



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Holbækvej 36
 Postnr./by: 4100 Ringsted
 BBR-nr.: 329-032396
 Energimærkning nr.: 100137873
 Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
 Energikonsulent: Ole Premø
 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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14000 kr./år
- Forbrug: 1787 m³ naturgas

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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 Udskiftning af toilet.	6 m ³ vand	210 kr.



Energimærkning nr.: 100137873
 Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
 Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

2	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder.	133 m ³ Naturgas	1050 kr.
3	Omlægning af krybekælder til terrændæk.	462 m ³ Naturgas , 26 kWh el	3660 kr.
4	Efterisolering af loft.	48 m ³ Naturgas	380 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 relativt "høje" placering på energimærkeskalaen. Men der er udarbejdet 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 fritliggende enfamiliehus i 1 plan med udnyttet tagetage opført i 1919 på ialt 129 m² opvarmet etageareal.

3. FORUDSÆTNINGER:

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

I beregninger af de vandbesparede forslag er anvendt en gennemsnitpris på 35 kr. pr. m³ inklusiv afgifter men eksklusiv målerleje og andre udgifter, der er uafhængigt af vandforbruget.

4. 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.

GULV MOD KRYBEKÆLDER.

Ved at optage gulvbrædder/gulvplader er der mulighed for at merisolere på betondækket mellem strøerne. Er der varmerør i området, vil det være oplagt at øge isoleringstykkelsen af disse – og svage/ældre rør kan udskiftes og hermed reduceres faren for lækager. I beregningen er forudsat nye gulvbrædder/gulvplader.

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.

Varmeanlægget er udstyret med et udetemperaturstyrende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi, end der er brug for. Besparelsen kan være fra 15-20% af energiforbruget.



Energimærkning nr.: 100137873
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: - hanebåndsloft er isoleret med 200 mm.
- skråvægge er isoleret med 200 mm.
Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.

- loft over bryggers er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er baseet på grundlag af et skøn.

Forslag 4: Det anbefales ved renovering at:
- hanebåndsloft merisoleres med 100 mm til ialt 300 mm isolering.
- loft over bryggers merisoleres til ialt 300 mm isolering i forbindelse med tagrenovering.

• Ydervægge

Status: - gavl i bad er 19 cm letbetonvæg med ca. 85-125 mm indvendig isolering.
- øvrige ydervægge er pudset træ med 100 mm isolering.
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder.

Forslag 2: Ruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

• Gulve og terrændæk

Status: - terrændæk i bryggers er med uisolert betongulv mod jord. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

- gulv mod krybekælder i gang er som trægulv på bjælkelag med ca. 100 mm isolering.
- gulv mod krybekælder, øvrige gulve, er som uisolert trægulv på åbent bjælkelag.
Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.

Forslag 3: Det anbefales ved renovering at:
- nedlægge den uisolerede krybekælder som opfyldes, da frihøjden er under 1 meter. Der afsluttes med en ny terrændækkonstruktion på 300 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100137873
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gasfyrte kedel i fabrikat Vaillant fra 2001.
Den kondenserende gaskedel er væghængt og opstillet i bryggers.

- Varmt vand

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

Det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder på 70 liter fra 2001 og er placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strengsanlæg.

Hovedpumpe på fordelingsanlægget er af ukendt fabrikat og type der er i konstant drift året rundt. Pumpen har automatisk/elektronisk styring.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med enkelt skyl i bad.

Forslag 1: Det anbefales ved renovering at:
- udskifte toilet til et med dobbeltskyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1919
- År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 100137873
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| • Varme: | Naturgas (m ³) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 129 m ² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m ² |
| • Opvarmet areal: | 129 m ² |
| • 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: | 7.82 kr./m ³ |
| | Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| | El: | 2 kr./kWh |
| | Vand: | 35 kr./m ³ |



Energimærkning nr.: 100137873
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
Energikonsulent: Ole Premø

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: Ole Premø
Adresse: Agerhatten 25 5220 Odense SØ
E-mail: opr@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 7021 7240
Dato for bygningsgennemgang: 13-10-2009

Energikonsulent nr.: 250350

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