Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Siimvej 69
Postnr./by:	8680 Ry
BBR-nr.:	746-008397
Energimærkning nr.:	100121733
Gyldigt 5 år fra:	26-05-2009
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: 17700 kr./år
- Forbrug: 40 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 bjælkelag mod kælder	7.1 MWh Fjernvarme	2530 kr.	30250 kr.	12 år
2	Efterisolering af hulydervæg	7.2 MWh Fjernvarme	2550 kr.	20332 kr.	8 år
3	Efterisolering af tagkonstruktion	8.2 MWh Fjernvarme	2920 kr.	35609 kr.	12.2 år
5	Udskiftning af varmvandsbeholder	1 MWh Fjernvarme	370 kr.	5000 kr.	13.5 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100121733
Gyldigt 5 år fra: 26-05-2009
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	8300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8300	kr./år
• Investeringsbehov:	91200	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



Energimærkning nr.: 100121733
Gyldigt 5 år fra: 26-05-2009
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

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.
4	Udskiftning af døre og vinduer	4 MWh Fjernvarme	1440 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen har en dårlig isoleringsstand. Bygningen kan energiforbedres.
Hvis alle forslag udføres vil bygningen havde mærke D.
Bygningen er ikke løbende vedligeholdt og efterisoleret efter skiftende normer.

Bygningen fremstår generelt som da den blev opført

Renovering/ energiforbedringen i bygningen vil havde et sådan omfang at reglerne i BE08 kap. 7.4.2 skal opfyldes.

Vand og varme installationer, rør og pladeradiator mv. bør eftergås af VVS installatør. Der er tegn på gennemtæring.

Isolering tykkelser er kontrolleret/skønnet på stede. Der er ikke udleveret tegningsmateriale.
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

Varmtvands rør er medtaget i beregning, der ikke er cirkulation på brugsvand.

Værdier vinduer og døre er brugt Energikonsulentens erfarings tal sammenholdt med tal fra Håndbog for Energikonsulenter.

Kælder er ikke medtaget i beregningen. Den er ikke en del af det samlet boligareal

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100121733
Gyldigt 5 år fra: 26-05-2009
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndspær udnytte tagetage. Tageetage bør renoveres. Vandret loft isoleret med 30mm måtter.
Skråvægge isoleret med 30mm måtter. Lodretskunk isoleret med 30mm måtter. Vandret skunk uisoleret. Der er ikke registret funktionsduelige dampspærre.

Forslag 3: Tagkonstruktion efterisoleres op til følgende tykkelser med mineraluldsisolering kl.37. Vandret loft 350mm, skrålofter 250mm, lodretskunk 250mm og vandret skunk 350mm med 150mm. Der etableres en effektiv dampspærre af plastfolie(godkendt som dampspærre). Dampspærre tapes omhyggeligt i alle samlinger, med godkendt tape og fuges til alle tilstødende bygningsdel, med egnet byggefuge. Nye loft og væg beklædning er ikke medtaget i beregningen.

- Ydervægge

Status: 29cm uisoleret hulvæg. Udvendig ½ sten og bagmur ½ sten

Forslag 2: Indblæsning af granulat i hul ydervæg ca. 75-80mm. Indblæsning bør fortages af certificeret firma

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Oplukkelige trævinduer med 2lag termoruder og enkelt lags glas. Indgangs dør med 2 lag termorude. Mod vej (N) er vinduer nyre med termoruder. Mod vest nyre vindue med 2 lag termorude. Mod syd et nyre vindue med 2 lag termorude. Resterende vinduer ældre vinduer med 1 lags glas. Ovenlys jernvindue med 1 lags glas. Vinduer og døre er delvis utætte

Forslag 4: Vindues og døre elementer udskiftes til nye elementer med energiruder. Elementer skal overholde minimumskravene i Bygningsreglementer BE08. Der etableres tæt fuge på minimum 1 side

- Gulve og terrændæk

Status: Bjælke lag mod kælder uisoleret, med ler indskud (skønnet konstruktion efter opførsels år)
Etage adskilles mod 1sal, ler indskud(ikke medtaget i beregningen da konstruktion ligger indenfor opvarmet zone)

Forslag 1: Efterisolering af bjælkelag med 150mm mineraluldsisolering kl.37. opsat på tråd. (evt nyt gulv i stueetage eller nye lofter i kælder er ikke medtaget)

- Kælder

Status: Kælder ikke medtaget i beregningen. Gulv, beton mod jord og uisoleret kælderydervægge (konstruktioner er skønnet)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100121733
Gyldigt 5 år fra: 26-05-2009
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturligventilation. Naturligventilation i form af oplukkelige vinduer i beboelsesrum. Der er ingen mekanisk udsugning fra køkken eller badeværelser.
Huset er skønnet utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er mangelfulde. Der er manglende dampspærre i tagetage.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme installation er fra efter 1980. Installation er placeret i kælder. Udenfor opvarmet zone.

- Varmt vand

Status: Varmbrugsvand produceres i 200liter beholder, vertikalbeholder. Beholder er placeret udenfor opvarmet zone. (kælder)Der er ikke cirkulation på varmbrugsvand.

Forslag 5: 200liters vandret liggende varmvandsbeholder udskiftes, til gennemstrømningsvarmeveksler. Alternativ 100liter præisoleret beholder.

- Fordelingssystem

Status: 1 strengs system. Pladeradiator (tremmeradiator, støbejern)Til regulering af varmeanlæg er der på pladeradiator termostatsventiler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårdhvidevare er kun registret ikke medtaget i beregningen.
Køleskab uden frost 10-15år
Gas komfur 10-15år
Ved udskiftning af hvidevare udskiftes altid til minimum A-mærket enheder.

Vand

- Vand

Status: Der er 1 toilet i bygningen med lille/stor skyllemængde.
Toiletter er ikke medtaget i beregningen. Kun registret

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1947

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100121733
Gyldigt 5 år fra: 26-05-2009
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 112 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 112 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger om bygningen er fra www.ois.dk . (BBR-ejermeddelelse). Bygningen er opmålt på stedet. Der er ikke overensstemmelse mellem BBR meddelelse og faktiske opmålt areal.
Kælder er ikke en del af det samlet boligareal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	356.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3136 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100121733
Gyldigt 5 år fra: 26-05-2009
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: 19-05-2009

Energikonsulent nr.: 101171

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