



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fasanvej 38
Postnr./by: 8654 Bryrup
BBR-nr.: 740-025045-001
Energimærkning nr.: 100123188
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
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 varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 45.433 kr./år
- **Forbrug:** 21.309 kWh el
2,92 Kløvet rummeter brænde

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

G

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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Konvertering til naturgas.	20.797 kWh el -2.000,0 m ³ naturgas 2,92 Kløvet rummeter brænde	30.200 kr.	158.000 kr.	5,2 år
2 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum.	2.647 kWh el 0,43 Kløvet rummeter brænde	5.800 kr.	59.500 kr.	10,4 år



Energimærkning nr.: 100123188
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

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.

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	33.106	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	-994	kr./år
• Besparelser i alt	32.112	kr./år
• Investeringsbehov	217.475	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.



Energimærkning nr.: 100123188
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S



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 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
3 Udskiftning af vinduer.	1.948 kWh el 0,31 Kløvet rummeter brænde	4.200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1973 med senere tilbygning mod syd og er i betragtning af dette i nogenlunde normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres energioekonomiske rentable forbedringer i boligen.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3442.27495.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum over den oprindelige del er isoleret med ca. 120 mm mineraluld.
Loftslemmen er uisolert og uden tætningsliste.
Loft mod uopvarmet tagrum i tilbygningen er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100123188
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S



Bygningsdele

Forslag 2: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum i den oprindelige del med 250 mm og i tilbygningen med 150 mm. Loftslæggen isoleres med 100 mm fast isolering og tætnes. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i den oprindelige del er ca. 26 cm med tegl udvendig og let væg indvendig. Det skønnes, at ydervæggen i den oprindelige del er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Ydervægge i tilbygningen er udført som ca. 30 cm hulmur. Ydervæggen i tilbygningen er iht. opførelsestidspunktet skønnet isoleret med mineraluld. Iht. ejers oplysninger er tilbygningen opført "midt i 1980'erne". Isoleringen i ydervæggene lever ikke op til nuværende krav, men det er ikke umiddelbart rentabelt af efterisolere ydervæggene ind- eller udvendigt.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer er generelt forsynet med termoruder.

Forslag 3: I forbindelse med evt. udskiftning af vinduer anbefales det at skifte til vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve i den oprindelige del er udfra opførelsestidspunktet skønnet isoleret med 200 mm Lecanødder. Gulve i tilbygningen er ud fra opførelsestidspunktet skønnet isoleret med 250 mm lecanødder.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg



Energimærkning nr.: 100123188
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

Varme

Status: Ejendommen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i opvarmede rum og elgulvvarme i køkken og bad i tilbygningen.
Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn i stuen. Ovnens indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Forslag 1: Det anbefales at konvertere varmforsyningen til Naturgas kombineret med solvarmeanlæg til varmt brugsvand. Konverteringen omfatter stikledning og tilslutning, installation af ny kondenserende gaskedel med energimærke A, aftrækssystem, vejrkompenseringsanlæg samt nyt radiatoranlæg med rør trukket i vægpaneler og radiatorer forsynet med termostatventiler. Solvarmeanlægget omfatter ca. 7 kvm solfangere placeret på taget samt solvarmebeholder på ca. 250 l placeret i bryggers. Der monteres tilslutningsrør og anlægget forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 2 stk. nyere elopvarmede 60 l vandvarmere, fabrikat Metro placeret i tagrummet.

Oplyst varmekonsum

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

- **Forbrug:** 12.849
4,02 Kløvet rummeter brænde/år

- **Aflæst periode:** El: 01-01-2008 - 31-12-2008
Brænde: 01-01-2008 - 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.

Boligen opvarmes med elvarme. Da det oplyste forbrug indeholder både almindeligt elforbrug samt elforbrug til opvarmning kan det beregnede og det oplyste forbrug ikke sammenlignes direkte.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1973



Energimærkning nr.: 100123188
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 179 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 179 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

Brænde:	963,00 kr. pr. Kløvet rummeter
Naturgas:	7,14 kr. pr. m ³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100123188
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
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.



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 vurdering 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.spareenergi.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:	03-06-2009
Energikonsulent nr.:	102520		

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