Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Funder Vestervang 11
Postnr./by:	8600 Silkeborg
BBR-nr.:	740-007570-001
Energimærkning nr.:	100185949
Gyldigt 5 år fra:	05-10-2010
Energikonsulent:	Jan H. B. Sørensen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

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:** 10.485 kr./år
- **Forbrug:** 1.270,9 m³ naturgas

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

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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af tilslutningsrør til varmtvands-/solvarme-beholder.	1 kWh el 18,2 m³ naturgas	200 kr.	1.000 kr.	6,4 år



Energimærkning nr.: 100185949
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2010
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **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**	150	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	2	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	152	kr./år
• **Investeringsbehov**	975	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.: 100185949
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2010
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **B**

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 forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum over den oprindelige del.	2 kWh el 47,3 m³ naturgas	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1967 med senere om- og tilbygning fra 2007. Huset er i betragtning af dette generelt i god og tidssvarende isoleringsmæssig stand. Der er enkelte mindre forslag til energimæssigt rentable forbedringer. Der kan udføres yderligere forbedringer, men disse vil ikke være rentable, når de nuværende energipriser tages i betragtning.
Der foreligger tegninger med bygningsoplysninger vedr. Om- og tilbygning af Januar 2007. Hvor andet ikke fremgår, er isoleringsforhold baseret på disse oplysninger.
Tagrummet er besigtiget fra loftlemmen i den oprindelige del, og det var ikke muligt at kontrollere isoleringstykkelsen i loftet over tilbygningen.



Energimærkning nr.: 100185949
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2010
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum over den oprindelige del er isoleret med ca. 250 mm isolering. Isoleringen er ujævn og isoleringstykkelsen er en gennemsnitlig vurdering. Loft mod uopvarmet tagrum over tilbygningen er iht. tegning isoleret med 300 mm mineraluld.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere loft mod uopvarmet tagrum over den oprindelige del til 350 mm effektiv isolering. Inden efterisolering af loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Det er ikke umiddelbart rentabelt at få udført efterisolering af loftet. Hvis evt. efterisolering udføres som gør-det-selv-arbejde er omkostningerne væsentligt lavere.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i den oprindelige del er ca. 30 cm isoleret hulmur. Isoleringstilstanden er oplyst af ejer.
Ydervægge i tilbygningen er udført som ca. 35 cm isoleret hulmur. Isoleringstilstanden er oplyst på tegning.

Hulmurene lever ikke helt op til nuværende isoleringskrav. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt. Evt. indvendig efterisolering er vanskelig på grund af indretning samt installationer og vil mindske boligarealet. Evt. udvendig isolering vil ændre bygningens arkitektur .

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er monteret med 2 lags energiruder. Rudetypen er oplyst på tegning og af ejer og ruder er mærket Ug=1,1 i rudekanter.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulve er iht. tegning isoleret med 300 mm Sundolitt under betonen. Iht. ejers oplysninger er gulve i oprindelig del udskiftet og isoleret som tilbygningen.

Ventilation

- **Ventilation**

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



Energimærkning nr.: 100185949
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2010
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende Vaillant kedel ophængt i skab i kontor.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i ca. 250 l Vaillant Auro STEP solvarmebeholder i isoleret kabinet. Beholder er placeret i skab ved naturgasfyr.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisolerede.
Der er mindre uisoleret rørstykke fra solfangere ved solvarmebeholder.

Forslag 1: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvands-/solvarme-beholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum.
Cirkulationspumpe er skjult indbygget i kedel.

- **Automatik**

Status: Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er monteret nyere Vaillant solvarmeanlæg. Solfangere er placeret på taget mod syd og er ca. 5 kvm samlet.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter er med 2-skyls funktion.

- **Armaturer**

Status: Hanearmaturer vurderes generelt at være med lavt vandforbrug. Haner ved håndvaske er forsynet med bevægelsesfølere og brusearmaturer er med termostater.
Ved udstrakt brug af spa/badekar må forventes et øget vand- og varmtvandsforbrug.



Energimærkning nr.: 100185949
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2010
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

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.
Der gøres opmærksom på, at det oplyste gasforbrug også indeholder forbrug af gas til komfur.



Energimærkning nr.: 100185949
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2010
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1967
- **År for væsentlig renovering:** 2008
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 187 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 187 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100185949
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2010
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **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 Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.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 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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100185949
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2010
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jan H. B. Sørensen	**Firma:**	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	**Telefon:**	70208686
E-mail:	jhs@bolius.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	04-10-2010
Energikonsulent nr.:	250705		

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