Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tvedvej 65
Postnr./by:	7620 Lemvig
BBR-nr.:	665-033775
Energimærkning nr.:	100108721
Gyldigt 5 år fra:	16-01-2009
Energikonsulent:	Laurits L. Jensen
Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 19600 kr./år
- Forbrug: 2801 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 uisoleret loftslem.	20 liter Fyringsgasolie	140 kr.	750 kr.	5.4 år
5	Udskiftning af oliekedel og cirkulationspumpe til kondenserende oliekedel og en energibesparende pum	604 liter Fyringsgasolie , 220 kWh el	4670 kr.	53000 kr.	11.3 år
6	Installering af udetemperaturstyring på varmeanlægget.	211 liter Fyringsgasolie	1480 kr.	8075 kr.	5.5 år
7	Udskiftning af ældre ventiler på gulvvarme til termostatventiler.	15 liter Fyringsgasolie	110 kr.	342 kr.	3.1 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur,



Energimærkning nr.: 100108721
Gyldigt 5 år fra: 16-01-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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:	5800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	460	kr./år
• Besparelser i alt:	6300	kr./år
• Investeringsbehov:	62200	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

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100108721
Gyldigt 5 år fra: 16-01-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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.
2 Efterisolering af fladt tag over havestue samt etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum.	157 liter Fyringsgasolie	1130 kr.
3 Udskiftning af vinduer og døre med termoruder til vinduer og døre med energiruder.	167 liter Fyringsgasolie	1200 kr.
4 Udskiftning af højt vanforbrugende toilet til lavt vandforbrugende toilet.	5 m³ vand	175 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1980, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav.
Huset er i et plan og opvarmet med oliekedel.
Der er havestue mod syd.

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.

Det er rentabelt at gennemføre energibesparende foranstaltninger ved efterisolering af loftslem, installering af udetemperaturastyring og ved udskiftning af ventiler, oliekedel og cirkulationspumpe.
Herudover er der flere forslag, hvis bygningen skal renoveres.

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er isoleret med 200 mm isolering - konstateret. Det er forudsat at fladt tag over havestue er isoleret med 100 - 125 mm isolering. Loftslem er uisoleret.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere uisoleret loftslem.

Forslag 2: I forbindelse med ombygning eller renovering bør fladt tag efterisoleres udvendigt med yderligere 250 mm isolering, samt etablering af ny tagbelægning og etageadskillelse mod



Energimærkning nr.: 100108721
Gyldigt 5 år fra: 16-01-2009
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

uopvarmet loftsrum efterisoleres med yderligere 150 mm isolering.

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.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er hulmur isoleret med 100 mm isolering - oplyst af sælger.
Det er forudsat at ydervægge i havestue er isoleret med 75 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er primært med termoruder. Vinduer i stue og værelser mod syd og vest er med energiruder.
Ældre vinduer er naturligt slidte og med skader i form af let besværet funktion.

Forslag 3: 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 kant".
Ved udskiftning af ruder alene bør vælges energiruder med U-værdi på højst 1,2 W/m2 og "varm kant".

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.

- Gulve og terrændæk

Status: Sælger oplyser at terrændæk er isoleret med 75 mm isolering.
Gulv i havestue er uisoleret.
Der er gulvvarme i badeværelse og baggang.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med HS- kobifyr olie/fastbrændsel
Varmeinstallationer er placeret i udhus.
Seneste serviceeftersyn er foretaget 18.03.2008.

Forslag 5: Det er rentabelt at udskifte ældre oliekedel til en ny kondenserende oliekedel, og i den forbindelse at udskifte cirkulationspumpen til en ny energibesparende pumpe.

- Varmt vand

Status: Der er en præisoleret 110 l integreret varmtvandsbeholder.
Armaturer er middelt vandforbrugende.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100108721
Gyldigt 5 år fra: 16-01-2009
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

- Fordelingssystem

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

Forslag 6: Det er rentabelt at installere udetemperaturstyring på varmeanlægget.

- Automatik

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

Forslag 7: Det er rentabelt at udskifte ældre ventiler til termostatventiler på gulvvarme i badeværelse og baggang.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Køleskab med frostboks er nyere end 5 år. Vaskemaskine, komfur og emhætte er ældre end 10 år.

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.hvidevarerpriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Der er et højt vandforbrugende toilet.

Forslag 4: I forbindelse med ombygning eller renovering bør højt vandforbrugende toilet udskiftes med et lavt vandforbrugende toilet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1980
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 104 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100108721
Gyldigt 5 år fra: 16-01-2009
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 122 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR-ejermeddelelsen er angivet 104 m² boligareal.
Derudover er havestue opvarmet med radiator og er derfor medtaget i det opvarmede areal.
Det opvarmede areal bliver på dette grundlag 122 m².

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100108721
Gyldigt 5 år fra: 16-01-2009
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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:	Laurits L. Jensen	Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører
Adresse:	Bredgade 68 6940 Lem St	Telefon:	97 34 30 30
E-mail:	rkr@ingeniorgruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-01-2009

Energikonsulent nr.: 102260

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