Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hedegårdsvej 10
Postnr./by:	9760 Vrå
BBR-nr.:	860-027256
Energimærkning nr.:	100169738
Gyldigt 5 år fra:	19-07-2010
Energikonsulent:	Morten Hilsløv Petersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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: 12100 kr./år
- Forbrug: 4384 kg træpiller
  450 kWh elvarme

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	Loftsrum, ekstra isolering.	336 kg Træpiller i sække	870 kr.	13635 kr.	15.7 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.

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



Energimærkning nr.: 100169738
Gyldigt 5 år fra: 19-07-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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:	900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	1100	kr./år
• Investeringsbehov:	18070	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: 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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100169738
Gyldigt 5 år fra: 19-07-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Toilet, udskiftning heraf.	6 m³ vand	210 kr.
3	Solvarme, montering af nyt brugsvandsanlæg.	173 kg Træpiller i sække 450 kWh Elvarme , -106 kWh el	1130 kr.
4	Termoruder, udskiftning heraf.	206 kg Træpiller i sække	540 kr.
5	Ydervægge, udvendig facadeisolering.	505 kg Træpiller i sække	1310 kr.
6	Fordelingsrør, ekstra isolering.	23 kg Træpiller i sække	60 kr.
7	Gulve, ekstra isolering ved renovering.	410 kg Træpiller i sække	1070 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Enkelt rentablet besparelsesforslag som bør udbedres, øvrige forslag kan blive rentable ved stigende energipriser eller i forbindelse med en renovering - alle forslag bør derfor overvejes.

Ved gennemgangen forelå simpelt udført opmåling med planer og facader.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringen af tagrummet variere meget, der ses mellem 0-100 mm isolering.
Loftet er sænket, og i stuen hvor konstruktionen ikke er helt afsluttet, ses der dampspærre samt isolering - skønnes at være 95 mm isolering i de sænkede lofter.

Loftslem er simpelt isoleret med 200 mm isolering + lidt trykfast isolering.

Forslag 1: Ekstra isolering i tagrummet, der udlægges yderligere 150 mm isolering på det vandrette loft, eksist. isolering som er ødelagt udskiftes - der isoleres op, hvor der er mangler.
Over den nye isolering monteres hævet gangbro, eksist. loftslem udskiftes med ny præisoleret lem.

- Ydervægge

Status: Vægtykkelserne variere, der er bl.a. registreret følgende vægtykkelser:
-Vestgavl 35 cm
-Facade mod syd ved soveværelse 35 cm
-Østgavl 45 cm
-Stue syd, mod nord i stue, køkken og badeværelser 45 cm
-Bryggers væg 29 cm



Energimærkning nr.: 100169738
Gyldigt 5 år fra: 19-07-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

Bryggersvæggen regnes som massiv udfra byggeteknisk erfaring.

Øvrige vægge regnes som isoleret da der er opsat letbeklædning mm., væggene som er 35 cm - regnes som isoleret med 50 mm isolering, og væggene som er 45 cm - regnes som isoleret med 150 mm isolering.
Sælgeren oplyste at han har fået oplyst af en tidligere ejer, at væggene skulle være isoleret med 250 mm, udfra byggeteknisk erfaring regnes dette ikke som sandsynligt udfra registreringen - hvorfor der regnes med ovennævnte.

Forslag 5: Udvendigt monteres 180 mm facadeisolering som afsluttes med pudslag.
Isoleringen skal tilpasses omkring vinduer, døre udhæng mm. Alle tekniske installationer på facader mm. skal flyttes af aut. installatører.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre med termoruder - plastik vinduer.

Forslag 4: Eksist. termoruder udskiftes med super lavenergiglas med varmkant.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvene regnes som isoleret med 20 cm lecanødder udfra byggeteknisk erfaring - bør dog undersøges nærmere ved en evt. renovering.

Fundamenter regnes som udført i beton/murværk.

Forslag 7: Ved renovering af gulvene fjernes tilstrækkeligt med underlag, hvorefter der udlægges sandfyld, 300 mm trykfast isolering og afsluttes med 10-12 cm beton med armeringsnet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation igennem oplukkelige vinduer og døre, derudover naturligt aftræk i badeværelse og emhætte i køkken.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med CTC EcoFlex pillefyr fra 2007 - udstyret med bl.a. vejrkompensering.

• Varmt vand

Status: Metro varmtvandsbeholder placeret i tagrum, skønnes at være på 110 liter.
Varmtvandsbeholderen er med mulighed for elopvarmning - sommerstop af pillefyret.
Tilslutningsrør i tagrummet er simpelt isoleret, øvrige tilslutningsrør er umiddelbart ført skjult.

Forslag 3: Der monteres nyt 6m² brugsvandssystem på den sydlige tagplade, eksist. varmtvandsbeholder udskiftes med ny solvarmebeholder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100169738
Gyldigt 5 år fra: 19-07-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

- Fordelingssystem

Status: 2-strengssystem med radiatorer, dog gulvvarme i badeværelset.

Ved pillefyret er der monteret Grundfos Alpha Pro 25-40 180 cirkulationspumpe med et forbrug på mellem 6-25 W.

Synlige fordelingsrør i udhuset er simpelt isoleret, isoleringstykkelsen variere - skønnes til 25 mm. Rørføringen fra udhuset til boligen er registreret med 18 mm isolering.

Forslag 6: Fordelingssystem i udhus isoleres op, således alle rør bliver med 60 mm isolering.

- Automatik

Status: Termostater til styring af rumtemparaturen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Der findes diverse hårde hvidevarer.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el - se www.elsparefonden.dk.

Vand

- Vand

Status: Toilet med middel enkelt skyl.

Forslag 2: Toilet udskiftes til et med vandbesparende dobbelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 101 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 98 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100169738
Gyldigt 5 år fra: 19-07-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-meddelsen stemmer ikke helt overnes med det registrede, boligen er jf. registreringen 98 m² og ikke 101 m² som det fremgår af BBR-meddelsen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100169738
Gyldigt 5 år fra: 19-07-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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: Morten Hilsløv Petersen
Adresse: Teglvej 42 9800 Hjørring
E-mail: mhp@kem-arkitekter.dk
Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue
Telefon: 98923544
Dato for bygningsgennemgang: 13-07-2010

Energikonsulent nr.: 250740

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