Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lindsnakkevej 3 C
Postnr./by:	6200 Aabenraa
BBR-nr.:	580-019314
Energimærkning nr.:	100108302
Gyldigt 5 år fra:	12-01-2009
Energikonsulent:	Benny G Albrektsen
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: 40500 kr./år
- Forbrug: 1807 m³ fjernvarme 2.6 kløvet rummeter brænde

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
1	Efterisolering af gulv mod kælder.	236 m³ Fjernvarme , 0.5 kløvet rummeter Brænde	4930 kr.	42300 kr.	8.6 år
2	Efterisolering af hulmur.	400 m³ Fjernvarme , 0.8 kløvet rummeter Brænde	8360 kr.	56722 kr.	6.8 år
3	Isolering af uudnyttet loft, skråvægge, lodrette og vandrette skunk.	352 m³ Fjernvarme , 0.7 kløvet rummeter Brænde	7340 kr.	52735 kr.	7.2 år
5	Efterisolering af varmerør.	133 m³ Fjernvarme , -0.2 kløvet rummeter Brænde	2320 kr.	11000 kr.	4.7 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100108302
Gyldigt 5 år fra: 12-01-2009
Energikonsulent: Benny G Albrektsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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 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:	22800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	22800	kr./år
• Investeringsbehov:	162800	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: 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 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



Energimærkning nr.: 100108302
Gyldigt 5 år fra: 12-01-2009
Energikonsulent: Benny G Albrektsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4 Udskiftning af enkeltlagsruder i forsatsrammer, til energiruder.	64 m³ Fjernvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde	1340 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus fra 1932, der pt. bebos af en person.

Bygningen anvendes udelukkende til helårsbeboelse.

Bygningen fremstår energimæssigt uden væsentlige forbedringer siden opførelsestidspunktet. Der er mange rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Hele bygningen regnes for opvarmet areal, dog bortset fra udestuen mod nord samt kælderen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er uisoleret, dog bortset fra bjælkelag der ud fra opførelsestidspunktet skønnes isoleret med lerindskud. Vandret skunk er uisoleret, lodret skunk er isoleret med ca. 30 mm. mineraluld, skråvægge skønnes isoleret med ca. 50 mm mineraluld.

Forslag 3: Uudnyttet loft anbefales efterisoleret til i alt 300 mm og isolering i skråvægge udskiftes med 125 mm ny tætsluttende isolering. Skunkvægge og –gulve efterisoleres til i alt 300 mm isolering. Loftlemmen tætnes og isoleres med 100 mm fast isolering.
Der skal sikres god ventilation af tagrummet.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er 35 cm hulmur, målt på stedet og er uisoleret, konstateret ved destruktivt indgreb (hulboring) i ydervæg mod nord og øst.

Forslag 2: Hulmuren anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulmuren. Dette arbejde bør kun udføres af en godkendt isolatør tilsluttet en garantiordning. Før efterisoleringsarbejdet iværksættes, bør det sikres at alle fuger er intakte samt nærmere vurderes, om muren er egnet til efterisolering.



Energimærkning nr.: 100108302
Gyldigt 5 år fra: 12-01-2009
Energikonsulent: Benny G Albrektsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bag radiatorer efterisoleres ved opsætning af 30 mm isoleringsplade.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er de originale, med 1 lags glas og forsynet med forsatsrammer.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte forsatsruderne med 1 lag glas til energirude i hele huset.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisoleret, dog skønnes der ud fra opførelsestidspunktet at være isoleret med lerindskud.

Forslag 1: 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: Der er fuld kælder under bygningen.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation med emhætte i køkken og klapventiler i bad og gæstetoilet.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme leveret af Åbenrå fjernvarmeværk, direkte indført i kælderen.

Der er desuden brændeovn i stuen.

• Varmt vand

Status: Brugsvand opvarmes i 110 liter præisoleret METRO varmtvandbeholder fra 1994, beholderen er vandbåret og placeret i kælderen ved fjernvarmeanlægget.

• Fordelingssystem

Status: Varme- og varmtvandsrør er ført i kælderen, og er gennemsnitlig isoleret med 10 mm mineraluld.

Forslag 5: Alle varmerør i kælderen anbefales efterisoleret med 30 mm rørskåle.

Desuden bør det overvejes at demontere de radiatorer der er monteret i kælderen, da kælderen er uisoleret og varmetabet her er stort.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100108302
Gyldigt 5 år fra: 12-01-2009
Energikonsulent: Benny G Albrektsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1931
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (m³ damp)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	220 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	220 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	19 kr./m³
Fast afgift på varme:	3702 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100108302
Gyldigt 5 år fra: 12-01-2009
Energikonsulent: Benny G Albrektsen 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:	Benny G Albrektsen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	bga@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-01-2009

Energikonsulent nr.: 102061

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