



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vestergade 48
 Postnr./by: 4930 Maribo
 BBR-nr.: 360-008404
 Energimærkning nr.: 100161258
 Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010
 Energikonsulent: Peter Paul Johansen
 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: 5000 kr./år
- Forbrug: 7690 kWh 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 Efterisolering af ydervægge	1330 kWh Fjernvarme	400 kr.



Energimærkning nr.: 100161258
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S



2 Udskiftning til lavenergiruder | 1710 kWh Fjernvarme | 510 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 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. Der er delvis udnyttet tagetage. Bygningen er opført i år 1900 på i alt 64 m² opvarmet etageareal.

3. FORUDSÆTNINGER

Bygningsejer var tilstede ved besigtigelsen.

Der forelå ingen bygningsstegninger ved besigtigelsen.

4. KONSULENTKOMMENTARER

YDERVÆGGE

Forbedringsforslaget til isolering af ydervægge 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.

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.

EL-UDSTYR

Ved udskiftning af el-pærer anbefales det at skifte til energisparepærer på de mest anvendte daglige lysinstallationer.

ARMATURER

Vandbesparede vandhaner har indbygget en anordning, der i normalposition kun tillader en mindre vandstørrelse fra armaturet. Ved at aktivere armaturet vil der kunne tappes den normale vandstrøm.

Vandbesparede vandhaner installeres som normalt armatur primært ved håndvaske eller køkkenvaske.



Energimærkning nr.: 100161258
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: - hanebåndsloft er isoleret med 200 mm.
- skrå væg / parallelloft er isoleret med 200 mm.
- lodret skunk er isoleret med 200 mm.
- vandret skunk er isoleret med 200 mm.
- kvistflunk er med 100 mm isolering.
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning.

• Ydervægge

Status: - massiv ydervæg er 23 cm teglstensmur med ca. 85 – 115 mm indvendig isoleringsvæg.
- massiv ydervæg er 35 cm uisolert letbeton.
- massiv ydervæg er 20 cm uisolert letbeton.
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning.

Forslag 1: Det anbefales at:
- efterisolere indvendigt med 200 mm i en ny let væg.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: - bygningen har udelukkende glaspartier med 2 lags termoruder.

Forslag 2: Vinduer 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 med strøgulv, ca. 75 mm isolering.
Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

Status: - ejendommen har fjernvarmeanlæg i entré. Anlægget vurderes at være af ældre dato. Varmeforsyningen er et direkte fjernvarmeanlæg.



Energimærkning nr.: 100161258
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varmt vand

Status: - det varme brugsvand produceres i 1 stk. gennemstrømsveksler isoleret med 50 mm. Isoleringen er intakt. Beholderen kan ikke aldersbestemmes pga. manglende mærkeskilt. Beholderen er placeret i entré.
Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 200 liter/m² pr. år.

- Fordelingssystem

Status: - varmfordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.

- Armaturer

Status: - armatur i bad er uden sparefunktion.
Det anbefales at udskifte til nyt armatur med sparefunktion.

- Automatik

Status: - alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig reovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 61 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 64 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigten er angivet til 61 m².

I henhold til opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen er boligarealet beregnet til 64 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt, og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register.

Energipriser



Energimærkning nr.: 100161258
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010
Energikonsulent: Peter Paul Johansen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 0.3 kr./kWh
Fast afgift på varme: 2652 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100161258
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010
Energikonsulent: Peter Paul Johansen 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:	Peter Paul Johansen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	pjo@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-05-2010

Energikonsulent nr.: 250360

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