Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Idomvej 31
Postnr./by: 7500 Holstebro
BBR-nr.: 661-032499-001
Energimærkning nr.: 100121892
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2009
Energikonsulent: Jens Olling
Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

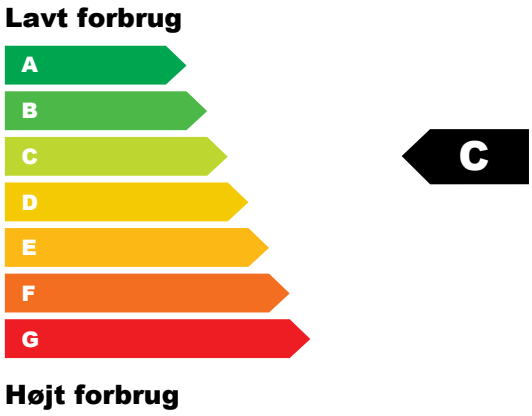
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 12.868 kr./år
- **Forbrug:** 19.910 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	Montering af termostatventiler	130 kWh fjernvarme	70 kr.	500 kr.	7,1 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.: 100121892
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2009
Energikonsulent: Jens Olling **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**	70	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	70	kr./år
• **Investeringsbehov**	500	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 lavenergihus.



Energimærkning nr.: 100121892
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2009
Energikonsulent: Jens Olling **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 100 mm.	300 kWh fjernvarme	200 kr.
3	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder	780 kWh fjernvarme	500 kr.
4	Efterisolering af ydervægge	1.900 kWh fjernvarme	1.100 kr.
5	Nyt terrændæk	1.850 kWh fjernvarme	1.100 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus der består af den oprindelige bygning fra år 1965 samt tilbygning fra år 1997.

Der var på besigtigelsestidspunktet ikke adgang til loftsrum mod syd (tilbygningen).

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.
Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau.
Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i tilgængeligt loftsrum mod nord, baseret på stikprøvekontrol ved defekte fuger i gavlfacaden mod øst og vest, baseret på tegning dateret 17. feb. 1997 ved stempel af Holstebro kommune vedr. tilbygningen samt baseret på konsulentens skøn udfra udførelsestidspunktet. Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3421.35464.



Energimærkning nr.: 100121892
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2009
Energikonsulent: Jens Olling

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Ca. 132 kvm loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Målt stikprøvevis i loftsrum.
Ca. 33 kvm loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Målt stikprøvevis i loftsrum.

Forslag 2: Loft mod uopvarmet tagrum isoleret med 150 mm isolering efterisoleres med 100 mm. Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ind mod de opvarmede rum). Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.
Desuden anbefales det at der etableres gangbro i loftsrummet der er hævet over isoleringen.

- **Ydervægge**

Status: Gammel ydermur er ca. 30 cm hulmur isoleret med 75 mm mineraluld og bagmur af molersten. Kontrolleret ved defekte fuger i gavlfacaden mod øst og vest.
Ny ydermur er ca. 35 cm isoleret hulmur med 125 mm mineraluld. I h.t. tegning.

Forslag 4: Forslaget viser besparelsespotentialet ved indvendig isoleringsvæg isoleret med ca. 75 mm på hule ydermure med 125 mm isolering samt ca. 125 mm på hule ydermure med 75 mm isolering. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer nord, syd og øst med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelig vindue mod vest med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelig vindue til badeværelse med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelig vindue mod syd til stue med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Fast vindue mod syd til stue med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Terrassedør til stue og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags energirude.
Skydedørsparti til alrum med en skydedør og fast ramme. Parti er monteret med 2 lags energirude.
Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.



Energimærkning nr.: 100121892
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2009
Energikonsulent: Jens Olling

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsdele

Forslag 3: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gammelt terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm letklinker under betonen. Skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt.
Nyt terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen.

Forslag 5: Forslaget viser besparelsespotentialet ved udførelse af et nyt terrændæk med 260 mm isolering. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Huset er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Opvarmning sker med direkte fjernvarme.
Der er konstateret gulvvarme i badeværelse.
Der er hyggebrændeovn i stuen. Denne indgår ikke i beregningen af energimærket.

- **Varmt vand**

Status: Opvarmning af det varme brugsvand sker med fjernvarme gennem varmtvandsveksler.
Varmtvandsveksleren er fabr. Gemina Termix fra 1990.
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør i gulve er skønnet udført som 1/2" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 10 mm isolering.

- **Automatik**



Energimærkning nr.: 100121892
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2009
Energikonsulent: Jens Olling

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Varme

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 1 stk på radiator i toilet.

Forslag 1: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Det vil ikke være rentabelt at etablere alternativ energi så som solvarme.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:** 14.124
- **Aflæst periode:** Fjernvarme: 01-01-2008 - 31-12-2008

Kommentar:
Det beregnede forbrug er større end det oplyste forbrug. Ved beregning af energimærket er alle rum som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader.
Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af boligen samt forbrug af det varme vand.
Desuden kan der være utilgængelige konstruktioner der er bedre isolerede end angivet på tegningerne samt vinduer med energiruder der er blevet overset ved besigtigelsen.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1965
- **År for væsentlig renovering:** 1997
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 165 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100121892
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2009
Energikonsulent: Jens Olling

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 165 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,54 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.096,25 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100121892
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2009
Energikonsulent: Jens Olling

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:	Jens Olling	**Firma:**	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2, 1. sal, 2750 Ballerup	**Telefon:**	70 23 63 13
E-mail:	jo@bolius.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	22-05-2009
Energikonsulent nr.:	101542		

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