Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Siimvej 52
Postnr./by:	8680 Ry
BBR-nr.:	746-008385
Energimærkning nr.:	100151165
Gyldigt 5 år fra:	04-03-2010
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: 10900 kr./år
- Forbrug: 22 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
1	Efterisolering af hul ydervæg	5 MWh Fjernvarme	1760 kr.	15411 kr.	8.8 år
2	Efterisolering af dæk mod kælder	3.2 MWh Fjernvarme	1140 kr.	13500 kr.	11.8 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.: 100151165
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2010
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:	2900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	3100	kr./år
• Investeringsbehov:	33340	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.: 100151165
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2010
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Udskiftning af toilet	6 m³ vand	210 kr.
4	Efterisolering af skråvægge	1.1 MWh Fjernvarme	390 kr.
5	Udskiftning af termoruder	1.3 MWh Fjernvarme	450 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen bør energiforbedres. Se rentable forslag og forslag ved renovering

Bygningen er fra 1958. Bygningen er sparsomt isoleret efter nutidens norm.

Bygningens energiforbrug til varme er E, hvilket betyder at forbruget er relativt højt.

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.

Energispareforslagene er en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis rentablebesparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: D

Ved større ombygninger og andre væsentlige energimæssige forandringer skal klimaskærm og installationer bringes i overensstemmelse med bestemmelserne i BR08 kap. 7.4

Der er ikke forslået alternative opvarmningsformer, såsom vedvarende energi mv. (solvarme varmepumpe) Installationerne vil ikke værre rentable, og det vides ikke om det er tilladt ifølge lokalplan/forsyningsplan

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 isoleringstykkelser i lukket konstruktioner. Der er ikke fortaget destruktive undersøgelser eller boreprøver til undersøgelser af isolerings tykkelser.

Der er kælder i bygningen. Kælder er uopvarmet og ikke medtaget i denne beregning.

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 1 badeværelse i bygningen, i badeværelse er der bruseniche.

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Direkte fjernvarme

Varmtvand fra præisoleret varmvandsbeholder, placeret i kælder

Der er supplerende varmekilde. Såsom brændeovn/pejs mv.
Brændeovn er ikke medtaget i beregningen ifølge Håndbog for Energikonsulenter.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100151165
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2010
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Brændeovn forudsættes "hyggevarme"

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 udnyttet tagetage. Vandrette lofter isoleret med 250mm mineraluldsisolering Skråvægge isoleret med 120mm mineraluldsisolering. der er varmskunk (isolering til tagfod)

Forslag 4: Efterisolering af skråvægge
Ved renovering af skråvægge, efterisoleres disse indvendig med 150mm mineraluldsisolering kl. 37 oplagt med forskudte samlinger. Opsætning af ny beklædning er ikke medtaget i beregningen. Konstruktionen skal indeholde tæt dampspærre af godkendt PVC folie, dampspærre tapes omhyggeligt i alle samlinger og fuges med godkendt byggefuge til alle tilstødende bygningsdele.

- Ydervægge

Status: 30cm hulmur ½ sten facade bagmur ½ sten, hulrum uisoleret

Forslag 1: Efterisolering af hul ydervæg
Der indblæses ca. 80mm granulat i hulmur

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Døre og vinduer er af træ med 2 lags termoruder. Indgangsdør pladedør med rude. Elementer er tætte. Fuger og tætningslister er intakte.

Forslag 5: Udskiftning af termoruder
Termoruder udskiftes til 2 lag energitermoruder.
Ruder skal overholde minimumskravene ifølge BR08 kapitel 7

- Gulve og terrændæk

Status: Bjælkelag mod krybeklæder. Bjælkelag er skønnet isoleret med 200mm mineraluldsisolering (der



Energimærkning nr.: 100151165
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2010
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

er nye trægulve)
Betonplade mod kælder uisoleret

Forslag 2: Efterisolering af dæk mod kælder
Der opklæbes 75mm hårde batts på loft som pudses.
Der er et mindre problem ved vinduer og døre. Her er der ikke plads til isolering

- Kælder

Status: Der er kælder under en del af bygningen.
Tegl/betonydervægge
Betongulv
Trævinduer
Der er krybekælder under en del af bygning (se gulve)
Kælder er ikke medtaget i beregningen

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturligventilation. Naturligventilation i form af oplukkelige vinduer i beboelses rum.
Mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er skønnet delvis utæt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme installation placeret i kælder.(udenfor opvarmet zone)
Direkte fjernvarme uden veksler

- Varmt vand

Status: Varmvand producers i Vølund præisoleret varmvandsbeholder ca. 110liter. Beholder er placert i kælder udenfor opvarmet zone.
Der er ikke cirkulation på varmbrugsvand.
Der er aftapning af varmbrugsvand i køkken, 1 badeværelser. I badeværelse er der bruseniche

- Fordelingssystem

Status: 2 strengs system. Pladeradiator i alle beboelses rum.(der er ikke gulvvarme i bygningen)
Til regulering af varme er der termostatventiler. Der er ikke cirkulationspumpe på varmeanlæg
Forsynings rør i kælder og krybekælder ½" rør

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
Vaskemaskine 5-10år
Opvaskemaskine 5-10år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100151165
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2010
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Køle/fryseskab 5-10år
El komfur 10-15år
Emhætte 5-10år

Vand

- Vand

Status: Der er 1 toiletter i bygningen med standart skylle mængde på 6-10liter

Forslag 3: Toilet udskiftes til toilet med lille/stor skyllemængde

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1958
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 97 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 97 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	356.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2716 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100151165
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2010
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: 24-02-2010

Energikonsulent nr.: 101171

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