Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Åstræde 5
Postnr./by: 2630 Taastrup
BBR-nr.: 169-095248-001
Energimærkning nr.: 100118694
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Tom Kjørnæs **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

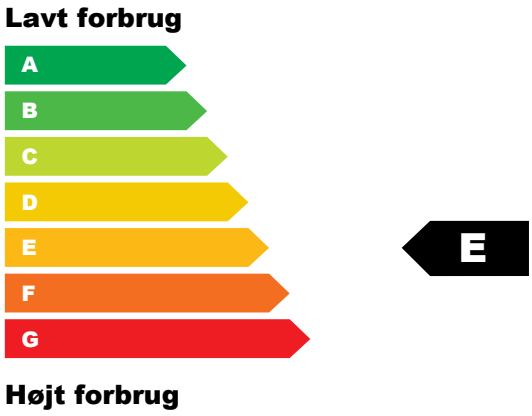
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 12.558 kr./år
- **Forbrug:** 17.990 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	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	6.810 kWh fjernvarme	3.800 kr.	29.700 kr.	7,8 år
2	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	216 kWh el	500 kr.	3.000 kr.	6,9 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



Energimærkning nr.: 100118694
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Tom Kjørnæs **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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**	3.793	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	432	kr./år
• **Besparelser i alt**	4.225	kr./år
• **Investeringsbehov**	32.680	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



Energimærkning nr.: 100118694
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Tom Kjørnæs **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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	Renovering af ruder.	1.250 kWh fjernvarme	700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Fritliggende villa i 1½ plan.
Huset er opført i år 1944.
Huset er gennemgribende renoveret af ejer.
Huset opvarmes med fjernvarme.

Det er stor forskel på det registrerede opvarmede areal og det i BBR oplyste.
I beregningen af Energimærket er det forudsat at det beboede og opvarmede areal er 94 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Ejer oplyser at skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld.
Der er isoleret fra tagfod til hanebånd.

- **Ydervægge**



Energimærkning nr.: 100118694
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Tom Kjørnæs **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsdele

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum.
Der er foretaget boreprøve i facaden og det er konstateret at hulrummet ikke er varmetabsisoleret.

Forslag 1: Det anbefales at der foretages:
- isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat.
Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Trærammer med termoruder, dog enkelte ruder med 1 lags glas.

Forslag 3: Ved renovering eller udskiftning af ruder anbefales det erstatte med lavenergiglas.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv.
Ejer oplyser at gulvet er isoleret med 200 mm polystyrenplade under betonen.
Der er vandbårent gulvvarme i stueplan.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Huset udluftes med naturlig ventilation.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført med isoleret varmeveksler.
Installationen er af mærket GEMINA TERMIX, installeret år 1998.
Installationen er placeret i rum ved entre.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand opvarmes af fjernvarmen.

- **Fordelingssystem**



Energimærkning nr.: 100118694
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Tom Kjørnæs **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Varme

Status: Varmen fordeles i et vandbårent radiatoranlæg.
Der er gulvvarme i stueplan.
Der er en væghængt radiator på 1. sal.
Fordelingsanlæggets tretrinsregulerbare cirkulationspumpe er af mærket GRUNDFOS, UPS 25-40. Max.effekt 60 W.
Der er mulighed for manuelt at lukke for fremløbet i radiatorkredsen.
I beregningerne i Energimærket er det forudsat at dette "sommerstop" er anvendt.

Forslag 2: Det anbefales at montere en mere effektiv cirkulationspumpe på fordelingsanlægget. I forslaget er forudsat at der foretages:
- montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg.
Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grunfos Alpha 2.

- **Automatik**

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:** Fjernvarme: 01-01-2008 - 31-12-2008

Kommentar:
Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyst forbrug.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1944
- **År for væsentlig renovering:** 2000
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100118694
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Tom Kjørnæs

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- **Boligareal ifølge BBR:** 109 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 78 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det er stor forskel på det registrerede opvarmede areal og det i BBR oplyste.
I beregningen af Energimærket er det forudsat at det beboede og opvarmede areal er 78 m².

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,56 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.537,26 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100118694
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Tom Kjørnæs **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:	Tom Kjørnæs	**Firma:**	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2, 1. sal, 2750 Ballerup	**Telefon:**	70 23 63 13
E-mail:	tkj@bolius.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	17-04-2009
Energikonsulent nr.:	102515		

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