



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Engbakkevej 6
 Postnr./by: 6800 Varde
 BBR-nr.: 573-095177
 Energimærkning nr.: 100231445
 Gyldigt 7 år fra: 01-07-2011
 Energikonsulent: Martin Jessen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Martin Jessen Rådg.Ing. FRI



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 varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 49200 kr./år

• Forbrug: 5349 liter olie

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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 Efterisolering af varmerør i kældere.	1024 liter Fyringsgasolie , 53 kWh el	9520 kr.	14467 kr.	1.5 år
2 Udskiftning af kedel til kondenserende kedel.	724 liter Fyringsgasolie , 43 kWh el	6740 kr.	45000 kr.	6.7 år
3 Efterisolering af overloft, skrå loftsflader og skunke.	810 liter Fyringsgasolie , 40 kWh el	7530 kr.	68432 kr.	9.1 år
4 Udskiftning af pumpe til energisparepumpe.	210 kWh el	420 kr.	4500 kr.	10.7 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.



Energimærkning nr.: 100231445
Gyldigt 7 år fra: 01-07-2011
Energikonsulent: Martin Jessen

Firma: Martin Jessen Rådg. Ing. FRI



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:	22000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	22700	kr./år
• Investeringsbehov:	132400	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



Energimærkning nr.: 100231445
 Gyldigt 7 år fra: 01-07-2011
 Energikonsulent: Martin Jessen

Firma: Martin Jessen Rådg.Ing. FRI



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 Efterisolering af dæk mod kælder.	281 liter Fyringsgasolie	2610 kr.
6 Udskiftning af termoglas og enkelt glas til energiglas, nye isolerede yderdøre.	326 liter Fyringsgasolie	3030 kr.
7 Solfangere til varmt brugsvand.	180 liter Fyringsgasolie , -105 kWh el	1450 kr.
8 Nyt terrændæk med 300 mm isolering.	161 liter Fyringsgasolie	1500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er gode muligheder for at udføre energibesparende foranstaltninger.

Huset er opført i 1935 i tidstypiske materialer og byggemetoder.

Huset anvendes til beboelse.

Der foreligger ingen tegninger.

Hvor isoleringen ikke kan ses er der skønnet på grundlag af alder og opbygning. Hulturen er kontrolleret ved indkig i begge gavle.

Hele huset excl. kælderen er regnet opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Overloftet er isoleret med 100 mm mineraluld.
 Skrå loftsflader og lodret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld.
 Vandret skunk er etageadskillelse med indskud.

Forslag 3: Efterisolering af overloft, skrå loftsflader samt skunke til 350 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100231445
Gyldigt 7 år fra: 01-07-2011
Energikonsulent: Martin Jessen

Firma: Martin Jessen Rådg. Ing. FRI



- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført i tegl med hulmur. Der er hulumrisoleret.
Der er indvendige pladebeklædninger på en del af væggene.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført af træ eller plast med termoglas, det lille vindue til bryggerset har enkelt glas.
Yderdøre er uisolerede.

Forslag 6: Udskiftning af termoglas og enkelt glas til energiglas.
Nye isolerede yderdøre.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er udført med trægulv på murede hvælvinger eller tilsvarende.
Gulv mod terrændæk eller krybekælder er ukendt, det skønnes, at det er isoleret svarende til 100 mm leca.

Forslag 5: Nyt terrændæk hvor der ikke er kælder med 300 mm isolering og gulvvarme.

Forslag 8: Efterisolering af dæk mod kælder med 100 mm isolering og gipslofter.

- Kælder

Status: Der er kælder under en del af huset.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation med mekanisk udsugning fra køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med et centralvarmeanlæg tilsluttet en ældre oliefyret kedel i kælderen.
Der er brændeovn i stuen.

Forslag 2: Udskiftning af kedel til ny kondenserende kedel.

Forslag 7: Solfangere til opvarmning af brugsvand.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en 100 l preisoleret varmtvandsbeholder i kælderen ved fyret.



Energimærkning nr.: 100231445
 Gyldigt 7 år fra: 01-07-2011
 Energikonsulent: Martin Jessen

Firma: Martin Jessen Rådg.Ing. FRI

• Fordelingssystem

Status: Varmerørene er placeret under loftet i kælderen.
 Ca. halvdelen er isoleret med 10 mm mineraluld, resten er uisolerede.

Forslag 1: Efterisolering af varmerør i kælder med 40-50 mm rørskåle.

• Automatik

Status: Der er termostatiske reguleringer på alle varmekilder.

• Pumper varme

Forslag 4: Udskiftning af pumpe til E-sparepumpe.

Vand

• Vand

Status: Toilettet er vandbesparende med stort/lille skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1935
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 208 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 208 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Huset er større end angivet på BBR oplysningen.
 De anvendte arealer er opmålte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 9.2 kr./liter
 Fast afgift på varme: 0 kr./år



Energimærkning nr.: 100231445
Gyldigt 7 år fra: 01-07-2011
Energikonsulent: Martin Jessen

Firma: Martin Jessen Rådg.Ing. FRI



El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100231445
Gyldigt 7 år fra: 01-07-2011
Energikonsulent: Martin Jessen

Firma: Martin Jessen Rådg.Ing. FRI



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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m², skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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: Martin Jessen
Adresse: Jyllandsgade 14
6700 Esbjerg
E-mail: post@martinjessen.dk

Firma: Martin Jessen Rådg.Ing.
FRI
Telefon: 75 18 11 77
Dato for
bygningsgennemgang: 30-06-2011

Energikonsulent nr.: 251456

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om



Energimærkning nr.: 100231445
Gyldigt 7 år fra: 01-07-2011
Energikonsulent: Martin Jessen

Firma: Martin Jessen Rådg.Ing. FRI



energikonsulenten.