



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Pilegade 10
 Postnr./by: 3770 Allinge
 BBR-nr.: 400-029261
 Energimærkning nr.: 100173138
 Gyldigt 5 år fra: 09-08-2010
 Energikonsulent: Mogens Ørum
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum



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: 49000 kr./år

• Forbrug: 5329 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 Manuel radiatorventil erstattes af termostatventil.	64 liter Fyringsgasolie	600 kr.	342 kr.	0.6 år
2 Hule ydermure efterisoleres med indblæst granulat. Massive ydermure efterisoleres indvendig med 100 mm mineraluld indbygget i en forsatsvæg.	1741 liter Fyringsgasolie , 87 kWh el	16190 kr.	62310 kr.	3.8 år
3 Centralvarmerør efterisoleres med +60 mm rørskåle. Rør til varmtvandsbeholder efterisoleres med +40 mm rørskåle.	344 liter Fyringsgasolie	3190 kr.	16120 kr.	5.1 år
4 Varmtvandsbeholder efterisoleres med +60 mm mineraluld.	38 liter Fyringsgasolie	350 kr.	2310 kr.	6.6 år
5 Gulv mod kælder efterisoleres med +100 mm mineraluld, incl. fjernelse af lerindskud og pladebeklædning. Krybekælder ændres til støbt gulv med 150 mm mineraluld og nye gulvbrædder.	774 liter Fyringsgasolie , 39 kWh el	7200 kr.	77175 kr.	10.7 år



Energimærkning nr.: 100173138
 Gyldigt 5 år fra: 09-08-2010
 Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

6 Hanebåndsloft efterisoleres med +150 mm mineraluld. vandret loft efterisoleres med +100 mm mineraluld. Fladt tag efterisoleres udvendig med +200 mm mineraluld incl. ny tagpapbelægning.	71 liter Fyringsgasolie	660 kr.	13934 kr.	21.1 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:	27600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	27900	kr./år
• Investeringsbehov:	172190	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.



Energimærkning nr.: 100173138
 Gyldigt 5 år fra: 09-08-2010
 Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum



Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **E**

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.
7 Ved udskiftning af ældre termoruder bør vælges energiruder.	133 liter Fyringsgasolie	1230 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et ældre byhus opført i 1907 og siden en del om- og tilbygget. Bygningen er efterisoleret i tagrum. Alle vinduer er monteret med termoruder, heraf flere med energiruder.

Bygningen anvendes alene som helårsbolig.

Det anbefales at lade de angivne rentable energibesparende forslag udføre.

Det registrerede opvarmede areal svarer til det registrerede boligareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft



Energimærkning nr.: 100173138
Gyldigt 5 år fra: 09-08-2010
Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

Status: Hanebåndsloft og skråvægge er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Vandret loft og fladt tag er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 6: Hanebåndsloft efterisoleres med +150 mm mineraluld. Vandret loft efterisoleres med +100 mm mineraluld. Fladt tag efterisoleres udvendig med +200 mm mineraluld incl. ny tagpapbelægning.

- Ydervægge

Status: Hule ydermure er uden isolering. Massive ydermure er uisolerede.

Forslag 2: Hule ydermure efterisoleres med indblæst granulat. Massive ydermure efterisoleres indvendig med 100 mm mineraluld indbygget i en forsatsvæg beklædt med gipsplader. arbejder indebærer de- og genmontering af radiatorer på 1. sal.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er monteret med termoruder, heraf flere med energiruder.

Forslag 7: Ved udskiftning af ældre termoruder bør vælges energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder og krybekælder er traditionel træbjælkelag med indskud.

Forslag 5: Gulv mod kælder efterisoleres med 100 mm mineraluld incl. fjernelse af lerindskud og montage af pladebeklædning. Gulv mod krybekælder udskiftes med ny gulvopbygning med 150 mm mineraluld og ny gulvbelægning.

- Kælder

Status: Der er en uisolert kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation og mekanisk udsugning fra køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyning er en nyere solo kedel.

Forslag 1: Manuel radiatorventil udskiftes med en termostatventil.

- Varmt vand



Energimærkning nr.: 100173138
Gyldigt 5 år fra: 09-08-2010
Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum



Status: Varmtvandsbeholder er en ca. 200 liters beholder sparsomt isoleret.

Forslag 4: Varmtvandsbeholderen efterisoleres ed +60 mm mineraluld.

• Fordelingssystem

Status: Rørsystemet til radiatorerne forløber i kælder og krybekælder. Anlægget er et to-strengsanlæg. Der er ikke tvunget cirkulation.

Forslag 3: Centralvarmerørene efterisoleres med +60 mm rørskåle og rørene til varmtvandsbeholderen med +40 mm rørskåle.

• Armaturer

Status: Blandingsbatterier er af typen med et lavere vandforbrug.

• Automatik

Status: De fleste radiatorer er monteret med termostatventiler. Der er ingen automatik til regulering af temperaturen i forhold til udetemperaturen.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Hvidevarer som iflg. sælger indgår i handelen er: Vaskemaskine og komfur mere end 10 år gamle, samt køleskab og skabsfryser mellem 5-10 år gamle.

Vand

• Vand

Status: Klosetter er af typen med et lavere vandforbrug.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme- eller anden vedvarende energianlæg på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1907
- År for væsentlig renovering: 1973
- Varme: Fyringsgasolie (liter)



Energimærkning nr.: 100173138
Gyldigt 5 år fra: 09-08-2010
Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum



- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 116 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 116 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede boligareal svarer stor set til det jf. BBR-oplysningerne angivne areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100173138
Gyldigt 5 år fra: 09-08-2010
Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum



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: Mogens Ørum
Adresse: Sdr. Allé 34B
E-mail: m.oerum@mail.dk

Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum
Telefon: 56 95 75 99
Dato for bygningsgennemgang: 04-08-2010

Energikonsulent nr.: 100300

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