Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bekkasinvej 005
Postnr./by:	9490 Pandrup
BBR-nr.:	849-079925
Energimærkning nr.:	100111902
Gyldigt 5 år fra:	23-02-2009
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: 14700 kr./år
- Forbrug: 15.5 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	Eftergåelse og supplering af isolering på loft.	0.9 MWh Fjernvarme	550 kr.	7090 kr.	12.9 år
2	Tætning mellem terrassedør og vindue.	0.1 MWh Fjernvarme	80 kr.	500 kr.	6.3 år
4	Eksisterende cirkulationspumpe udskiftes til ny energisparepumpe.	419 kWh el	840 kr.	3000 kr.	3.6 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111902
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2009
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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 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:	700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	840	kr./år
• Besparelser i alt:	1500	kr./år
• Investeringsbehov:	10600	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: C

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111902
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2009
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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.
3	Montering af udekompenseringanlæg på fjernvarmeanlægget.	0.7 MWh Fjernvarme	470 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det beregnede forbrug er en smule større end det oplyste forbrug. Ved beregning af energimærke er alle rum som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader.
Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af boligen samt forbrug af det varme vand.

Huset er opført i 1977. Der er efterfølgende efterisoleret på loftet og monteret nye vinduer med energiglas.

Bygningen anvendes til beboelse.

Der er i dette energimærke IKKE angivet forslag til forbedring af alle bygningsdele så de energimæssig lever op til nugældende krav, selv om det er anført andet sted i energimærket. Årsagen er, at de pågældende foranstaltninger vil være særdeles urentable at gennemføre med de nugældende energipriser. Det er i samme forbindelse vurderet at det heller ikke vil give en væsentlig forbedring i bygningens komfort, at forbedre isoleringen i de pågældende konstruktioner.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På loftet var der oprindelig isoleret med 100 mm mineraluld. Der er efterfølgende isoleret med yderligere 150 mm mineraluld. Der er dog en del mangler ved efterisoleringen, herunder at der ikke er efterisoleret hvor gangbroen ligger, isoleringen er ikke tætsluttende og der er ikke monteret vindbeskyttelse langs ydervæggene.
Enkelte steder er der mangler ved isolering under gangbroen og loftkonstruktionen kan ses.

Forslag 1: På loftet hæves gangbroen ved at opklodse med 20 cm på eksisterende gangbro. Den eksisterende isolering, herunder isolering under gangbroen eftergås og tætpakkes således den samlede isoleringstykkelse over alt er 250 mm. Langs ydervægge etableres der vindspærrer, der skærmer isoleringen og sikre at der kan ske ventilation af tagrummet.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 30 cm hulmur med 75 mm cellebeton i bagmur, 100 mm mineraluld i hulmur og 105 mm teglsten.
Der er ikke foreslået forbedringer af isoleringen, selv om konstruktionerne ikke lever op til de nugældende krav i bygningsreglementet. Det skyldes at investeringen langt fra vil være rentabel og ej heller tilføre bygningen nogen væsentlig yderligere komfort.



Energimærkning nr.: 100111902
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2009
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er overalt nyere plastvinduer med energiruder. Vinduerne er tætte. Dog er der en mindre utæthed mellem vindue og terrassedør.

- Gulve og terrændæk

Status: Der foreligger ikke oplysning om isolering i gulve. Ved beregning af dette energimærke regnes der med isolering svarende til kravene fra dengang huset blev bygget.
Der er ikke foreslået forbedringer af isoleringen, selv om konstruktionerne ikke lever op til de nugældende krav i bygningsreglementet. Det skyldes at investeringen langt fra vil være rentabel og ej heller tilføre bygningen nogen væsentlig yderligere komfort.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen ventileres ved naturlig ventilation i form af rumaftræk, oplukkelige vinduer og at vinduerne kan stilles i ventilationsstilling. Der er dog mekanisk udsugning fra emhætte og fra badeværelse.

Forslag 2: Terrassedøren ommonteres således der kan fuges eller anbringes tætningsbånd mellem vindue og dør.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Jetsmark Energiværk A.m.b.a. Der er direkte indløb. Der er monteret termostatventil til regulering af returtemperaturen på fjernvarmevandet, kombineret med en cirkulationspumpe. Fjernvarmeinstallationen er placeret i bryggers.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes i en 110 l stor varmtvandsbeholder af mærket Metro. Beholderen er placeret i bryggers og den er fra 1997. Der er ikke cirkulation af det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Bygningen opvarmes ved centralvarmeanlæg til radiatorer og gulvvarme i badeværelse. Rørene er indstøbt i gulvene. Der regnes med at rørene er isoleret med 10 mm isolering og at de er placeret over isoleringen i gulvene.
Der regnes i dette energimærke med at der er lukket for fjernvarmen om sommeren.

Forslag 3: 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 termostatventiler på alle radiatorer. I teknikskab er installeret en ældre cirkulationspumpe, hvor der stritter ledninger ud af.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111902
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2009
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Pumper varme

Forslag 4: Den eksisterende cirkulationspumpe i teknikskab udskiftes til ny energisparepumpe.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1977
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	116 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	113 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det bebyggede areal er en smule mindre end det der er angivet i BBR. Arealet er opmålt til at være 113 m2 og i BBR er der anført 116 m2.

Der er ejers ansvar at oplysninger i BBR er rigtige.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	638 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4794 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111902
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2009
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:	16-02-2009

Energikonsulent nr.: 100126

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