Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lærkevej 22
Postnr./by: 8240 Risskov
BBR-nr.: 751-292007-001
Energimærkning nr.: 100134284
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Lasse R. S. Pedersen **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:** 12.190 kr./år
- **Forbrug:** 17.940 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

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	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	333 kWh el	700 kr.	4.500 kr.	6,8 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.: 100134284
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Lasse R. S. Pedersen **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**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	666	kr./år
• **Besparelser i alt**	666	kr./år
• **Investeringsbehov**	4.500	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.: 100134284
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Lasse R. S. Pedersen **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 lette ydervægge med 250 mm.	600 kWh fjernvarme	300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1995 i 2 plan.
Der blev ved besigtigelsen udleveret bygningstegninger/beskrivelser dateret feb. 1995.
Iht. til sælgers oplysninger er der energiruder i hele huset.
Bygningen er i god energimæssig tilstand for alderen. Der er besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3541.21969.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Isoleringstilstanden er baseret på foreliggende tegning.

- **Ydervægge**



Energimærkning nr.: 100134284
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Lasse R. S. Pedersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsdele

Status: Hulmuren er ca. 350 mm og er isoleret med 125 mm mineraluld.
Isoleringstilstanden er baseret på foreliggende tegning.
De lette ydervægge på 1. sal er ca. 190 mm og skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af indvendig isoleringsvæg på lette ydermure med 250 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.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er forsynet med energiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen.
Isoleringstilstanden er baseret på foreliggende tegning.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation med aftræk fra køkken, badeværelse samt ventiler i vinduer .

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Århus Kommune. Anlægget er placeret i bryggers.
Der er supplerende varmeforsyning i form åben pejs. Pejse er placeret i stueplan og på 1. sal. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**

Status: Opvarmning af varmt brugsvand sker via en Redan Akvavita veksler fra 1994 placeret i bryggers.

- **Fordelingssystem**



Energimærkning nr.: 100134284
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Lasse R. S. Pedersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Varme

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i alle opvarmede rum. Cirkulationspumpen er Grundfos UPS 25 - 40 manuelt indstillelig i 3 trin.

Forslag 1: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

Status: Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det beregnede forbrug er større end 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:** 1995
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Pejs
- **Boligareal ifølge BBR:** 179 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100134284
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Lasse R. S. Pedersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 179 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,45 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	4.153,05 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100134284
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Lasse R. S. Pedersen **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:	Lasse R. S. Pedersen	**Firma:**	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2, 1. sal, 2750 Ballerup	**Telefon:**	70 23 63 13
E-mail:	lsp@bolius.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	03-09-2009
Energikonsulent nr.:	102529		

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