Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Parkvej 005
Postnr./by:	7490 Avlum
BBR-nr.:	657-902472
Energimærkning nr.:	100110911
Gyldigt 5 år fra:	11-02-2009
Energikonsulent:	Thomas Thomasen
Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 19700 kr./år
- Forbrug: 19830 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



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 loftlem	100 kWh Fjernvarme	80 kr.	640 kr.	8 år
4	Montering af termotatventiler med rumfølere på alle radiatorer	1320 kWh Fjernvarme	990 kr.	2736 kr.	2.8 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.: 100110911
Gyldigt 5 år fra: 11-02-2009
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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:	1100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1100	kr./år
• Investeringsbehov:	3400	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.: 100110911
Gyldigt 5 år fra: 11-02-2009
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Efterisolering på loft med yderligere 150 mm mineraluld	1110 kWh Fjernvarme	830 kr.
3	Udskiftning af termoruder til energiglas	1470 kWh Fjernvarme	1100 kr.
5	Montering af udekompenseringsanlæg på varmeanlæg	410 kWh Fjernvarme	310 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det oprindelige hus er bygget i 1976 og der er foretaget tilbygning i 2006. Der er efterisoleret på loftet og foretaget forbedring af isolering i badeværelsesgulv.
Energimærket ligger på niveau med hvad der er normalt for bygninger af tilsvarende alder og opbygning.

Bygningen bliver anvendt til bolig.

Det opvarmede areal omfatter den oprindelige bolig og tilbygningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På loftet er der foretaget efterisolering og der er isoleret med 200 mm mineraluld. Loftlemmen, der er monteret med stige er ikke isoleret.
Over tilbygnign er der ligeledes i.flg. ejer isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 1: Loftlemmen ændres ved at stigen hæves med 50 mm, således der er plads til 50 mm isolering (polystyren). Isoleringen klæbes eller fastskrues til loftlemmen.

Forslag 2: På loftet hæves gangbroen således der kan isoleres med yderligere 150 mm mineraluld og der udlægges yderligere 150 mm mineraluld. Isoleringen fastgøres ved gavle og der monteres skrå vindbeskyttelse hvor isoleringen møder den skrå tagflade, således der er plads til ventilationsluft mellem tag og isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene i det oprindelige hus er opbygget med 75 mm cellebetonelementer 100 mm mineraluld og 105 mm teglsten mod det fri. Isoleringstykkelsen er oplyst af ejer.
I tilbygning er ydervæggene opbygget med 11 cm lecablokke mod det fri og på indvendig side isoleret med 150 mm mineraluld i stolpeskelet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre i det oprindelige hus er de originale. Det er trævinduer og trædøre med



Energimærkning nr.: 100110911
Gyldigt 5 år fra: 11-02-2009
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

termoglas.
Vinduerne i tilbygnigen er også udført i træ og iflg. ejer er vinduerne i tilbygningen energitermoruder.

Forslag 3: Termoruder udskiftes til energiruder ved lejlighed – herunder når termoruder er punkteret.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk over alt i bygningen. Ejer har oplyst at der er isoleret med 150 mm polystyren i gulvet i tilbygningen og med 200 mm polystyren i badeværelse. I disse to gulve er der gulvvarme.
Der foreligger ikke oplysninger om isolering i de øvrige gulve. Der regnes med isolering svarende til kravene i 1976 (u-værdi på 0,45).

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er ventileret ved naturlig udluftning gennem oplukkelige vinduer og rumaftræk fra badeværelse og udsugning gennem emhætte i køkken. Huset er tæt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Aulum Fjernvarme og Vandværk. Der er direkte indløb.

Forslag 4: Retur-termostatventilerne på radiatoerene suppleres med rumtermostat-radiatorventiler på alle radiatorer.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes i gennemstrømsvandvarmer af mærket Redan, der er placeret i skab i bryggers. Der er ikke cirkulaton af det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Fjernvarmevandet fordeles i rør, der er indstøbt i gulvene rundt til radiatorer og gulvvarmeanlæg. Jeg skønner at fjernvarmerørene er placeret over den isolering der er indbygget i gulvet og at rørene er isoleret med 10 mm isolering.
I beregningerne til dette energimærke regnes der med at der er lukket for fjernvarmen til radiatorer m.v. om sommeren.

Forslag 5: På varmeanlægget monteres der automatik som regulerer fremløbstemperaturen for fjernvarmevandet i forhold til den udvendige temperatur.
Endelig udformning og placering af anlægget aftales med VVS-installatør.

- Automatik

Status: Der er returtermostatventiler på alle radiatorer og på gulvvarmeanlæg .

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110911
Gyldigt 5 år fra: 11-02-2009
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1976
- År for væsentlig renovering: 2006
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 111 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 124 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR-meddelelsen er tilbygningen anført som udestue, men tilbygningen indgår som en del af det opvarmede boligareal og er i dette energimærke indeholdt i det opvarmede boligareal.

Det er ejers ansvar at oplysningerne i BBR er korrekte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.75 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4800 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110911
Gyldigt 5 år fra: 11-02-2009
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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:	Thomas Thomasen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	tth@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-02-2009

Energikonsulent nr.: 100126

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