



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Havnevej 20
 Postnr./by: 4895 Errindlev
 BBR-nr.: 360-000608
 Energimærkning nr.: 100186584
 Gyldigt 5 år fra: 07-10-2010
 Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Frederik Kindt Toubro



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: 45800 kr./år
- Forbrug: 4604 liter olie
6 kløvet rummeter brænde

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 Natsænkning	278 liter Fyringsgasolie , 0.6 kløvet rummeter Brænde	2880 kr.	5000 kr.	1.7 år
2 Isolering af køkkengulv	187 liter Fyringsgasolie , 0.4 kløvet rummeter Brænde	1930 kr.	8250 kr.	4.3 år
3 Varmepumpe	2246 liter Fyringsgasolie - 7220 kWh Elvarme , 120 kWh el	7250 kr.	50000 kr.	6.9 år
4 Isolering om tagetage	848 liter Fyringsgasolie , 1.8 kløvet rummeter Brænde , 45 kWh el	8770 kr.	68295 kr.	7.8 år



Energimærkning nr.: 100186584
 Gyldigt 5 år fra: 07-10-2010
 Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro Firma: Frederik Kindt Toubro

5 Isolering af hule mure	365 liter Fyringsgasolie , 0.7 kløvet rummeter Brænde	3770 kr.	31080 kr.	8.2 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.

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:	20800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	21200	kr./år
• Investeringsbehov:	162630	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**



Energimærkning nr.: 100186584
 Gyldigt 5 år fra: 07-10-2010
 Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro Firma: Frederik Kindt Toubro

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.

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.
6 Energiruder	279 liter Fyringsgasolie , 0.6 kløvet rummeter Brænde	2880 kr.
7 Træpillefyr	191 liter Fyringsgasolie , -31 kWh el	1700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det anbefales at lave de nævnte forbedringer, også de som ikke er meget rentable, da husets komfort vil øges væsentligt ved gennemførelsen.

Hele bygningen anvendes som bolig.

Hele bygningen er regnet opvarmet til 20 grader.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ujævnt isoleret med 50 mm min.uld.



Energimærkning nr.: 100186584
Gyldigt 5 år fra: 07-10-2010
Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro Firma: Frederik Kindt Toubro

Forslag 4: Isolering om tagetage med 350 mm min.uld.

- Ydervægge

Status: Ydermure er ikke isolerede (stikprøve).

Forslag 5: Indblæsning af min. uldsgranulat i hule mure.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre med termoruder.

Forslag 6: Energiruder til erstatning for termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er støbt på løs ex-ler og uisolereet trægulv i køkken (skønnet).

Forslag 2: Isolering med 200 mm min.uld under gulv i køkken.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i badeværelse og emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet med ældre oliefyr, suppleret med brændeovn.

Forslag 1: Der laves automatisk, tids og vejrkompenseret, styring af fremløbstemperatur.

Forslag 7: Ny varmekilde, f.eks træpillefyr.

- Varmt vand

Status: Vand opvarmes med olie i 100 l varmtvandsbeholder i unit.

- Fordelingssystem

Status: Vandbåren varme.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer. Der er ikke automatisk styring af fremløb.



Energimærkning nr.: 100186584
 Gyldigt 5 år fra: 07-10-2010
 Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro Firma: Frederik Kindt Toubro

El

- Hårde hvidevarer

Status: Nyere vaskemaskine, øvrige hårde hvidevarer er gamle.

Vand

- Vand

Status: Armatur i brus med lille vandforbrug, toiletter og armatur i køkken med middel vandforbrug.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Der er ikke alternativ opvarmning

Forslag 3: Varmepumpe til opvarmning og varmt vand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1936
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 225 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 225 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer er korrigeret, i forhold til BBR-ejermeddelelse, efter opmåling.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

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



Energimærkning nr.: 100186584
Gyldigt 5 år fra: 07-10-2010
Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro Firma: Frederik Kindt Toubro

El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100186584
Gyldigt 5 år fra: 07-10-2010
Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro Firma: Frederik Kindt Toubro

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:	Frederik Kindt Toubro	Firma:	Frederik Kindt Toubro
Adresse:	Ved teglskoven 5 4891 Toreby L	Telefon:	54 86 98 89
E-mail:	f.toubro@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-10-2010

Energikonsulent nr.: 100986

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