Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skovbakkevej 21
Postnr./by:	8850 Bjerringbro
BBR-nr.:	791-202417
Energimærkning nr.:	100157443
Gyldigt 5 år fra:	27-04-2010
Energikonsulent:	Finn Kjeld Jensen
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: 16900 kr./år
- Forbrug: 19 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



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.
1	Isolering af hulmur indvendigt	2.8 MWh Fjernvarme	1930 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157443
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2010
Energikonsulent: Finn Kjeld Jensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

2 Udskiftning af vinduer og glasyderdøre	1.9 MWh Fjernvarme	1310 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 forslag, der bør overvejes i forbindelse med en eventuel 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 enfamiliehus i 1 plan.
Bygningen er opført år 1961 på i alt 150 m² opvarmet etageareal.

I henhold til BBR-oversigten er der foretaget en væsentlig om-/tilbygning i året 1987.

3. FORUDSÆTNINGER

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

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

Ved besigtigelsen blev forelagt plan- og snittegning af 16-06-1969 og 08-06-1972.

4. KOMMENTARER

YDERVÆGGE
Forbedringsforslaget til isolering af hulmur er montage af en let forsatsvæg i et metalskinnesystem beklædt med gipsplade, der malerbehandles. Hermed afbrydes kuldebroer i sammenmuringer omkring vinduer og døre. I forslaget er medregnet omkostninger til flytning af radiatorer, elinstallationer og lysninger om vinduer mv.
Før igangsætning skal fugtforhold af træbjælkelagets vederlag i ydervæggen vurderes i relation til ændrede temperaturer i omgivelserne.

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende erfarne håndværkere med garantiordninger eller isoleringsfirmaer tilknyttet isoleringsproducenter. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst medvidere, der skal tages hensyn til.

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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157443
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2010
Energikonsulent: Finn Kjeld Jensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status:
- loft er isoleret med 200 mm.
- skråvægge er isoleret med 125 mm.
Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet, fastlagt på grundlag af måltagning (kun loft) og baseret på grundlag af et skøn.

• Ydervægge

Status:
- hulmur er 30 cm isoleret med 75 mm murbatts. Bagmur i 11 cm tegl.
- let ydervæg er stolpekonstruktion med cirka 150 mm isolering.
Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet, fastlagt på grundlag af måltagning og baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 1:
Det anbefales at:
- efterisolere indvendigt med 100 mm i en ny let væg på hulmur.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

Forslag 2:
Det anbefales at:
- udskifte vinduer og glasyderdøre, der er med 2 lags termoruder, med nye lavenergielementer, der vil medføre en markant besparelse.

Ved udskiftning af defekte/punkterede termoruder anbefales at anvende lavenergiruder med "varme kanter" og krypton-gas i hulrummet.

• Gulve og terrændæk

Status:
- ½-delen af terrændæk er strøgulv med cirka 75 mm isolering
- ½-delen af terrændæk er betongulv på 60-65 mm isolering.
Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet, fastlagt på grundlag af måltagning og baseret på grundlag af et skøn.

Ventilation

• Ventilation

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157443
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2010
Energikonsulent: Finn Kjeld Jensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Varme

- Varmeanlæg

Status: - varmeforsyningen er et direkte fjernvarmeanlæg opstillet i bryggers. Anlægget vurdres at være af ældre årgang.

- Varmt vand

Status: - det varme brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder på 100 liter (skøn) isoleret med 100 mm placeret i bryggers. Beholderen kan ikke aldersbestemmes.
- tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmtvandsbeholder har en længde på under 1 meter og er derfor ikke medtaget i besigtigelsen.

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

- Fordelingssystem

Status: - varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs anlæg. Desuden er der gulvvarme i begge badeværelser.
- længderne, dimensionerne og isoleringstykkelser af varmerørene ført i terrændæk er skønnede, da de er utilgængelige. På grund af utilgængelighed er der ikke forslag til forbedringer.

- Automatik

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1961
- År for væsentlig renovering: 1987
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 150 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 150 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100157443		
Gyldigt 5 år fra:	27-04-2010		
Energikonsulent:	Finn Kjeld Jensen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

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:	688 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3575 kr./år
El:	1.89 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157443
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2010
Energikonsulent: Finn Kjeld Jensen 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: Finn Kjeld Jensen
Adresse: Bredskifte Allé 11 8210 Århus V
E-mail: fkj@obh-gruppen.dk
Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217252
Dato for bygningsgennemgang: 26-04-2010

Energikonsulent nr.: 250340

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