



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sortebrødre Torv 3
 Postnr. / by: 5000 Odense C
 BBR-nr.: 461-370993
 Energimærkning nr.: 100113803
 Gyldigt 5 år fra: 13-03-2009
 Energikonsulent: Marianne Pullich

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 5200 kr./år
- Forbrug: 229 m³ fjernvarme

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



C

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.



Energimærkning nr.: 100113803
 Gyldigt 5 år fra: 13-03-2009
 Energikonsulent: Marianne Pullich

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

1 Etablering af ny terrændækkonstruktion med gulvvarme	17 m3 Fjernvarme	290 kr.
2 Isolering af ydervægge	17 m3 Fjernvarme	310 kr.
3 Udskiftning af vinduer i kviste, køkken, stue, værelse og entre	6.4 m3 Fjernvarme	110 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. Men der er udarbejdet enkelte flere forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen er et rækkehus i 1 plan samt med udnyttet tagetage opført år 1982 på ialt 89 m² opvarmet etageareal.

3. FORUDSÆTNINGER

Bygningsejer var ikke til stede ved besigtigelsen.

4. KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG

TERRÆNDÆK:

Den eneste metode for isoleringsmæssige forbedringer af gulve er etablering af en helt ny gulvkonstruktion. Der skal regnes med udgravning, da isoleringstykkelsen alene er 300 mm. Selve isoleringslaget er polystyrenplader, hvorpå der udstøbes et armeret betondæk. Langs fundament kantisoleres med henblik på reducere af kuldebroer. Stort set alle slags gulvbelægningstyper er egnet til denne konstruktion. Er der ældre indstøbte rør til varme, vand osv. vil det ofte være relevant med en udskiftning. Dermed reduceres faren for lækager med efterfølgende vandskader.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: - Loft er vurderet udført i henhold til Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.
 - Skråvægge er opført og isoleret i henhold til Bygningsreglementerne BR77-98 svarende til 200 mm.
 - Kvistflunke er med 150 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

• Ydervægge

Status: Hul ydervæg er vurderet udført i henhold til Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.



Energimærkning nr.: 100113803
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2009
Energikonsulent: Marianne Pullich

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Forslag 2: Det anbefales at montere en indvendig isoleringsvæg med 100 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med koblede rammer, undtagen tagvindue og terrassedør, der er med 2-lags termoruder.

Massiv yderdør er isoleret. Isoleringsforhold er baseret ud fra et skøn.

Forslag 3: Vinduer i kvistene, køkken, stue, værelse og entre er nedslidte og anbefales udskiftet med nye lavenergivinduer, der vil øge komforten og medføre en energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er vurderet udført i henhold til Bygningsreglementets krav på opførelsestidspunktet.

Forslag 1: Det anbefales at fjerne eksisterende gulve. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftrækskanaler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i udhus. Udhuset har en del opmagasinering og er derfor svært at besigtige, hvorfor anlægget vurderes at være ældre. Varmeforsyningen er et direkte fjernvarmeanlæg.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i 1 stk. gennemstrømningsveksler, der er utilgængelig. Volume og isoleringsforhold er derfor skønnet. Veksleren skønnes at være fra 1982 og er placeret i udhus.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg, desuden er der gulvvarme i bad.

Varmerør ført i:

- terrændæk er utilgængelige. Rørlængder, rørdimensioner og isolering er derfor skønnet.
- gårdhaven er utilgængelige. Rørlængder, rørdimensioner og isolering er derfor skønnet.
- boligen er uisolerede.

Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmeveksler har en længde under 1 meter og er



Energimærkning nr.: 100113803
 Gyldigt 5 år fra: 13-03-2009
 Energikonsulent: Marianne Pullich

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



derfor ikke medtaget i beregningen.

- Automatik

Status: Alle radiatorer og gulvvarme er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1982
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 89 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 89 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- 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:	17.5 kr./m ³
Fast afgift på varme:	1215 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100113803
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2009
Energikonsulent: Marianne Pullich

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.



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.

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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Marianne Pullich
Adresse: Agerhatten 25 5220 Odense SØ
E-mail: mpu@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 7021 7240
Dato for bygningsgennemgang: 03-02-2009

Energikonsulent nr.: 101724

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