Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fornebyvej 6
Postnr./by:	4990 Sakskøbing
BBR-nr.:	376-000000
Energimærkning nr.:	100211850
Gyldigt 7 år fra:	17-03-2011
Energikonsulent:	Jan Dyrholm
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitektfirma Jan Dyrholm m.a.a.,d.a.

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: 42800 kr./år
- Forbrug: 3909 liter olie
  10 kløvet rummeter brænde

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 hulmur og massiv overgavl.	679 liter Fyringsgasolie , 2.2 kløvet rummeter Brænde , 34 kWh el	7800 kr.	36810 kr.	4.7 år
2	Efterisolering af gulv mod krybekælder.	846 liter Fyringsgasolie , 2.8 kløvet rummeter Brænde , 43 kWh el	9710 kr.	60000 kr.	6.2 år
3	Efterisolering i tagrum.	192 liter Fyringsgasolie , 0.6 kløvet rummeter Brænde	2210 kr.	34274 kr.	15.5 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



Energimærkning nr.: 100211850
Gyldigt 7 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Jan Dyrholm Firma: Arkitektfirma Jan Dyrholm m.a.a.,d.a.

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:	19500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	19700	kr./år
• Investeringsbehov:	131080	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.: 100211850
Gyldigt 7 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Jan Dyrholm Firma: Arkitektfirma Jan Dyrholm m.a.a.,d.a.

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.
4 Efterisolering af varmerør.	38 liter Fyringsgasolie , -0 kløvet rummeter Brænde	320 kr.
5 Udskiftning af termoruder.	133 liter Fyringsgasolie , 0.4 kløvet rummeter Brænde	1530 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset som oprindeligt er opført i 1872 er delvist renoveret og herunder også energiforbedret, idet isolering er udført i tagrum og vindues og dørfag er udskiftet. Dele af gulvkonstruktionen er desuden isoleret ligesom nyt energieffektivt fyrunit er installeret og termostatventiler monteret på installeret centralvarmeanlæg.

Ejendommens generelle energimæssig stand er idag rimelig idet rentable forbedringer dog kan anføres.

Udover de ovenfor nævnte kunne biobrændselsfyr, jordvarmeanlæg samt solvarmeanlæg til varmtvandsproduktion i sommerhalvår overvejes.

Ejendommen er en nedlagt landbrugsejendom og i BBR p.t. registreret som fritidshus. Omhandlede bygning fremtræder reelt som enfamilieshus/helårsbolig (som har været udlejet) hvilket energimærket er baseret på.

Isoleringsstand i lukkede bygningskonstruktioner er anført jf. tegningsmateriale, jf. ejeroplysning eller skønnet af konsulent. Der kan desuden i særlige tilfælde af konsulent være foretaget destruktive indgreb i konstruktionen.

Trods en fast varmeinstallation monteret i udestuebygning er dette areal ikke medregnet i det samlede opvarmede boligareal, ligesom areal af ikke-renoverede rum i stue- og tagetage i bygningens nordlige del.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er på hanebåndsloft, skråvægsflader samt i skunkrum lodret og vandret delvist isoleret. På hanebåndsloft varierende isoleringstykkelser fra 0-300 mm og på skråflader fra 0-125 mm. I skunkrum er ligeledes isoleret med batts i tykkelser fra 0-125 mm idet enkelte vægflader mod uopvarmet tagrum desuden er opbygget af træbeton i tykkelse på ca 75 mm.



Energimærkning nr.: 100211850
Gyldigt 7 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Jan Dyrholm Firma: Arkitektfirma Jan Dyrholm m.a.a.,d.a.

Forslag 3: Efter renovering af eksist. udlagt isolering på loftflader i tagrum efterisoleres der på hanebåndsloft, i skunkrum samt på vægflade mod uopvarmet tagrum nord (såfremt dette ikke udnytes) til en samlet tykkelse på min 250-300 mm. Skråvægsflader eftergåes og sikres intakt isoleringstykkelse på ca 125 mm.

• Ydervægge

Status: 38 cm hulmur samt 27 cm massiv overgavl syd er uden betydende isolering idet enkelte bløde plade dog er påforet indvendig på ydervægsfladerne. Bræddevæg mod uopvarmede ikke-renoverede rum nord er ligeledes uisoleret.

Forslag 1: Hulmur efterisoleres ved indblæsning af granulat ved aut. isolatør, idet vægkonstruktion forinden chekes for evt fugtproblemer. Massiv overgavl syd efterisoleres indvendig med min 100 mm pladebeklædt isolering. Desuden isoleres bræddevæg inkl. dørfag mod uopvarmede rum nordende, såfremt disse fortsat ikke inddrages i det opvarmede boligareal.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vindues- og dørfag er udskiftet med nyere monteret med termoruder og tætningsliste. Tæt udvendig fugning mangler lokalt, men fuger er generelt kalfatret med isolering. Ældre ovenlysfag er med forsatsramme (to lags glas)

Forslag 5: Termoruder udskiftes senest ved punktering med lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Nyere etableret terrændæk med gulvvarme og klinkedækning er jf. ejeroplysning isoleret med 150-200 mm polystyrenpl. Ældre bjælkelagsgulve mod krybekælder skønnes derimod uden betydende isolering.

Forslag 2: Bjælkelag mod krybekælderrum efterisoleres efter lokal optagning af bræddegulv med min 150 mm isolering opbundet mellem bjælker. Vindspærre monteres evt mod krybekælderrum. Sokkelventiler må ikke blokkeres.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation i boligareal suppleret med mekanisk udsugning i køkken.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Der er i bryggers installeret ny energieffektiv oliefyrunit med kondenserende kedel. Supplerende varmeinstallation udgøres af ældre brændeovn opstillet i stue.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder (ca 100 l) indgår i fyrunit.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100211850
Gyldigt 7 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Jan Dyrholm Firma: Arkitektfirma Jan Dyrholm m.a.a.,d.a.

- Fordelingssystem

Status: Ældre centralvarmeanlæg er installeret i boligareal. I nyere terrændæk (bryggers, bad og køkken/alrum) indbygget som gulvvarmeinstallation.

Forslag 4: Varmerør i krybekælderrum samt i tagrum efterisoleres med ca 75 mm isolering. Desuden isoleres varmerør ved fyrunit i bryggers.

- Armaturer

Status: Vandbesparende termostatarmatur i bad.

- Automatik

Status: Der er generelt monteret termostatventiler på radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Bestykning af overvejende lidt ældre hvidevarer.

Vand

- Vand

Status: Alm. lavtskyllende toilet (ej vandbesparende med to skyl)

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1872
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 328 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 268 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100211850
Gyldigt 7 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Jan Dyrholm Firma: Arkitektfirma Jan Dyrholm m.a.a.,d.a.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100211850
Gyldigt 7 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Jan Dyrholm Firma: Arkitektfirma Jan Dyrholm m.a.a.,d.a.

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:	Jan Dyrholm	Firma:	Arkitektfirma Jan Dyrholm m.a.a.,d.a.
Adresse:	Slotsgade 3 4880 Nysted	Telefon:	54 87 22 12
E-mail:	ark.jd@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-03-2011

Energikonsulent nr.: 100499

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