Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Granly 001
Postnr./by:	7860 Spøttrup
BBR-nr.:	779-138590
Energimærkning nr.:	100149140
Gyldigt 5 år fra:	11-02-2010
Energikonsulent:	Irina Sol Rosenkrantz
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Energimærkning oplyser om bygningens 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: 20000 kr./år
- Forbrug: 9113 kg træpiller

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 ydervægge.	1023 kg Træpiller blæst , 20 kWh el	2290 kr.	72960 kr.	31.9 år
4	Isolering af varmerør. Etablering af solvarmeanlægget.	1862 kg Træpiller blæst , -109 kWh el	3880 kr.	51640 kr.	13.3 år
5	Isolering af tilslutningsrør i fyrrum.	437 kg Træpiller blæst	980 kr.	660 kr.	0.7 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149140
Gyldigt 5 år fra: 11-02-2010
Energikonsulent: Irina Sol Rosenkrantz Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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:	8300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-150	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8200	kr./år
• Investeringsbehov:	125300	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: 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.

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



Energimærkning nr.: 100149140
Gyldigt 5 år fra: 11-02-2010
Energikonsulent: Irina Sol Rosenkrantz Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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.
2	Efterisolering af lofter, etageadskillelser.	761 kg Træpiller blæst	1700 kr.
3	Udskiftning af termoruder til energiruder.	462 kg Træpiller blæst	1030 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus fra 1870. Tilbygningen mod sydøst er fra 1984.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er flere rentable besparelsesmuligheder, som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft i den nyere tilbygning er af varierende isoleringstilstand, gennemsnitligt vurderet til ca. 50 mm isolering (stikprøvekontrol) og skråvægge er ifølge tegninger isoleret med 200 mm isolering. Skunkrum er ifølge snittegning isoleret med 200 mm isolering på skunkvægge.
Loftadskillelsen over køkken/alrum i den gamle bygning er ifølge ejeren isoleret med 200 mm Rockwool.

Forslag 2: Ved renoveringen af den gamle bygning anbefales det samtidig, at efterisolere loftadskillelsen til i alt 300 mm tætsluttende isolering. Det bør sikres, at dampspærren er tæt under isoleringen. Der skal tillige sikres god ventilation af tagrummet.
Hanebåndsloft anbefales efterisoleret til i alt 300 mm og isolering i skråvægge udskiftes med 250 mm ny tætsluttende isolering. Skunkvægge og –gulve efterisoleres til i alt 300 mm isolering. Loft- og skunklemme tætnes og isoleres med 100 mm fast isolering.
Der skal sikres god ventilation af tagrummet.

- Ydervægge

Status: Hulmuren i den nyere tilbygning er ca. 350 mm og er ifølge snittegning isoleret med 125 a-murbatts.
Den massive ydermur i den gamle bygning består af ca. 350 mm og er indvendigt efterisoleret med ca. 30 mm på den sydvestlige side.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149140
Gyldigt 5 år fra: 11-02-2010
Energikonsulent: Irina Sol Rosenkrantz Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Forslag 1: For at undgå for meget varmetab anbefales det at isolere ydermuren i den gamle bygning indvendigt med 100 mm isolering fx monteret på en lægtekonstruktion og afsluttet med dampspærre og pladebeklædning.
Forslaget omfatter ikke badeværelser samt bryggers.
Bag radiatorer efterisoleres ved opsætning af 30 mm isoleringsplade.
Prisen indeholder lægtekonstruktion, isoleringsmateriale, dampspærre og gipspladebeklædning. Endvidere er anslået et beløb til flytning af installationer i fornødent omfang (El- og VVS-arbejde). Malerarbejde m.v. er ikke indeholdt i prisen.
Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand, for at undgå risiko for følgeskader i konstruktionen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i den gamle bygning er overvejende forsynet med nyere termoruder fra 1999. Der er dog kun 2-lags gamle rude i baggang, et vindue mod sydvest og i tilbygningen.

Forslag 3: Ved renoveringen anbefales det, at udskifte de traditionelle termoruder til energiruder. Ved 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: Der er nyere betongulv (klinker på beton) i køkken/alrum i den gamle bygning. Gulvet er ifølge ejeren isoleret med 300 mm Flamingo samt Leca ved ydervægge.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation med aftræk fra badeværelse samt via friskluftventiler i opholdsrum. Der mangler aftræk fra køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med centralvarme fra eget anlæg.
Varmeanlægget består af en nyere Stokerkedel samt en påmonteret blæsebrænder. Anlægget er placeret i fyrrum.

Forslag 4: Vil du spare op til 50% på varmeregningen fremover? Så anbefales det, at etablere kombi-solvarmeanlæg, som kan suppleres med eksisterende stokerkedel. Af den samlede pris udgør solvarmeanlægget ca. kr. 38.000 og består af ca. 7 m2 solpaneler tilsluttet en ca. 300 liter solvarmebeholder, komplet med styringsautomatik. Det anbefales, at isolere varmerør i fyrrum med min. 30 mm isolering.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er på ca. 70 liter, isoleret med 30 mm isolering. Beholderen er placeret i fyrrum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149140
Gyldigt 5 år fra: 11-02-2010
Energikonsulent: Irina Sol Rosenkrantz Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Forslag 5: Da der er for meget varmetab i uisoleret udhus anbefales det, at efterisolere tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm isolering. Det kan betale sig meget hurtigt tilbage.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført under gulv. Der er gulvvarme i køkken/alrum. Det er i energimærkeberegningen forudsat at varmerør afbrydes helt i sommerperioden.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1870
- År for væsentlig renovering: 1984
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 249 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 249 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2.2 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149140
Gyldigt 5 år fra: 11-02-2010
Energikonsulent: Irina Sol Rosenkrantz 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:	Irina Sol Rosenkrantz	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	isr@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-12-2009

Energikonsulent nr.: 103511

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