Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Erantisvænget 25
Postnr./by: 8362 Hørning
BBR-nr.: 746-005212-001
Energimærkning nr.: 100116886
Gyldigt 5 år fra: 14-04-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

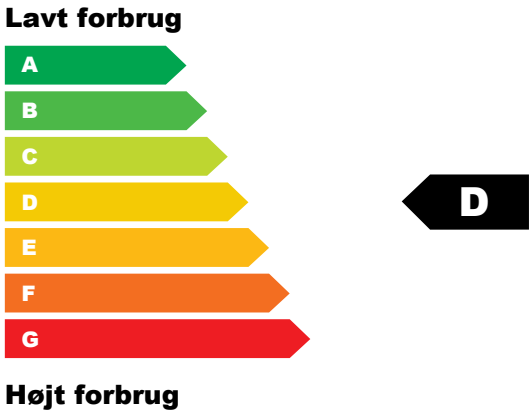
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 12.874 kr./år
- **Forbrug:** 23.450 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	Efterisolering af varmefordelingsrør.	3.990 kWh fjernvarme	1.800 kr.	12.300 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 energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.



Energimærkning nr.: 100116886
Gyldigt 5 år fra: 14-04-2009
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**	1.788	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	1.788	kr./år
• **Investeringsbehov**	12.250	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: **D**

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.: 100116886
Gyldigt 5 år fra: 14-04-2009
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	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm.	2.230 kWh fjernvarme	1.000 kr.
3	Efterisolering af krybekælderdæk.	1.440 kWh fjernvarme	700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1972 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen. Der foreligger ikke skriftlige oplysninger fra ejer eller tegninger vedr. bygningens isoleringsforhold. Der er ikke givet tilladelse til at foretage boreprøve i ydermuren.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca 150 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100116886
Gyldigt 5 år fra: 14-04-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsdele

Forslag 2: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm. 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 hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Efterisoleringen er ikke umiddelbart rentabel, men hvis det udføres som gør-det-selv-arbejde er prisen væsentlig lavere.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af tegl udvendig med indvendig let pladevæg. Ydervæggene er ca. 28 cm, og det skønnes at væggene er isoleret med ca. 125 mm isolering.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er nyere og forsynet med energiruder. Ruderne er mærket "super low e" i kanten.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod krybekælder er udført som lukket konstruktion på ca. 12 cm. Etageadskillelsen skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Gulv mod krybekælderen anbefales efterisoleret ved montering af 100 mm isolering under eksisterende dæk. Det er vigtigt at ventilation af krybekælder forbedres for at undgå fugtophobning og risiko for følgeskader på bygningsdele. Inden efterisoleringen udføres skal det undersøges, om beklædningen på undersiden af dækket skal fjernes for at undgå uhensigtsmæssige fugtforhold. Som alternativ kan krybekælderdækket evt. udskiftes med et velisoleret terrændæk. Denne løsning er dyrere, men også mere fugtsikker.

Ventilation

- **Ventilation**

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



Energimærkning nr.: 100116886
Gyldigt 5 år fra: 14-04-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Fjernvarmeinstallationen er placeret under bord i bryggers.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan, placeret ved fjernvarmeinstallationen i bryggerset.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er fremført i krybekælderen. Rørene er isoleret med ca. 10 mm isolering.
I beregningen er forudsat, at der om sommeren lukkes for haner på varmerør ved fjernvarmeinstallationen.

Forslag 1: Efterisolering af varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

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

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke foretaget tiltag til vedvarende energi som f.eks. solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand.
Det er til dels på grund af de relativt lave fjernvarmepriser ikke umiddelbart rentabelt at etablere solvarmeanlæg.
Det kan evt. overvejes at etablere solvarmeanlæg med solfangere på taget i forbindelse med en evt. udskiftning af tagbelægningen. Inden en evt. etablering af solvarmeanlæg skal det undersøges, om der er f.eks. lokalplanbestemmelser, der forbyder dette.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:** 16.544



Energimærkning nr.: 100116886
Gyldigt 5 år fra: 14-04-2009
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- **Aflæst periode:** Fjernvarme: 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.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1972
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 130 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 130 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:**

Fjernvarme:	0,45 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.368,75 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100116886
Gyldigt 5 år fra: 14-04-2009
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:**	08-04-2009
Energikonsulent nr.:	102520		

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