Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lundagervej 1
Postnr./by:	7000 Fredericia
BBR-nr.:	607-069972
Energimærkning nr.:	100157158
Gyldigt 5 år fra:	26-04-2010
Energikonsulent:	Kai Verner Jessen
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: 15200 kr./år
- Forbrug: 21 MWh 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



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	Udskiftning af cirkulationspumpe	171 kWh el	290 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157158
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Kai Verner Jessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

2	Udskiftning af toilet	6 m³ vand	210 kr.
3	Udskiftning af ruder	2.9 MWh Fjernvarme	1680 kr.
4	Isolering af vandret loft	3.4 MWh Fjernvarme	2030 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

KONKLUSION

Der er udarbejdet 4 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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen er et enfamiliehus i 1 plan. Bygningen er opført år 1971 i alt 131 m².

FORUDSÆTNING

Ved besigtigelsen blev forelagt plan- og - snittegninger fra opførelsen.

KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG

TAG OG LOFT
Merisolering af loft er en relativ enkel foranstaltning med et fornuftigt sparepotentiale. Alligevel resulterede energimærkningen i, at det ikke ville være rentabelt at merisolere med de nuværende energipriser. Men vælger du på trods heraf at isolere f.eks. til en samlet lagtykkelse på 300 mm, der er lidt bedre end Bygningsreglementets krav, kan du foran i rapporten under ”Forslag til forbedringer” aflæse den årlige varmebesparelse.

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.

VARMEANLÆG
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.

AUTOMATIK
Ved natsænkning må rumtemperaturen ikke sættes lavere end 15°C, idet der ved lavere temperatur kan opstå fugtproblemer med risiko for skimmelsvamp.

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157158
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Kai Verner Jessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: - loft er isoleret med 100 mm.
Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning og er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

Forslag 4: Det anbefales at
- merisolere med 200 mm isolering til en samlet lagtykkelse på 300 mm isolering.

• Ydervægge

Status: - let ydervæg er som stolpekonstruktion med ca. 60-85 mm isolering.
Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

- hul mur er 30 cm isoleret med 75 mm murbatts. Bagmur som 10 cm letbeton.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: - bygningen har primært glaspartier med 2 lags termoruder undtaget er partier i stuen mod nord der er med nyere lavenergiruder og hoveddøren der er med 1 lag glas.

Forslag 3: Glasdør mod øst er kun med 1 lags glas. Det anbefales at montere en forsatsramme med energiglas. Denne type glas har stort set samme besparende effekt som lavenergiglas. Ruder er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold/forbedringer af overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret ved disse tiltag.

• Gulve og terrændæk

Status: - terrændæk er iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR1961-BR77 (1.2.79).
Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

Status: - ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i bryggers og anlægget vurderes at være renoveret. Omsætningen til varmefordeling sker gennem en veksler.



Energimærkning nr.: 100157158
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Kai Verner Jessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- der er ingen forslag til solvarme idet huset opvarmes med "billig" fjernvarme.

• Varmt vand

Status:
- tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmtvandsbeholder har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m² pr. år.
- det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder på 110 liter isoleret med 30 mm. Beholderen er fra 1986 og er placeret i bryggers.

• Fordelingssystem

Status:
- varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse.
- 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.

- varmerør i terrændæk er skjult og skønnet isoleret med 10 mm. På grund af utilgængelig er der ikke forslag til forbedringer.

- varmeanlægget er monteret med 1 stk. cirkulationspumpe konstant i opv. sæson af typen UPS 15-40. Pumpe har flere trin med manuel indstilling af drift.

• Automatik

Status:
- alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.
- gulvvarme er forsynet med termostatventiler.

• Pumper varme

Forslag 1: Det anbefales at
- udskifte cirkulationspumpe konstant i opv. sæson på varmeanlægget.

Vand

• Vand

Status:
- der er konstateret 1 toilet med enkelt skyl i badeværelse og 1 toilet i gæstetoilet med dobbeltskyl.

Forslag 2: Det anbefales at
- udskifte til toilet med dobbeltskyl i badeværelse.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1971

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157158
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Kai Verner Jessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 131 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 131 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:	587.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2687 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157158
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Kai Verner Jessen 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: Kai Verner Jessen
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding
E-mail: kvj@obh-gruppen.dk
Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217250
Dato for bygningsgennemgang: 23-04-2010

Energikonsulent nr.: 250330

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