Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fabjergvej 185
Postnr./by:	7620 Lemvig
BBR-nr.:	665-037886
Energimærkning nr.:	100141221
Gyldigt 5 år fra:	12-11-2009
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: 29100 kr./år
- Forbrug: 2154 m³ naturgas
  6150 kWh elvarme

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?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Udskiftning af el-panel i stue til vandbåren radiator med termostatventil.	-415 m³ Naturgas 4288 kWh Elvarme , -28 kWh el	5270 kr.	12000 kr.	2.3 år
2	Efterisolering af synlige uisolerede varmerør med 40 mm.	383 m³ Naturgas -889 kWh Elvarme	1250 kr.	4170 kr.	3.3 år
3	Efterisolering af vandret loft mod uopvarmet tagrum med yderligere 250 mm isolering.	176 m³ Naturgas 902 kWh Elvarme	3190 kr.	25277 kr.	7.9 år
4	Efterisolering af gulv mod kælder og krybekælder med 100 mm isolering på side vendende mod kælder og krybekælder.	471 m³ Naturgas 2397 kWh Elvarme , 22 kWh el	8520 kr.	73500 kr.	8.6 år
5	Istandsættelse og montering af en forsatsramme med energiglas ved vindue med blyindfattede glas.	11 m³ Naturgas 60 kWh Elvarme	200 kr.	1786 kr.	8.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141221
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2009
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Botjek Ringkøbing

6	Udskiftning af massiv dør mod nord til ny isolerede dør og hoveddør med 1 lag glas til ny dør med energiruder.	45 m³ Naturgas 234 kWh Elvarme	820 kr.	11290 kr.	13.8 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	16800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	16900	kr./år
• Investeringsbehov:	128020	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: D

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141221
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2009
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Botjek Ringkøbing

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

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.
7	Udskiftning af vinduer med termoruder til vinduer med energiruder.	62 m³ Naturgas 318 kWh Elvarme	1120 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Konklusion:

Det er rentabelt at gennemføre energibesparende foranstaltninger ved efterisolering af loft, ved udskiftning af el-panel til vandbåren radiator, ved efterisolering af uisolerede varmerør, ved efterisolering af gulv mod kælder og krybekælder, ved istandsættelse og montering af en forsatsramme med energiglas ved vindue med blyindfattede glas og ved udskiftning af massiv dør til ny isolerede dør og hoveddør med 1 lag glas til ny dør med energiruder..

Herudover er der 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.

Ved gennemførelse af ovennævnte foranstaltninger, opnås flg.:
- Mindre varmetab og en forbedring af indeklima.
- Træk gener og strålingsasymmetri minimeres.
- Forbedring vil også medføre mindre risiko for fugtskade og angreb af skimmelsvamp.

Kommentarer:

Bygningen er fra 1950, med væsentlig om- eller tilbygning i 1970.
Huset er isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141221
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2009
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Botjek Ringkøbing

Huset er i et plan med kælder og krybekælder og opvarmet med fjernvarme som hovedvarmekilder og el panel i stue som sekundær varmekilder.
Kælder er ikke godkendt til beboelse og benyttes heller ikke som så og er derfor ikke medtaget i beregningerne i dette energimærke.

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 G, hvilket betyder, at forbruget er meget højt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

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

Isolering og dampspærre bør eftergås som en del af den almindelige løbende vedligehold. Hvis der ikke er dampspærre bør den etableres. Isolering skal være tæt og sammenhængende for at opnå den fulde virkning.

Forslag 3: Det er rentabelt at efterisolere vandret loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm isolering klasse 37.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 290 mm hulmur af teglsten.
Ydervægge skønnes efterisoleret med granulat - der ses farveskiftning på fuge ved indblæsningssteder. Sælger oplyser at der er 75 mm indblæst isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre i stueplan er primært med termoruder. Hoveddør mod vest og vindue(med blyindfattede glas) i stue mod øst er med et lag glas.
Vinduer og yderdøre i kælder er med et lag glas.

Som en del af den løbende vedligehold skal det sikres, at tætningslister og fuger om vinduer og døre er intakte, således at utilsigtet ventilationstab undgås.

Forslag 5: Det er rentabelt at udskifte uisolerede massivdør mod nord til ny isolerede dør med en samlet U-værdi på højst 1,2 W/m2K samtidig med at udskifte hoveddør med 1 lag glas mod vest til ny dør med energirude med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m2K og "varm kant".

Forslag 6: Det er rentabelt at istandsætte en forsatsramme med energiglas ved vindue med blyindfattede glas i stue mod øst.

Forslag 7: Ved udskiftning af vinduer og døre pga. ælde, slid og/eller destruktion anbefales det at udskifte til vinduer med energirude med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m2K og "varm



Energimærkning nr.: 100141221
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2009
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Botjek Ringkøbing

kant".
Ved udskiftning af ruder alene bør vælges energiruder med U-værdi på højst 1,0 W/m2 og "varm kant".

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisoleret - konstateret.
Gulv mod krybekælder er uisoleret - konstateret.

Der er gulvvarme i badeværelse.

Forslag 4: Det er rentabelt at efterisolere gulv mod kælder og krybekælder med 100 mm trykfast mineraluld klasse 37 og gipsplade på side vendende mod kælder og krybekælder.
Efterisoleringsarbejdet bør opvejes med en reduceret loftshøjde i kælderen som evt. vil forringe brugsværdien i kælderen. Umiddelbart er der nok højde til efterisoleringen men ejer bør overveje om arbejdet skal udføres eller ikke.
Hvis det ikke er muligt at efterisolere gulv mod krybekælder anbefales det at udføre nyt terrændæk. Det er mindre rentabelt at udføre nyt terrændæk.
Det angivne prisoverslag er for efterisolering med 100 mm isolering på side vendende mod kælder og krybekælder.

- Kælder

Status: Der er kælder under en del af huset.
Kælderen er uegnede til daglig brug(rum højde er 1,97m + kælderloftet er mindre end 1,25 m over terræn).

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation - almindelig tæt hus. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med gaskedel.
Varmeinstallationer er placeret i fyrrum i kælder.
Der er forudsat at varmeanlæg er afbrudt i sommer.

Forslag 1: Det er rentabelt at udskifte el-panel i stue til vandbåren radiator med termostatventil inkl. isolerede varmerør føring og kobling.

- Varmt vand

Status: Der er en varmtvandsbeholder i fyrrum i kælder.
Varmtvandsrørene løber i kælderen og er uisoleret.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141221
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2009
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Botjek Ringkøbing

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stuen løber i kælderen.
Anlægget er et to-strengsanlæg.
Rørene i kælderen er uisoleret.

Forslag 2: Det er rentabelt at efterisolere synlige uisolerede varmerør i kælder og krybekælder med 40 mm isolering.

- Armaturer

Status: Armaturer er fra opfødt tidspunkt med middel vandforbrug. Det anbefales at anvende armaturer med vandsparefunktion ved udskiftning af armaturer ved renovering.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarme styres med returløbstermostater.
Der er ingen udetemperaturstyring.

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

Vand

- Vand

Status: Der er et middel vandforbrugende toilet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1958
- År for væsentlig renovering: 1970
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 99 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 98 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen stemmer ikke overens med den arealberegning der er foretaget ud fra faktisk opmåling.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141221
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2009
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Botjek Ringkøbing

Der er forskel på ca. 1 m² Opvarmet areal er mindre end BBR-ejermeddelelsen.
Kælder er ikke medtaget som opvarmet areal.
Det er ejers pligt, at BBR-oversigt er korrekt og anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.82 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141221
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2009
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	Firma:	Botjek Ringkøbing
Adresse:	Bredgade 68 6940 Lem St	Telefon:	97 37 18 88
E-mail:	odk@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-11-2009

Energikonsulent nr.: 101332

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