Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fabjergstad 89
Postnr./by:	7620 Lemvig
BBR-nr.:	665-034046
Energimærkning nr.:	100132561
Gyldigt 5 år fra:	01-09-2009
Energikonsulent:	Laurits L. Jensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4
Firma:	Botjek Ringkøbing v/Ingeniørgruppen Vestjylland

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: 15000 kr./år
- Forbrug: 1927 liter olie

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	Efterisolering af gulv mod kælder med 150 mm isolering.	59 liter Fyringsgasolie	470 kr.	5000 kr.	10.6 år
2	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum i tilbygning med yderligere 200 mm.	35 liter Fyringsgasolie	270 kr.	3241 kr.	12 år
5	Udskiftning af vindue mod øst med et lag glas til vindue med energirude.	44 liter Fyringsgasolie	340 kr.	2650 kr.	7.8 år
6	Udskiftning af ældre oliekedel til ny kondenserende oliekedel med udetemperaturstyring.	712 liter Fyringsgasolie , 39 kWh el	5630 kr.	49000 kr.	8.7 år
7	Udskiftning af almindelig ventil i badeværelse til termostatventil med fast føler.	68 liter Fyringsgasolie	540 kr.	342 kr.	0.6 år

Bemærk:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132561
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Botjek Ringkøbing v/Ingeniørgruppen Vestjylland

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:	7000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7100	kr./år
• Investeringsbehov:	60200	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: C

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



Energimærkning nr.: 100132561
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Botjek Ringkøbing v/Ingeniørgruppen Vestjylland

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.
3	Efterisolering af etageadskillelse i hovedbygning mod uopvarmet loftsrum med yderligere 150 mm.	89 liter Fyringsgasolie	710 kr.
4	Udskiftning af vinduer med termoruder til vinduer med energiruder.	21 liter Fyringsgasolie	160 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Konklusion:

Det er rentabelt at gennemføre energibesparende foranstaltninger ved efterisolering af loft i tilbygning, ved udskiftning af et lag glas til energiruder, ved efterisolering af gulv mod kælder og ved Udskiftning af ældre oliekedel til ny kondenserende oliekedel med indbygget udetemperaturkompensering på varmeanlægget.

Herudover er der flere forslag, hvis bygningen på et tidspunkt skal væsentlig renoveres.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

Ved genførelse af ovennævnte foranstaltninger, huset vil få mere værdi + varmetab bliver mindre + ingen træk + ingen strålingsasymmetri + mindre fugtskader og risiko for skimmelsvampe dvs. mere komfort og bedre sundhedsmiljø.

Kommentarer:

Bygningen er fra 1900, og væsentlig om- eller tilbygning i 1966.
Huset er i et plan og opvarmet med oliekedel.

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 F, hvilket betyder, at forbruget er højt.



Energimærkning nr.: 100132561
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Botjek Ringkøbing v/Ingeniørgruppen Vestjylland

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum i hovedbygnig er isoleret med 150 mm isolering - målt ved loftlem.
Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum i hovedbygnig er isoleret med 100 mm isolering.
Der er ny loftlem.

Forslag 2: Det er rentabelt at efterisolere etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum med 200 mm isolering i tilbygning.

Forslag 3: I forbindelse med ombygning eller renovering bør etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum efterisoleres med yderligere 150 mm isolering i hovedbygning.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedbygning er 300 mm hulmur af teglsten efterisoleret - attest foreligger.
Ydervægge i tilbygning er massiv væg isoleret indvendig med 50 mm isolering og pladebeklædning.
Der er Celotex(plade isolering) på indvendig side af vægge i hovedbygning mod syd, øst og del af nord.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer mod syd og øst er med energiruder.
Vinduer mod nord er med termorude
Enkelt vindue mod øst i hovedbygning 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 4: Ved udskiftning af termoruder pga. punktering, ælde, slid og/eller destruktion anbefales det at udskifte til energirude med U-værdi på højst 1,1 W/m2K og "varm kant".
Når øvrige vinduer og døre skal udskiftes pga. ælde, slid og destruktion anbefales nye vinduer med energiruder med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m2K og "varm kant".

Forslag 5: Det er rentabelt at udkifte vindue mod øst i hovedbygning med et lag glas til energirude med U-værdi på højst 1,1 W/m2 og "varm kant".

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulv med strøer på beton er uisoleret - oplyst af sælger.
Terrændæk i badeværelse og soveværelse er isoleret med ca. 50 mm isolering af ældre dato - oplyst af sælger.



Energimærkning nr.: 100132561
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Botjek Ringkøbing v/Ingeniørgruppen Vestjylland

Gulv i bad er beton, men i soveværelse er trægulv på strøer.
Gulv mod kælder i køkken er uisoleret(skønnes brædder på bjælker med lerindskud) - oplyst af sælger
Der er ingen adgang til kælder.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere gulv mod kælder med 150 mm isolering + fjern ler + forskallingsplade.

- Kælder

Status: Der er kælder under en lille del af huset.
Kælderen er uopvarmet.
Der er ingen adgang til kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation (kun vinduer) - almindelig tæt hus.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med oliekedel - HS kedel Tarm type BK fra 1974.

Det er lovpligtigt at oliekedel efterses og serviceres af certificeret tekniker årligt for at sikre optimal drift af anlægget.

Oliebrænderen er fra 1997 - type Bentone BEO 10FV.

Cirkulationspumpe er fra Grundfos ældre end 10 år.

Nedgravet olietank af glasfiber er installeret i 1986.

Forslag 6: Det er rentabelt at få udskiftet ældre oliekedel til ny kondenserende oliekedel. Desuden er det rentabelt at få installeret udetemperaturstyring på varmeanlægget.

- Varmt vand

Status: Der er en varmtvandsbeholder integreret i oliekedel.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer løber i terrændæk.
Det er forudsat, at varmerør i gulve er let isolerede.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132561
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Botjek Ringkøbing v/Ingeniørgruppen Vestjylland

Der er almindelig ventil i badeværelse.
Der er ingen udetemperaturstyring.

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

Forslag 7: Det er rentabelt at få udskifte af almindelig ventil i badeværelse til termostatventil med fast føler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved evt. udskiftning af hårde hvidevarer bør anskaffes lavenergityper med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Køle- og fryseskabe samt vaskemaskiner og opvaskemaskiner har EU-mærkning for energiforbrug og mærke - A står for det laveste forbrug og mærke G for det højeste. Det lokale elselskab har gratis information om de fleste
hårde hvidevarer på markedet eller se www.elsparefonden.dk.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering: 1966
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 82 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 74 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR-ejermeddelelsen er angivet 82 m2 boligareal. Ved grov opmåling har det vist sig at der ca. er 74 m2 boligareal.
Der bør foretages en nøjagtig opmåling af huset som indberettes til bygningsmyndighederne.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 7.8 kr./liter

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100132561		
Gyldigt 5 år fra:	01-09-2009		
Energikonsulent:	Laurits L. Jensen	Firma:	Botjek Ringkøbing v/Ingeniørgruppen Vestjylland

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100132561		
Gyldigt 5 år fra:	01-09-2009		
Energikonsulent:	Laurits L. Jensen	Firma:	Botjek Ringkøbing v/Ingeniørgruppen Vestjylland

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 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:	Laurits L. Jensen	Firma:	Botjek Ringkøbing v/Ingeniørgruppen Vestjylland
Adresse:	Bredgade 68 6940 Lem St	Telefon:	97 34 30 30
E-mail:	llj@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	28-08-2009

Energikonsulent nr.: 102260

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