Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lindevej 6
Postnr./by: 2630 Taastrup
BBR-nr.: 169-052816-001
Energimærkning nr.: 100128479
Gyldigt 5 år fra: 24-07-2009
Energikonsulent: Morten A. Andersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

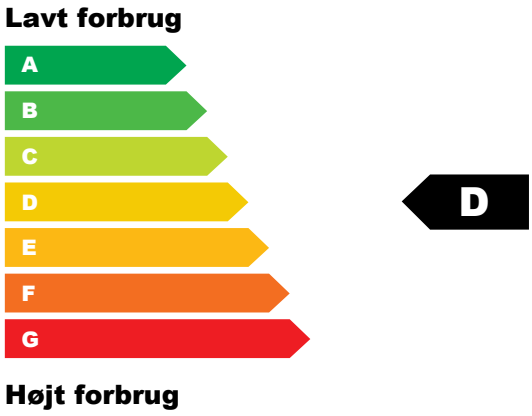
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 19.032 kr./år
- **Forbrug:** 26.940 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 skråvægge med 150 mm.	1 kWh el 990 kWh fjernvarme	600 kr.	12.900 kr.	23,1 år
2	Efterisolering af varmefordelingsrør	-1 kWh el 2.200 kWh fjernvarme	1.300 kr.	9.500 kr.	7,7 år

Bemærk:



Energimærkning nr.: 100128479
Gyldigt 5 år fra: 24-07-2009
Energikonsulent: Morten A. Andersen **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**	1.782	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	1.782	kr./år
• **Investeringsbehov**	22.225	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.: 100128479
Gyldigt 5 år fra: 24-07-2009
Energikonsulent: Morten A. Andersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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.

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	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	270 kWh fjernvarme	200 kr.
4	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm.	120 kWh fjernvarme	66 kr.
5	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge op til kravene i gældende bygningsreglement, BR08	2 kWh el 2.460 kWh fjernvarme	1.400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1912 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.

Der foreligger ingen tegninger over huset.

Kælderen indgår ikke i det opvarmede areal.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3484.36979.



Energimærkning nr.: 100128479
Gyldigt 5 år fra: 24-07-2009
Energikonsulent: Morten A. Andersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 150 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 150 mm mineraluld i henhold til sælgeroplysningerne.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld i henhold til sælgeroplysningerne.
Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 200 mm mineraluld i henhold til sælgeroplysningerne.

Forslag 1: Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 3: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage 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 loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 4: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm. 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. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

- **Ydervægge**



Energimærkning nr.: 100128479
Gyldigt 5 år fra: 24-07-2009
Energikonsulent: Morten A. Andersen **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. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat i henhold til sælgeroplysningerne.
Ydervægge i stuen mod syd er udført som 30 cm hulmur med forsatsvæg. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat i henhold til sælgeroplysningerne. Der er desuden indvendig forstatsvæg med 50 mm isolering og gips
Ydervægge i havestuen over karnappen mod syd er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud-og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 5: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes uddseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Der er energiruder i alle vinduerne og terrassedørene.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag isoleret med 10 mm måtte i henhold til sælgeroplysninger. Gulve er udført i træ. Der er for lav ståhøjde i kælderen til at efterisolerer den nedefra.

Ventilation

- **Ventilation**



Energimærkning nr.: 100128479
Gyldigt 5 år fra: 24-07-2009
Energikonsulent: Morten A. Andersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Ventilation

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

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er placeret i fyrrum i kælderen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering og placeret i fyrrummet i kælderen.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W.
Varmefordelingsrør er udført som 18 mm kobberrør ført under loftet i kælderen. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 2: 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.

Oplyst varmeforbrug

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



Energimærkning nr.: 100128479
Gyldigt 5 år fra: 24-07-2009
Energikonsulent: Morten A. Andersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Kommentar:
Det oplyste og det beregnede forbrug kan ikke umiddelbart sammenlignes, da det oplyste forbrug er i m3 mens det beregnede forbrug er i kWh.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1912
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 161 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 161 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:	0,56 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	4.026,12 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128479
Gyldigt 5 år fra: 24-07-2009
Energikonsulent: Morten A. Andersen **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:	Morten A. Andersen	**Firma:**	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2, 1. sal, 2750 Ballerup	**Telefon:**	70 23 63 13
E-mail:	maa@bolius.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	23-07-2009
Energikonsulent nr.:	103482		

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