Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ved Kirken 20
Postnr./by:	8320 Mårslet
BBR-nr.:	751-757913
Energimærkning nr.:	100238666
Gyldigt 10 år fra:	25-08-2011
Energikonsulent:	Niels Høeg
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: bygge-konsulent.dk ApS

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: 15400 kr./år
- Forbrug: 8160 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	Ny varmeforsyning	3829 kWh Elvarme , -658 kWh el	5920 kr.	75000 kr.	12.7 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.: 100238666
Gyldigt 10 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: Niels Høeg Firma: bygge-konsulent.dk ApS

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:	7200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-1300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5900	kr./år
• Investeringsbehov:	75000	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: C

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.: 100238666
Gyldigt 10 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: Niels Høeg Firma: bygge-konsulent.dk ApS

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Udskiftning af døre og vinduer	862 kWh Elvarme	1630 kr.
3	Ny terrænplade ved badeværelses renovering	137 kWh Elvarme	250 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er rentable forslag og forslag ved renovering

Bygningens energiforbrug til varme er over normen for nye bygninger.
Det "dårlige" energimærke kommer delvis fra opvarmnings form. El til bygnings drift (opvarmning)"straffes" med faktor" 2,5 ifølge Håndbog for Energikonsulenter
Ved fjernvarme ville bygningen værre mærket C

Rentable forslag med tilbagebetalingstid på mere end 10 år anbefaledes udført. (ny varmeforsyning)
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
Forslag ved renovering, anbefales udført ved renoveringsopgaver og øvrig vedligeholdelse

Der er forslået udskiftning af varmeforsyning til, alternativ opvarmning. Ny varmepumpe af typen udeluft/varmanlæg. Varmepumpe skal overholde kravene i BR10 og værre på Teknologisk Instituts positiv liste. Varmeforsyning kan evt. skifts til fjernvarme. Det forudsætter at der er ført fjernvarme frem i området.
Solvarme og sol paneler anbefaledes ikke pga. bygningen orientering(tagflader vender mod øst og vest, der vil endvidere værre betydelige skygger på taget)

Energimærket er beregnet på grundlag af opmålinger og inspektion i bygningen.
Energimærke er beregnet efter reglerne i Håndbog for energikonsulent 2008 version 3

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

Varmbrugsvand fra Varmvandsbeholder med el patron

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

Der er 1 toilet/badeværelse i bygningen.

Bygningen opvarmes med el varme

Der er ikke supplerende opvarmning brændeovn mv.



Energimærkning nr.: 100238666
Gyldigt 10 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: Niels Høeg Firma: bygge-konsulent.dk ApS

Hvis bygningen skulle overholde de nuværende krav i bygningsreglementet (BR10)skulle følgende bygningsdele havde følgende isolerings tykkelser.
Terrænplade med 300mm polyesteren 0,10 W/m²K.
Ydervægge 190mm A-murbatts 0,15 W/m²K.
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 uopvarmet tagrum. Vandrette lofter isoleret med 250mm mineraluldsisolering. Udlagt i flere lag. Loftslem præisoleret med stige i bryggers

- Ydervægge

Status: 35cm hul ydervæg. ½ stens facade, hulrum isoleret med 125mm murbatts og bagmur af letbeton eller lignende (skønnet efter bygge år)

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer og døre med termoruder. Køkkenvindue mod nord og værelsesvindue mod syd er termorude udskiftet til 2 lags energitermorude. Øvrige ruder 3 lags termoruder. Rude i værelse mod nord er punkteret.
Ved punkteret termoruder udskiftes altid til energiruder, max U-værdi for ruden 1,1 W/(m² K)

Forslag 2: Udskiftning af døre og vinduer
Døre og vinduer udskrifts til nye elementer med minimum 2lags energitermoruder. (ruder bør værre lyd ruder mod nord, 3lags)
Elementer skal overholde minimumskravene BR10 kapitel 7. max u- værdi 1,40 W/ m²K

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk skønnet isoleret med minimum 20cm løs Leca eller tilsvarende (skøn efter bygge år) I stue og værelse mod syd, parket på strøer skønnet isoleret med yderligere 50mm mineraluldsisolering (tidstypisk konstruktion).

Forslag 3: Ny terrænplade ved badeværelses renovering
Der etableres nyt terrændæk i badeværelse. Eksisterende opbrydes, og der etableres nyt terrændæk. Terrændæk isoleres med 300mm polystyren (flamenco) eller tilsvarende.
Terrændæk forsynes med gulvvarme. Beregnet pris er for terrændæk og isolering. Øvrige tillægsydelser, opbrydning, bortskaffelse, udgravning, nyt afløbsanlæg, nyt VVS anlæg og gulvbelægning mv. er ikke medtaget i beregningen.
Konstruktionen skal overholde minimumskravene BR10 kapitel 7. max u- værdi 0,12 W/ m²K

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238666
Gyldigt 10 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: Niels Høeg Firma: bygge-konsulent.dk ApS

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i bygningen

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturligventilation. Naturligventilation i form af oplukkelige vinduer i beboelses rum. Der er mekanisk udsugning fra badeværelse. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er skønnet tæt, efter alder mv.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med El varme

Forslag 1: Ny varmeforsyning
Der etableres ny varmeforsyning. Varmepumpe af typen udeluft varmeanlæg pumpe. Der etableres pladeradiator med termostatventiler til varmefordeling. Varmepumpe har indbygget varmvandsbeholder. I beregninger er der anvendt en varmepumpe på 5kW.
Ved nyt terrændæk etableres der gulvvarme i terrændæk.

- Varmt vand

Status: Varmbrugsvand produceres Metro 160liters el varmvandsbeholder. Varmvandsbeholder er med el patron. Beholder placeret udenfor opvarmet zone(på loft) Der er aftapning af varmbrugsvand i køkken, bryggers og badeværelse. I badeværelse er der bruseniche. Alle aftapningssteder er med termostatsblandingsbatterier

- Fordelingssystem

Status: Der er el paneler i alle rum

Vand

- Vand

Status: Der er 1 toilet med lille/stor skyllemængde

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1982
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238666
Gyldigt 10 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: Niels Høeg Firma: bygge-konsulent.dk ApS

- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 93 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 93 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger om bygningen er fra www.ois.dk . (BBR-ejermeddelelse)
Der er en mindre forskel i registret areal og opmålt opvarmet areal

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238666
Gyldigt 10 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: Niels Høeg Firma: bygge-konsulent.dk ApS

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:	Niels Høeg	Firma:	bygge-konsulent.dk ApS
Adresse:	Asylgade 15 2 sal 8300 Odder	Telefon:	30 34 36 96
E-mail:	nh@bygge-konsulent.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-08-2011

Energikonsulent nr.: 251797

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