Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Park Alle 15A
Postnr./by: 7430 Ikast
BBR-nr.: 756-015118-001
Energimærkning nr.: 100112339
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

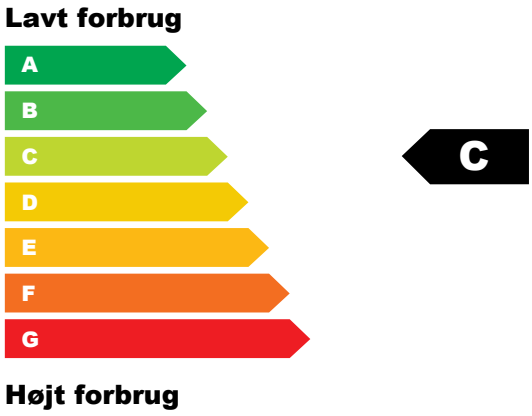
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 7.544 kr./år
- **Forbrug:** 12.160 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 det fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke



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.inkl.moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Montering af termostatventiler	570 kWh fjernvarme	300 kr.	2.200 kr.	9,6 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 nr.: 100112339
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

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 bedre isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	230	kr./år
• **Samlet besparelse på el**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	230	kr./år
• **Investeringsbehov**	2.200	kr. inkl. moms

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.

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.



Energimærkning nr.: 100112339
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
2	Udskiftning af termoruder til energiruder.	2.590 kWh fjernvarme	1.100 kr.
3	Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm.	260 kWh fjernvarme	200 kr.
4	Solvarmeanlæg til brugsvand	-93 kWh el 1.260 kWh fjernvarme	400 kr.
5	Efterisolering af skråvægge med 100 mm.	340 kWh fjernvarme	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er et række hus opført i 1981 uden væsentlige ombygninger. Bygningen fremstår energimæssigt uden væsentlige forbedringer siden opførelsestidspunktet. Der er rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.



Energimærkning nr.: 100112339
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skråvægge i tagetagen skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstilstanden er baseret konsulentens skøn udfra opførelsestidspunktet.

Forslag 5: Indvendig efterisolering af skråvægge i forbindelse med renovering af tagetage. Fjernelse af eksisterende beklædning og dampspærre, montering af 100 mm isolering mellem træopbygning, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge på 1. sal mod haven er udført som let konstruktion med udvendig træbeklædning. Væggen er ca. 15 cm og skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Ydervægge er udført som ca. 31 cm hulmur. Hulrummet skønnes isoleret med 75 mm mineraluld. Isoleringstilstanden er baseret konsulentens skøn udfra opførelsestidspunktet.
Muren opfylder ikke nuværende isoleringsstandard men en evt. indvendig efterisolering vil bl.a. mindske det i forvejen relativt beskedne boligareal.

Forslag 3: Indvendig efterisolering i forbindelse med renovering af tagetage.
Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af indvendig isoleringsvæg på let ydervæg med 250 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er generelt forsynet med termoruder.

Forslag 2: I forbindelse med evt. udskiftning af termoruder, anbefales det at montere energiruder frem for nye traditionelle termoruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulve er udfra opførelsestidspunktet skønnet isoleret med 250 mm Lecanødder.

Ventilation

- **Ventilation**



Energimærkning nr.: 100112339
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk og emhætte i køkken.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Ikast Værkerne Varme A/S. Varmeanlægget er direkte tilsluttet fjernvarmenettet. Fjernvarmeinstallation er placeret på væg i bryggerset.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i Vølund Quattro varmtvandsbeholder i pulterrum på 1. sal. På grund af opmagsinering, var det ikke muligt at aflæse mærkeplade på beholderen. Det skønnes at beholderen er på ca. 100 liter og er isoleret med ca. 30-50 mm isolering i kabinettet.

Forslag 4: I forbindelse med en evt. udskiftning af varmtvandsbeholderen bør det overvejes at montere et solvarmeanlæg på huset, bestående af solfangerpanel på ca. 7 m2 tilsluttet en ca. 250 liter solvarmebeholder. Disse fås som færdige sæt inkl. styringsautomatik. Inden opsætning af evt. solvarmepaneler på taget, skal det undersøges, om ejerforeningen for rækkehusene har bestemmelser, der forbyder dette eller om der er restriktioner i lokalplan for området.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i entre samt gæstetoilet.
Varmerør er fremført under gulv og er udfra opførelses-tidspunktet skønnet isoleret med 30 mm isolering. Der er gulvvarme i entre og gæstetoilet..

- **Automatik**

Status: Fjernvarmeanlægget er generelt styret af returløbstermostater på radiatorer undtaget i stuen, hvor der også er termostatventiler på fremløbet. Returløbstermostater sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur.

Forslag 1: På alle radiatorer hvor der kun er monteret returventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.



Energimærkning nr.: 100112339
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 4: I forbindelse med en evt. udskiftning af varmtvandsbeholderen bør det overvejes at montere et solvarmeanlæg på huset, bestående af solfangerpanel på ca. 7 m2 tilsluttet en ca. 250 liter solvarmebeholder. Disse fås som færdige sæt inkl. styringsautomatik. Inden opsætning af evt. solvarmepaneler på taget, skal det undersøges, om ejerforeningen for rækkehusene har bestemmelser, der forbyder dette eller om der er restriktioner i lokalplan for området.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:** 9.116
- **Aflæst periode:** 31-12-2007 - 31-12-2008

Kommentar:
Det beregnede forbrug kan variere væsentligt i forhold til det oplyste forbrug. Energimærket er beregnet som et standardforbrug baseret på en gennemsnitlig kold fyringssæson. Alle rum som indgår i det opvarmede areal, er forudsat fuldt opvarmet til mellem 20 og 21 grader hele døgnet. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger - og så den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af boligen samt forbrug af det varme vand.



Energimærkning nr.: 100112339
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1981
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 101 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 101 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Række/kædehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	0,40 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.643,75 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100112339
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

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 energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vudering af løsninger 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jan H. B. Sørensen	**Firma:**	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2, 1. sal, 2750 Ballerup	**Telefon:**	70 23 63 13
E-mail:	jhs@bolius.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	18-02-2009
Energikonsulent nr.:	102520		

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