Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Mejsevej 13
Postnr./by: 8723 Løsning
BBR-nr.: 766-004294-001
Energimærkning nr.: 100129016
Gyldigt 5 år fra: 31-07-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

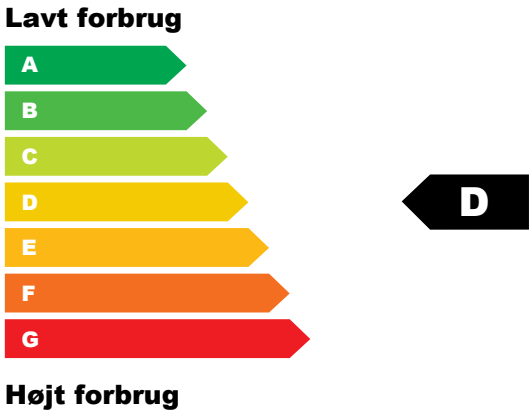
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 14.585 kr./år
- **Forbrug:** 2.042,7 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



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 varmtvandsbeholder.	6,4 m³ naturgas	45 kr.	200 kr.	3,9 år
2	Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A).	115 kWh el 410,9 m³ naturgas	3.200 kr.	40.000 kr.	12,6 år
3	Efterisolering af varmefordelingsrør.	1 kWh el 25,5 m³ naturgas	200 kr.	1.800 kr.	9,5 år

Bemærk:



Energimærkning nr.: 100129016
Gyldigt 5 år fra: 31-07-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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**	3.155	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	234	kr./år
• **Besparelser i alt**	3.389	kr./år
• **Investeringsbehov**	41.925	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:



Energimærkning nr.: 100129016
Gyldigt 5 år fra: 31-07-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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
4	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder.	12 kWh el 205,5 m³ naturgas	1.500 kr.
5	Efterisolering i skunke.	6 kWh el 101,8 m³ naturgas	800 kr.
6	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	2 kWh el 33,6 m³ naturgas	300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1974 og er i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3496.23432.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**



Energimærkning nr.: 100129016
Gyldigt 5 år fra: 31-07-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsdele

Status: Hanebåndsloft er isoleret med ca. 250 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
Skunkene skønnes isoleret vandret med ca. 150 mm isolering som i lodrette skunkvægge.

Forslag 5: Efterisolering af skunke vandret og lodret med 200 mm mineraluld. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis.
Det er ikke umiddelbart rentabelt at efterisolere skunkene. Hvis efterisoleringen evt. udføres som gør-det-selv-arbejde er omkostningerne væsentligt lavere.

Forslag 6: Det anbefales at efterisolere hanebåndsloft med 100 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte.
Det er ikke umiddelbart rentabelt at efterisolere på hanebåndsloftet. Hvis efterisoleringen evt. udføres som gør-det-selv-arbejde er omkostningerne væsentligt lavere.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Iht. ejers oplysninger er muren med Leca-bagmur og hulrummet er isoleret med "flamingo".
Isoleringen lever ikke op til nutidige krav, men det er ikke umiddelbart rentabelt at efterisolere ydermuren ind- eller udvendigt.
Let ydervæg under vinduer i stuen er ca. 25 cm og skønnes isoleret med ca. 200 mm isolering.
Gavlydervæg mod vest samt parti under vindue i køkken er ca. 20 cm og skønnes isoleret med 150 mm isolering.
Isoleringen lever ikke helt op til nutidige krav, men det er ikke rentabelt at efterisolere.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er genrelt forsynet med 2 lags termoruder. Iht. ejers oplysninger er der nyere vinduer med energiruder i vinduesparti i stuen, terrassedør i køkken samt i et ovenlys på 1. sal.

Forslag 4: I forbindelse med evt. udskiftning af termoruder, anbefales det at montere energiruder med U-værdi mindre end 1,1 og med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**



Energimærkning nr.: 100129016
Gyldigt 5 år fra: 31-07-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsdele

Status: Gulvet i stueetagen er udfra opførelsestidspunktet skønnet isoleret med 200 mm Lecanødder.
Gulv inklusive isolering i toilet, vindfang samt værelse i stueetagen er iht. ejers oplysninger udskiftet i 2003. Gulvet er iht. opførelsestidspunktet skønnet isoleret med ca. 200 mm isolering.

Ventilation

- **Ventilation**

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

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i skab i værelse i stueetagen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en væghængt Vaillant kedel.
Kedlen er fra 1998 og er velfungerende men ikke kondenserende.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte kedelanlægget til en ny kondenserende type med energimærke A med vejrkompenseringsanlæg.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 80 l præisoleret Metro varmtvandsbeholder placeret under naturgaskedlen. Beholderen er isoleret med ca. 50 mm.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisoleret.

Forslag 1: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Cirkulationspumpe er skjult indbygget i naturgaskedlen.
Varmefordelingsrør i skunke er isoleret med ca. 15 mm.
Øvrige varmerør er fremført i rørkasser langs væggene, og der er styring samt mulighed for sommerstop på kedlen.



Energimærkning nr.: 100129016
Gyldigt 5 år fra: 31-07-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Varme

Forslag 3: Efterisolering af varmefordelingsrør i skunke med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ingen tiltag til vedvarende energi som f.eks. solvarmeanlæg.
Det er ikke umiddelbart rentabelt at opsætte solvarmeanlæg, men det kan overvejes f.eks. i forbindelse med en evt. senere udskiftning af varmtvandsbeholderen.

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.
Prisen for gasforbruget er opgivet som et omtrentligt beløb.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1974
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst



Energimærkning nr.: 100129016
Gyldigt 5 år fra: 31-07-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- **Boligareal ifølge BBR:** 168 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 20 m²
- **Opvarmet areal:** 188 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:**

Naturgas:	7,14 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100129016
Gyldigt 5 år fra: 31-07-2009
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:**	29-07-2009
Energikonsulent nr.:	102520		

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