Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Thyborønvej 42
Postnr./by:	7620 Lemvig
BBR-nr.:	665-051552
Energimærkning nr.:	100159338
Gyldigt 5 år fra:	12-05-2010
Energikonsulent:	Ole D. Knudsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Ringkøbing

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: 9200 kr./år
- Forbrug: 15170 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 Etablering af isoleret kabinet ved fjervarme installationer i baggang.	420 kWh Fjernvarme	200 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100159338
Gyldigt 5 år fra: 12-05-2010
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Botjek Ringkøbing

2	Efterisolering af vandret loft mod uopvarmet tagrum med yderligere 250 mm isolering kl. 37.	2430 kWh Fjernvarme	1150 kr.
3	Efterisolering af gulv mod krybekælder med 100 mm isolering på side vendende mod krybekælder ved ombygning eller renovering.	650 kWh Fjernvarme	310 kr.
4	Udskiftning af vinduer og døre med termoruder mod nord ved renovering til vinduer og døre med energiruder og varm kant.	220 kWh Fjernvarme	100 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Konklusion:

Ved det nuværende pris- og renteniveau samt fjernvarme tarifsystem (høj faste afgifter) kan det ikke betale sig at gennemføre energiforbedringer.

Der er flere forslag, hvis bygningen på et tidspunkt skal renoveres.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.
Der anbefales at montere højisoleret loftslem med mekanisk fastgjorte tætningslister.

Med nuværende fjernvarmepris pr. kWh er installering af varmepumpe, solvarmeanlæg, solcelleanlæg eller mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding ikke relevant, fordi tilbagebetalingstiden er længere end anlæggets forventede levetid.

Der er ikke taget hensyn til isoleringseffekt af tæppe på gulv og gardiner ved vinduer i beregningerne i dette energimærke (der findes ikke præcis oplysning om isoleringsværdi).

Der foreligger ikke oplysninger om isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående terrændæk. Derfor har det været nødvendigt at skønne isoleringsforholdende med udgangspunkt i det gældende bygningsreglement for opførelsesåret.

Dette energimærke er udarbejdet på energimærkningsprogrammet Ek-Pro.net, et web-baseret energiprogram, der er under løbende opdatering. (Sidst Be06 version 4 beregningskerne).
Endvidere ligger håndbog for energikonsulenter, version 3 gældende fra 1.oktober 2009 til grund for mærkningen.

Kommentarer:

Bygningen er fra 1962 med delvist krybekælder samt sadeltag med asbest, murede facader, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav.
Huset er i et plan og opvarmet med fjernvarme.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B.
Bygningens energiforbrug til varme er D, hvilket betyder, at forbruget er middelt.



Energimærkning nr.: 100159338
Gyldigt 5 år fra: 12-05-2010
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Botjek Ringkøbing

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm isolering - målt.

Forslag 2: I forbindelse med renovering af tagetage bør loft mod uopvarmet tagrum efterisoleres med yderligere 250 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er isoleret - konstateret ved boreprøve mod øst og syd.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer mod nord er træenheder - alle er monteret med termoruder fra 1999.
Vinduer, vinduespartier og facadedøre i øvrigt er plastenheder - alle er monteret med energiruder fra 2009.
Vinduer og døre vurderes tætte mellem karm og ramme.

Forslag 4: Ved udskiftning af termoruder pga. punktering, ælde, slid og/eller destruktion anbefales det at udskifte til energirude med U-værdi på højst 1,0 W/m2K og "varm kant".

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er isoleret med 75 mm isolering af mineraluld mellem bjælker - konstateret ved lem i soveværelse.
Det er forudsat at terrændæk er isoleret jf. krav på opførselstidspunktet (BR61), undtaget badeværelse.

Der er vandbåren gulvvarme i badeværelse fra 2009.
Der er trægulv i disponibelt rum og værelser.
Der er tæppe på trægulv i stue.

Forslag 3: I forbindelse med ombygning eller renovering bør gulv mod krybekælder efterisoleres med 100 mm isolering. Det bør verificeres hvorvidt det er muligt at efterisolere gulv mod krybekælder. Hvis det ikke er muligt at efterisolere gulv mod krybekælder anbefales det at udføre nyt terrændæk. Det er mindre rentabelt at udføre nyt terrændæk.
De angivne omkostninger er for efterisolering af eksisterende gulv.



Energimærkning nr.: 100159338
Gyldigt 5 år fra: 12-05-2010
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Botjek Ringkøbing

Der skal udføres effektivt dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil kunne medføre kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. Se i øvrigt BYG-erfablad 020625.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke monteret køleanlæg på bygningen.

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg dvs. uden cirkulationspumpe og varmeveksler, med fjernvarmevand i fordelingsnettet til radiatorer og gulvvarme.
Fjernvarmeinstallationer er placeret i baggang - fjernvarmeunit er fra 1997 med pumpe.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en gennemstrømsvandvarmer, type VXB - fabrikat HS Tarm fra 1997.
Gennemstrømsvandvarmereren er placeret i baggang.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 12 mm varmeforzinkede stålrør. Rørene er uisoleret.
Varmtvandsrørene løber under gulve.
Der er ikke etableret cirkulationsanlæg på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør er placeret i terrændæk/krybekælder midt i isolering.
Der er ca. 1 m synlige uisolerede varmerør ved fjernvarme installationer i baggang.
På varmefordelingsanlægget er monteret en cirkulationspumpe - type UPS 25-40 fabrikat Grundfos
(antages at være for at sikre konstant tryk i det 1 strengede varmeanlæg).
Der er andre cirkulationspumpe for gulvvarme.



Energimærkning nr.: 100159338
Gyldigt 5 år fra: 12-05-2010
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Botjek Ringkøbing

Forslag 1: I forbindelse med udskiftning af cirkulationspumpe til en ny energibesparende pumpe, fabrikat Grundfos - type Alpha2 eller gennemstrømvandvarmer til en ny anbefales at etablere isoleret kabinet på varmeinstallationer og tilslutning varme og varmtbrugsvand rør i baggang.

- Armaturer

Status: Armaturer er middelt vandforbrugende.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarme styres med returløbstermostater og styreenheden ligger ved fordelerrør og kommunikerer trådløs med rumtermostater i badeværelse.
Der er ingen udetemperaturstyring.

Det bør sikres at ældre termostater fungerer optimalt, og udskiftes hvis de ikke fungerer.

El

- Belysning

Status: Energiforbrug til belysning er ikke medtaget i energimærkeberegningerne (ingen krav til enfamilie hus).

- Hårde hvidevarer

Status: Energiforbrug til hårde hvidevarer er ikke medtaget i energimærkeberegningerne (ingen krav).

- Andre elinstallationer

Status: Energiforbrug til andre elinstallationer er ikke medtaget i energimærkeberegningerne (ingen krav).

Vand

- Vand

Status: Der er et lavt vandforbrugende toilet.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme/fanger på ejendommen.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe/genvinding på ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ikke installeret solceller på ejendommen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100159338
Gyldigt 5 år fra: 12-05-2010
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Botjek Ringkøbing

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1962
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 88 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 88 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.475 kr./kWh
Fast afgift på varme:	1985 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100159338
Gyldigt 5 år fra: 12-05-2010
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Botjek Ringkøbing

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: Ole D. Knudsen
Adresse: Bredgade 68 6940 Lem St
E-mail: odk@botjek.dk
Firma: Botjek Ringkøbing
Telefon: 97 37 18 88
Dato for bygningsgennemgang: 11-05-2010

Energikonsulent nr.: 101332

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