Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bedervej 78
Postnr./by:	8320 Mårslet
BBR-nr.:	751-668716
Energimærkning nr.:	100219141
Gyldigt 10 år fra:	21-04-2011
Energikonsulent:	Ole Resting-Jeppesen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ole Resting-Jeppesen

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: 13600 kr./år
- Forbrug: 21110 kWh fjernvarme

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	Udskiftning af ventiler på gulvvarme	340 kWh Fjernvarme	170 kr.	684 kr.	4 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219141
Gyldigt 10 år fra: 21-04-2011
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	400	kr./år
• Investeringsbehov:	5110	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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219141
Gyldigt 10 år fra: 21-04-2011
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

2	Udskiftning af toilet med standart skyllemængde	6 m³ vand	210 kr.
3	Efterisolering af vandrette lofter	3550 kWh Fjernvarme	1780 kr.
4	Udskiftning af vinduer og døre	2570 kWh Fjernvarme	1290 kr.
5	Nyt terrændæk ved badeværelsesrenovering	290 kWh Fjernvarme	150 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er rentable forslag til energiforbedringer og der er forslag ved renovering.

Bygningens energiforbrug til varme er over normen for nye bygninger.

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Ved større ombygninger og andre væsentlige energimæssige forandringer skal klimaskærm og installationer bringes i overensstemmelse med bestemmelserne i BR10 kap. 7

Der er ikke forslået alternativ opvarmning mv. (varmepumper, solvarme mv.)
Bygningen har en fornuftig opvarmnings form, fjernvarme

Energimærket er beregnet på grundlag af opmålinger og inspektion i bygningen

Oplysninger om isolering tykkelser er kontrolleret/skønnet på stedet. Der er ikke udleveret tegningsmateriale indeholdende oplysninger om isoleringstykkelser i lukket konstruktioner. Der er ikke fortaget destruktive undersøgelser eller boreprøver til undersøgelser af isolerings tykkelser.

Der er ikke kælder i bygningen

Der er i beregningen brugt standart varmvands forbrug på 250liter/kvm./år

Værdier vinduer og døre er brugt Energikonsulents erfarings tal sammenholdt med tabeller i Håndbog for energikonsulenter.

Der er 2 toiletter/badeværelse i bygningen.

Bygningen opvarmes med fjernvarme

Der er ikke supplerende opvarmning, såsom brændeovn/pejs mv.

Havestue er ikke medtaget i beregningen

Hvis bygningen skulle overholde de nuværende krav i bygningsreglementet skulle følgende bygningsdele havde følgende isolerings tykkelser. (BR10)
Terrænplade med 300mm polyesteren 0,10 W/m²K.
Ydervægge 190mm A-murbatts 0,15 W/m²K.



Energimærkning nr.: 100219141
Gyldigt 10 år fra: 21-04-2011
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Vandret loft 350mm mineraluldsisolering 0,10 W/m²K.
Skrå lofter og skunke 350mm mineraluldsisolering 0,10 W/m²K.
Glasdøre og vinduer med én U-værdi <1,40 W/m²K.
Tagvinduer og ovenlys 1,7 W/m²K.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Gitterspær vandrette lofter, Lofter isoleret med 120mm mineraluldsisolering. Lofts lem uisoleret.

Forslag 3: Efterisolering af vandrette lofter
Vandrette lofter efterisoleres med 200mm mineraluldsisolering kl. 37 eller tilsvarende.
Der monteres præisoleret loftslem med stige.
Alternativ, Indblæsning af granulat. Flader isoleres med 300mm-350mm
Ved lofts overflade renovering, etableres tætte dampspærre af godkendt folie eller lignende.
Dampspærre udføres som "tæt dampspærre"
Konstruktionen skal overholde minimumskravene BR10 kapitel 7. max u- værdi 0,15 W/ m²K

- Ydervægge

Status: 30cm hulmur. ½ stens facade, hulrum isoleret med 75mm mineraluldsisolering, bagmur 10cm letbeton (tidstypisk konstruktion)

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer og døre med 2 lag termoruder og 2lags energitermoruder. 1 vinduer NØ og 1 vindue SØ er med 2lags energitermoruder. Øvrige elementer er med 2 lags termoruder. Elementer er skønnet delvis utætte.

Ved punkteret termoruder udskiftes altid til energiruder, max U-værdi for ruden 1,1 W/(m² K)

Forslag 4: Udskiftning af vinduer og døre
Døre og vindues elementer med 2 lag termoruder, udskiftes til nye elementer med minimum 23 lags energitermoruder. Elementer forsynes som minimum med tæt byggefuge indvendig.
Elementer skal overholde minimumskravene BR10 kapitel 7. max u- værdi 1,40 W/ m²K

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk af beton, terrændæk skønnet isoleret 50mm pladebatts og 15cm løs Leca eller tilsvarende. Konstruktion ved gulvvarme (skønnet, tidstypisk konstruktion)
Pladegulv på strøer, 75mm mineraluldsisolering mellem strøer. Terrændæk isoleret med 20cm løs Leca eller tilsvarende (skønnet, tidstypisk konstruktion)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219141
Gyldigt 10 år fra: 21-04-2011
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Forslag 5: Nyt terrændæk ved badeværelsesrenovering
Der etableres nyt terrændæk med gulvvarme, terrændæk isoleres med 300mm polystyren (flamenco) eller tilsvarende. Beregnet pris er for terrændæk og isolering. Øvrige tillægsydelser, opbrydning, bortskaffelse, udgravning, nyt afløbsanlæg, nyt VVS anlæg, sanitet og gulvbelægning mv. er ikke medtaget i beregningen.
Konstruktionen skal overholde minimumskravene BR10 kapitel 7. max u- værdi 0,12 W/ m²K

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i bygningen

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturligventilation. Naturligventilation i form af oplukkelige vinduer i beboelses rum. Bygningen er skønnet delvis utæt. Efter alder mv. Vinduer og bygningsdele mv. er intakte

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Installation inden for opvarmet zone.
Der er ikke supplerende opvarmning

- Varmt vand

Status: Varmbrugsvand produceres i gennemstrømningsvarmeveksler TERMIX 20.
Veksler er placeret indenfor opvarmet zone. Der er aftapning af varmbrugsvand i køkken og 2 badeværelser/toiletter.

- Fordelingssystem

Status: 2strengs system. Gulvvarme i toilet og badeværelse, pladeradiator i øvrige rum. Til regulering af varme er der termostatsventiler på pladeradiator. På gulvvarme er der ventiler uden termostatseffekt.

Forslag 1: Udskiftning af ventiler på gulvvarme
Ventiler uden termostateffekt udskiftes til termostatventiler med fast føler

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevare er ikke medtaget i beregningen. Ifølge Håndborg for Energikonsulenter.
Det anbefaledes ved senere udskiftning, at der så vidt muligt vælges hvidevarer med energimærkning A, A+ eller A++, hvor apparater med A++ er det med laveste energiforbrug

Vand

- Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219141
Gyldigt 10 år fra: 21-04-2011
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Status: Der er 2 toilet med standart skyllemængde og 1 toilet med lille/stor skyllemængde

Forslag 2: Udskiftning af toilet med standart skyllemængde
Ved badeværelses renovering, udskiftes til toilet med lille/stor skylle mængde.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 130
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 130 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 130 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger om bygningen er fra www.ois.dk . (BBR-ejermeddelelse)

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.5025 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2980 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219141
Gyldigt 10 år fra: 21-04-2011
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

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.

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: Ole Resting-Jeppesen
Adresse: Århusvej 328
8300 Odder
E-mail: ole.resting-jeppesen@mail.dk

Firma: Ole Resting-Jeppesen
Telefon: 86546366
Dato for bygningsgennemgang: 18-04-2011

Energikonsulent nr.: 101171

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