Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Byagervej 65B
Postnr./by:	8330 Beder
BBR-nr.:	751-830580
Energimærkning nr.:	100130702
Gyldigt 5 år fra:	18-08-2009
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: 5600 kr./år
- Forbrug: 10250 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



C

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
3	Isolering af varmerør ved installationen	560 kWh Fjernvarme	180 kr.	220 kr.	1.2 år
4	Isolering af varmvandsrør ved installationen	840 kWh Fjernvarme	270 kr.	500 kr.	1.9 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100130702
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2009
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

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:	500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	500	kr./år
• Investeringsbehov:	700	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: B

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.: 100130702
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2009
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1	Efterisolering af tagflade	250 kWh Fjernvarme	80 kr.
2	Udskiftning af termoruder i døre og vinduer	890 kWh Fjernvarme	290 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er mulighed for at energiforbedrer bygningen.
Isolering i tagrum
Udskiftning af termoruder til energitermoruder
Isolering af rør ved installation
Isolering af ydervæg er umeldbart ikke muligt. Ved udvendig isolering vil bygningen ændre karakter rent arkitektonisk. Indvendig isolering kan vælges. Her skal man dog værre opmærksom på om dugpunktet ændres i bygningen

Oplysninger om isolering tykkelser er kontrolleret/skønnet på stedet. Der er ikke udleveret tegningsmateriale.
Isolering i lukket konstruktioner skønnet efter byggeår
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.

Der er ingen supplerende varmeforsyning

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: Hanebånds spær /trempels spær med udnyttet tagetage. Alle flader er isoleret med 200mm mineraluldsisolering (tidstypisk konstruktion) Tagrum mod uopvarmet tagrum, isoleret

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100130702
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2009
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Forslag 1: Vandretloft og vandret skunk efterisoleres med 150mm mineraluldsisolering. Isolering udlægges med forskudt samlinger i forhold til eksisterende lag.
Lodret skunk efterisoleres med 100mm mineraluldsisolering opsat på tråd. 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. (der må kun opsætte dampspærre i konstruktioner mod det fri)

- Ydervægge

Status: 35cm hul ydervæg. ½ sten facade, 120mm murbatts mineraluldsisolering, bagmur 10cm letbeton(tidstypisk konstruktion)

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer og glasdøre med 2lags termoruder. Døre og vinduer er skønnet tætte.
Tagvinduer (Velux) vindue over hems er med 2lag termoruder øvrige tagvinduer er med 2lag energitermoruder. Vinduer er skønnet tætte.

Forslag 2: I elementer med 2lagteroruder, udskiftes disse til 2lag energitermoruder. Max U-værdi for ruden 1,1 W/(m2K)
Ved udskiftning af elementer skal følgende værdier overholdes.
Glasdøre og vinduer med én U-værdi <1,5 W/(m2K)
Plade døre med en U-værdi <1,2W/(m2K)

- Gulve og terrændæk

Status: Terrænplade i badeværelse med gulvvarme.(terrænplade er skønnet isoleret med minimum 20cm Leca eller tilsvarende, tidstypisk konstruktion) i øvrige rum terrænplade med strøgulve, skønnet 20cm Leca eller tilsvarende og 50mm mineraluldsisolering mellem strøer (tidstypisk konstruktioner)

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 udenfor opvarmet zone, indelukke i facade mod øst. Rør ved installation er uisoleret. Adgang fra lem/dør i facade. Installation er fra byggeår.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100130702
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2009
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Forslag 3: Isolering af varmvandsrør ved installationen

- Varmt vand

Status: Varmbrugsvand gennem veksler, mærke REDAN. veksler er 6år gammel.
Der er ikke cirkulation på varmbrugsvand. Installation er placeret udenfor opvarmet zone.
Indelukke i facade mod øst. Adgang fra lem/dør i facade.
Rør ved installation er uisoleret
Der er aftapning af varmtvand i køkken og 2 badeværelser, et badeværelse har bruseniche.

Forslag 4: Varmvandsrør ved installation isoleres med 30mm rørskåle

- Fordelingssystem

Status: 2 strengs system pladeradiator og gulvvarme i badeværelse
Til regulering af varmeanlæg er termostatventiler på alle installationer
Der er ingen cirkulationspumper

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevare er ikke medtaget i beregningen, kun registret.
Vaskemaskine 0-5år A-mærket
Tørretumbler 0-5år A-mærket
Opvaske maskine 0-5år
Køleskab med frost 0-5 år
Kummefryser 5-10år
El bageovn 0-5år
El kogeplade 0-5år
Emhætte 0-5år
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 2toilet i bygningen med lav skyllemængde (lille/stor skyllemængde)

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1987
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100130702
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2009
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 105 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 105 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opmålte areal svarer til areal i BBR registret. Oplysninger fra www.ois.dk.
Der er ca. 4kvm hems, hems er ikke opført på BBR meddelelse.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.325 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2231 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100130702
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2009
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	Firma:	Ole Resting-Jeppesen
Adresse:	Århusvej 328 8300 Odder	Telefon:	86546366
E-mail:	ole.resting-jeppesen@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-08-2009

Energikonsulent nr.: 101171

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