Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lerchenborgvej 1
Postnr./by:	4400 Kalundborg
BBR-nr.:	326-022638
Energimærkning nr.:	100113589
Gyldigt 5 år fra:	11-03-2009
Energikonsulent:	Lars Føgh Lorenzen
Firma:	Føgh & Rubæk ApS

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: 18300 kr./år
- Forbrug: 20.8 MWh 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
4	Isolering af uisolerede rør i og ved fjernvarmeunit.	0.4 MWh Fjernvarme	290 kr.	660 kr.	2.3 år
6	Isolering af varme brugsvandsrør.	0.2 MWh Fjernvarme	130 kr.	600 kr.	4.6 år
7	Udskiftning af cirkulationspumpe.	254 kWh el	510 kr.	3500 kr.	6.9 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.: 100113589
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2009
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen Firma: Føgh & Rubæk ApS

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:	500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	510	kr./år
• Besparelser i alt:	1000	kr./år
• Investeringsbehov:	4800	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 og 7.4.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100113589
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2009
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen Firma: Føgh & Rubæk ApS

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.
1	Efterisolering af loft.		0 kr.
2		2.5 MWh Fjernvarme	1620 kr.
3	Udskiftning af termoruder.	1.6 MWh Fjernvarme	1040 kr.
5	Isolering af varmerør.	0.6 MWh Fjernvarme	380 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er rentable energibesparelser.

Villa med høj kælder.

Vægge og installationer bag forsatsvægge og vægbeklædninger af træ ikke besigtiget.
Loftrum uden gangbro og besigtitiget fra midt loftrum.
Lofter over nedsænkede lofter ikke besigtiget.
Der er ikke givet tilladelse til boreprøver for fastlæggelse af isolering i lukkede bygningsdele, og flere bygningsdele kan derfor være skønnet.

Bygningen anvendes til beboelse.

Ved efterisolering af tagrum bør der etableres gangbro for inspektion samt tagrumsventilation som opfylder nutidens krav.

Forsatsvægge i kælder kan medføre indeslutning af fugt mellem kælderydervægge og forsatsvægge.
Der kunne ikke konstateres fugt ved besigtigelsen, men registreres der fugt i fremtiden, bør anden løsning med udvendig isolering overvejes.

Ved energibesparende foranstaltninger bør der altid søges sagkyndig bistand.

Kælder er medregnet som opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft isoleret med 100 mm isolering, der i områder er trykket/beskadiget.
Tagrumsventilation ikke tilstrækkeligt.

Forslag 1: Efterisolering af loft med 250 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100113589
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2009
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen Firma: Føgh & Rubæk ApS

Forslag 2:

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur med indblæst granulat i henhold til isoleringsattest udstedt d. 01.03.1982.
Hulmur har før isolering med granulat været udfyldt med isoleringskum.
Ydervægge overvejende med 50 mm isolering i indvendige forsatsvægge.
Enkelte ydervægge uden forsatsvæg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre i træ med termoruder.

Forslag 3: Udskiftning af termoruder til lav-energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i kælder skønnet isoleret med 150 mm isolering under betonplade, jf. ejers oplysningsskema.

- Kælder

Status: Kældervægge skønnet isoleret hulmur over terrræn og massive under terræn. Alle kældervægge med 50 mm isolering i indvendige forsatsvægge.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er med naturlig ventilation.
Mekanisk aftræk i kælderbadeværelse.
Køkken med mekanisk aftræk over tag.
Badeværelse i stueetage med aftræk gennem vinduesventil.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet med fjernvarme. Fjernvarmeunit, KVM VARMESNEGL, er placeret i kælder er en uisoleret spiralveksler af ukendt størrelse. Effekt og varmetab skønnet.
Grundfoss cirkulationspumpe på varmeanlæg.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand fra fjernvarmeunit, KVM VARMESNEGL, med uisoleret spiralveksler af ukendt størrelse. Effekt og varmetab skønnet.

Forslag 6: Isolering af veksler og tilgangsrør til varmt brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystem er fremført i kælder bag forsatsvægge og nedsænket lofter. Rørdimensioner og isolering skønnet.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100113589
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2009
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen Firma: Føgh & Rubæk ApS

Forslag 4: Isolering af uisolerede rør i og ved fjernvarmeunit.

Forslag 5: Efterisolering af varmerør.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatregulering.

- Pumper varme

Forslag 7: Udskiftning af cirkulationspumpe til lav-energipumpe.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1938
• År for væsentlig renovering:	1986
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	180 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	180 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er overenstemmelse med BBR.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	650 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4763 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100113589
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2009
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen Firma: Føgh & Rubæk ApS

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.

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:	Lars Føgh Lorenzen	Firma:	Føgh & Rubæk ApS
Adresse:	Postboks 196 5700 Svendborg	Telefon:	21 25 77 78
E-mail:	lf@bygningssyn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-03-2009

Energikonsulent nr.: 101951

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