejer er der foretaget en væsentlig ombygning i året 2007.

3. FORUDSÆTNINGER

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt plantegning.

Ejeroplysninger, som anført i ejeroplysningsskema, er i energimærkningen benyttet til vurdering af isoleringsforhold angående ydervægge, terrændæk og loft.

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

VENTILATION
Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er cirka 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.

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 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, el-patron eller fjernvarme.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177323
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 medvidere, 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 er isoleret med 200 mm.
Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.

- Ydervægge

Status: - massiv ydervæg i køkken, kontor og værelse er 23 cm teglstensmur med cirka 100 mm indvendig isoleringsvæg.
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning og baseret på grundlag af et skøn.
- hulmur er cirka 41 cm med 190 mm murbatts. Bagmur i letbeton.
- væg i badeværelse og soveværelse mod uopvarmet fyrrum er cirka 41 cm hulmur med 190 mm murbatts. Bagmur i letbeton.
Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: - bygningen har primært glaspartier med nyere lavenergiruder.
- terrassedør mod syd er med 2 lags termoruder.

Forslag 2: Det anbefales, at:
- terrassedør mod syd med 2 lags termoruder udskiftes med nye lavenergielementer, der vil medføre en markant besparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: - terrændæk er primært betongulv på 225 mm isolering.
Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.
- terrændæk i køkken, kontor og værelse er udført i henhold til Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR95 & BR-S98.
Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet.

Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177323
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Ventilation

Status: - den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: - bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere biobrændselskedel af fabrikat Benekov Ling 25. Støbejernskedlen er fra 2007 og er placeret i fyrrum. Der fyres automatisk med træpiller.

- Varmt vand

Status: - det varme brugsvand produceres i en præisoleret varmtvandsbeholder på 110 liter isoleret med 30 mm. Beholderen er fra 2007 og er placeret bryggers.
- tilslutningsrør ført fra kedel til varmtvandsbeholder er utilgængelige. Rørlængder, rørdimensioner og isolering er derfor skønnet.

- Fordelingssystem

Status: - der er rumstyret gulvvarmeanlæg med motorventiler pr. kreds placeret i teknikskab.
- varmeanlægget er monteret med 2 stk. cirkulationspumper i konstant drift hele året. Pumperne er af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40.

- Automatik

Status: - al gulvvarme er forsynet med rumfølere.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 1: Det anbefales at:
- opsætte et solfangeranlæg til supplering af både rum opvarmningen samt det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med, at der etableres et areal på cirka 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: 1877
- År for væsentlig renovering: 2007
- Varme: Træpiller i sække (ton)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177323
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Boligareal i følge BBR: 126 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 126 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- 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:	2250 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.89 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177323
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker 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: Carsten Bissenbacker
Adresse: Agerhatten 25
E-mail: cbi@obh-gruppen.dk
Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217240
Dato for bygningsgennemgang: 24-08-2010

Energikonsulent nr.: 250353

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