Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Risdalsvej 2
Postnr./by:	8260 Viby J
BBR-nr.:	751-379455
Energimærkning nr.:	100110678
Gyldigt 5 år fra:	09-02-2009
Energikonsulent:	Lasse Rentalo 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: 15200 kr./år
- Forbrug: 39250 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 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.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
2	Efterisolering af etagedæk.	2690 kWh Fjernvarme	870 kr.	15892 kr.	18.3 år
3	Efterisolering af ydervægge.	10480 kWh Fjernvarme	3410 kr.	34772 kr.	10.2 år
6	Efterisolering af varmerør.	2340 kWh Fjernvarme	760 kr.	5170 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.

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere



Energimærkning nr.: 100110678
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2009
Energikonsulent: Lasse Rentalo Pedersen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

fjernvarme.

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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	5100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5100	kr./år
• Investeringsbehov:	55800	kr.

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.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: E

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 samtidigt 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 eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110678
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2009
Energikonsulent: Lasse Rentalo Pedersen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1	Efterisolering af kældervægge.	570 kWh Fjernvarme	190 kr.
4	Efterisolering af loftrum.	2510 kWh Fjernvarme	820 kr.
5	Udskiftning af termoruder og vinduer.	1990 kWh Fjernvarme	650 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1931 med kælder og udnyttet tagetage.

Følgende rum var ikke tilgængelige for inspektion og registrering: Skunkrum mod sydvest og øst.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen fremstår energimæssigt uden væsentlige forbedringer siden opførelsestidspunktet. Der er rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.
Der foreligger ikke skriftlige oplysninger fra ejer omkring bygningens energiforbrug og isoleringstilstand.

Der gøres opmærksom på at badeværelse i kælder er medregnet som fuldt opvarmet areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft i vindfang og toilet mod nord er skønnet uisoleret.
Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm og skråvægge med 150 mm isolering. Skunkrum er det man betegner som varm skunk da isolering ligger i skråvægge. Loftlem er uisolerede og utætsluttende.
Isoleringstilstanden er baseret på konsulentens skøn da isoleringsmaterialet ikke er normal bygnings isolering. Isoleringen er derfor beregnet som værende mineraluld i dette mærke. Det er forudsat i beregning at isoleringen på skråvægge over hannebåndsloft ligger i hanebåndsadskillelsen.

Forslag 4: Ved en renovering af tagkonstruktionen anbefales hanebåndsloft og skråvægge efterisoleret til i alt 300 mm isolering. Loftlem tætnes og isoleres med 100 mm fast isolering.
Der skal sikres god ventilation af tagrummet

- Ydervægge

Status: Hulmuren er ca. 300 mm og er skønnet uisoleret.
Isoleringstilstanden er baseret på konsulentens skøn udfra udførelsestidspunktet.

Forslag 3: Hulmuren anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulmuren. Dette arbejde bør kun udføres af en godkendt isolatør tilsluttet en garantiordning. Før



Energimærkning nr.: 100110678
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2009
Energikonsulent: Lasse Rentalo Pedersen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

efterisoleringsarbejdet iværksættes, bør det sikres, at alle fuger er intakte samt nærmere vurderes, om muren er egnet til efterisolering.

Ydervægge mod uopvarmede rum i kælder anbefales efterisoleret indvendigt med 145 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.
Der er medtaget et beløb til flytning af installationer i fornødent omfang

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende forsynet med termoruder. Der er dog kun 1-lags ruder i vindfang mod nord.

Forslag 5: I forbindelse med udskiftning af punkteret termorude, anbefales det i stedet at montere energirude frem for ny traditionel termoruder.

I forbindelse med udskiftning af vinduer anbefales det at vælge energieffektive vinduer, dvs. en type med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m2K og monteret med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen over kælderen er udført som et træbjælkelag og er skønnet uisoleret bortset fra evt. lerindskud.
Isoleringstilstanden er baseret på konsulentens skøn udfra udførelsestidspunktet.

Forslag 2: Etageadskillelse over kælderen anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i etageadskillelsen. Dette arbejde foretages af isolatøren ved indblæsning igennem borede huller fra kælderloft. Ved efterisolering mod kælder gøres opmærksom på, at samtidigt med stuegulvet bliver lunere, bliver kælderen følgeligt koldere. Der kan derfor opstå behov for øget udluftning i kælderen.

- Kælder

Status: Kælderydervægge består af massiv uisoleret beton. Vægge mod uopvarmet kælderrum er uisoleret.
Der er fuld kælder.
Badeværelse mod nord i kælder er beregnet som opvarmet resten af kælderen er forudsat uopvarmet.
Kældergulv er skønnet udført som uisoleret betongulv.
Isoleringstilstanden er baseret på konsulentens skøn udfra udførelsestidspunktet.

Forslag 1: Kælderydervæg anbefales efterisoleret indvendigt med 145 mm isolering i stållægte-skelet afsluttet med pladebeklædning.
Prisen på indvendig efterisolering af vægge indeholder lægtekonstruktion, isoleringsmateriale, dampspærre og gipspladebeklædning.
Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand for at undgå risiko for følgeskader i konstruktionen.

Ventilation

- Ventilation

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110678
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2009
Energikonsulent: Lasse Rentalo Pedersen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Århus Kommune.

- Varmt vand

Status: Opvarmning af varmt brugsvand sker via en Redan gennemstrømningsvandvarmer fra 1979 placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fremføres i kælder og er gennemsnitligt vurderet isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 6: Det anbefales at efterisolere varmerør i kælder med 30 mm ny isolering.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1931
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	119 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	119 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.325 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2413 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110678
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2009
Energikonsulent: Lasse Rentalo 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

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 energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Lasse Rentalo Pedersen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	lsp@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	

Energikonsulent nr.: 102529

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