



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vejlagervej 2
 Postnr./by: 8981 Spentrup
 BBR-nr.: 730-019349
 Energimærkning nr.: 100145273
 Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
 Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen



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: 28500 kr./år
- Forbrug: 3611 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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Ny varmtvandsbeholder indbygget i oliefyr.	29 liter Fyringsgasolie	230 kr.	0 kr.	0 år
2 Udskiftning af cirkulationspumpe til ny selvregulerende pumpe.	354 kWh el	710 kr.	2500 kr.	3.5 år
3 Hulmure isoleres med indblæst granulat.	1088 liter Fyringsgasolie , 75 kWh el	8740 kr.	32166 kr.	3.7 år
4 Udskiftning af oliefyr til nyt kondenserende oliefyr m. varmtvandsbeholder.	626 liter Fyringsgasolie , 104 kWh el	5150 kr.	50342 kr.	9.8 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



Energimærkning nr.: 100145273
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller
Jensen

Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

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:	12600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1000	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	13600	kr./år
• Investeringsbehov:	85010	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.



Energimærkning nr.: 100145273
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen

Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

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.
5 Alle synlige varmtvandsrør ekstraisoleres.	229 liter Fyringsgasolie	1840 kr.
6 Alle alm. to-lags termoruder udskiftes til lavenergiruder.	102 liter Fyringsgasolie	820 kr.
7 150 mm ekstraisolering i tagrummet.	128 liter Fyringsgasolie	1030 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er oprindeligt opført i 1935 og efterfølgende tilbygget i 1978. På enkelte områder er huset forbedret energimæssigt med ekstraisolering på loftet og isætning af ternoruder.

Huset benyttes udelukkende som bolig.

Hele huset, eksklusiv kælder, regnes som opvarmet til 20 gr. døgnet rundt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 200 mm batts i tagrummet.

Forslag 7: 150 mm ekstraisolering i tagrummet.



Energimærkning nr.: 100145273
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen

Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

• Ydervægge

Status: Det oprindelige hus skønnes at være opført med 36 cm hulmure som siden er skalmuret. Sydlige tilbygning er opbygget med 35 cm hulmure. Der blev foretaget tre boreprøver mod hhv. nord og øst og ingen af prøverne viste tegn på isolering i hulmure.

Forslag 3: Hulmure isoleres med indblæst granulat. Det bør først undersøges om hulmuren egner sig til isolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er af plast med alm. to-lags termoruder med undtagelse hoveddøren som er i træ og isoleret.

Forslag 6: Alle alm. to-lags termoruder udskiftes til lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er opbygget med hulsten og med støbt slidlag og skønnes ikke at være isoleret. Gulv mod krybekælder er bjælkelag og isoleret med 150 mm batts ophængt mellem bjælkerne.

• Kælder

Status: Kælderen regnes ikke med i det opvarmede areal.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af ældre uisolerede oliefyr i kælderen.

Forslag 4: Udskiftning af oliefyr til nyt kondenserende oliefyr m. varmtvandsbeholder.

• Varmt vand

Status: I f.m. oliefyret er der en ældre vandretliggende varmtvandsbeholder.



Energimærkning nr.: 100145273
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen

Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

Forslag 1: Ny varmtvandsbeholder indbygget i oliefy.

- Fordelingssystem

Status: Al varme udgår fra kælderen i 1" isolerede varmerør.

Forslag 5: Alle synlige varmtvandsrør ekstraisoleres.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer. Gulvvarmen på badeværelset håndreguleres.

- Pumper varme

Forslag 2: Udskiftning af cirkulationspumpe til ny selvregulerende pumpe.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1935
- År for væsentlig renovering: 1978
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 115 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 115 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i BBR-registret oplyste boligareal stemmer overens med det til energimærket opmålte areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:
 - Varme: 7.89 kr./liter
 - Fast afgift på varme: 0 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100145273
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen

Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

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:	Arkitekt Niels Møller Jensen	Firma:	Arkitekt Niels Møller Jensen
Adresse:	Damvej 1, Ugelbølle 8410 Rønde	Telefon:	2160 9017
E-mail:	mail@nielsmoller.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-12-2009

Energikonsulent nr.: 101980

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