Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sydskrænten 7
Postnr./by:	8340 Malling
BBR-nr.:	751-477627
Energimærkning nr.:	100129582
Gyldigt 5 år fra:	07-08-2009
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: 10800 kr./år
- Forbrug: 18 MWh 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
4	Udskiftning af ventiler på pladeradiator	0.3 MWh Fjernvarme	110 kr.	342 kr.	3.1 år
5	Udskiftning af cirkulationspumpe	157 kWh el	310 kr.	3000 kr.	9.7 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



Energimærkning nr.: 100129582
Gyldigt 5 år fra: 07-08-2009
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

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:	100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	400	kr./år
• Investeringsbehov:	3300	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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100129582
Gyldigt 5 år fra: 07-08-2009
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1	Ny terrænplade i badeværelse og bryggers	0.5 MWh Fjernvarme	210 kr.
2	Efterisolering af vandretloft	1.7 MWh Fjernvarme	740 kr.
3	Udskiftning af døre og vinduer	1.2 MWh Fjernvarme	490 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen bør energiforbedredes. Se forslag til energiforbedring og forslag ved renovering.

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

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

Værdier vinduer og døre er brugt Energikonsulentens erfarings tal og tal fra Håndbog for energikonsulenter.

Brændeovn er ikke medtaget i beregningen. Brændeovn vil give et dårlige mærke.(når der er fjernvarme i bygningen) og det er ikke sikkert at nye ejer vil bruge brændeovn til opvarmning.
Brændeovn kan forudsætte til hygge varme i bygninger uden el varme. Ifølge håndbog for Energikonsulenter.

Udestue er ikke medtaget i beregning. Udestue er ikke opvarmet og er ikke del af det registret boligarealet.

Hvis bygningen skulle overholde de nuværende krav i bygningsreglementet skulle følgende bygningsdele havde følgende isolerings tykkelser.
Terrænplade med 300mm polyesteren 0,15 W/(m2K)
Ydervægge 150mm A-murbatts 0,20W/(m2K)
Vandret loft 340mm mineraluldsisolering 0,15 W/(m2K)
Skrå lofter og skunke 250mm mineraluldsisolering 0,15 W/(m2K)
Glasdøre og vinduer med én U-værdi <1,5 W/(m2K)
Plade døre med en U-værdi <1,2W/(m2K)
Tagvinduer og ovenlys 1,8 W/(m2K)

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Gitterspær. Tagrum mod uopvarmet tagrum, isoleret med 150mm mineraluldsisolering. Loftslem isoleret. 16mm plade + 10mm flamenco.



Energimærkning nr.: 100129582
Gyldigt 5 år fra: 07-08-2009
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Forslag 2: Vandretloft efterisoleres med 100mm mineraluldsisolering. Isolering udlægges med forskudt samlinger i forhold til eksisterende lag.
Ved loft renovering opsættes der, dampspærre af godkendt PVC folie, som tapes med godkendt tape i alle samlinger. Dampspærre fuges til alle tilstødende bygningsdele med egent byggefuge.
Ny præisoleret loftlem med stige.

- Ydervægge

Status: Massiv ydervæg. stolpekonstruktion med 100mm mineraluldsisolering. Mod nord ½ sten under vinduer, øvrige træbeklædning udvendig. Mod syd træ beklædning udvendig. Gavle 1/1 sten udvendig (sandsynlig vis hulmur uden isolering)

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer og glasdøre med 2lags termoruder og 2 lage energiruder.
Mod nord er 2 vinduer med energiruder. Og terrassedør mod syd er med energiruder.
Døre og vinduer er skønnet tætte.

Forslag 3: Udskiftning af vindues elementer der har 2 lag termoruder. Til nye elementer med energiruder. energitermoruder. Minimums U-værdi for ruder 1,1 W/(m2K)
Nye elementer skal overholde kravene i BR08 (bygningsreglementet)
Vinduer mod udestue er ikke forslået udskiftet.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrænplade isoleret med 20cm løs Leca og med strøgulve med 50mm mineraluldsisolering mellem strøer. Ved gulvvarme terrænplade isoleret med 20cm Leca.(isolering tykkelser er skønnet, tidstypiske konstruktioner)

Forslag 1: Ved badeværelse renovering etableres ny terrænplade med gulvvarme. Terrænplade isoleres med minimum 300mm polystyren.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i bygningen

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturligventilation. Naturligventilation ved åbning af døre og vinduer.
Mekaniskventilation fra emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Installation er placeret indenfor opvarmet zone.
Bryggers



Energimærkning nr.: 100129582
Gyldigt 5 år fra: 07-08-2009
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Forslag 4: Ventiler udskiftes til termostatventiler med fastføler (1stk.)

- Varmt vand

Status: Varmbrugsvand gennem lille varmeveksler, mærke TERMIX. Installation er placeret i bryggers. Der er ikke cirkulation på brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: 2 strengs system pladeradiator og gulvvarme i Badeværelse og bryggers
Til regulering af varmeanlæg er termostatventiler på de fleste installationer. Der mangler 1 stk. i bryggers

- Pumper varme

Forslag 5: Cirkulationspumpe udskiftes til el sparepumpe. F.eks. Grundfos ALPA+

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevare er ikke medtaget i beregningen, kun registret.
Vaskemaskine 0-5år
Tørretumbler 5-10år
Opvaskemaskine 5-10år
Køleskab uden frost 0-5år (a mærket)
El komfur 0-5år
Emhætte 10-15år
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

Status: Der er 1toilet i bygningen med skyllemængde lille/stor skyllemængde og 1 toilet med en skyllemængde på 6-10liter.
Ved renovering udskiftes toiletter, til toiletter med lille/stor skyllemængde.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100129582
Gyldigt 5 år fra: 07-08-2009
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

- Boligareal i følge BBR: 125 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 125 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opmålte areal svarer ikke til areal i BBR registret. Oplysninger fra www.ois.dk.
Opmålt bolig areal 125kvm. Registret bolig areal ifølge BBR 122kvm.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	425 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3000 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100129582
Gyldigt 5 år fra: 07-08-2009
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 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: Ole Resting-Jeppesen
Adresse: Århusvej 328 8300 Odder
E-mail: ole.resting-jeppesen@mail.dk
Firma: Ole Resting-Jeppesen
Telefon: 86546366
Dato for bygningsgennemgang: 03-08-2009

Energikonsulent nr.: 101171

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