



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Langgade 71  
 Postnr./by: 4874 Gedser  
 BBR-nr.: 376-029112  
 Energimærkning nr.: 100175175  
 Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010  
 Energikonsulent: Ralph Rex Larsen  
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4    Firma: RL Byggerådgivning ApS



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: 56600 kr./år

• Forbrug: 29940 kWh elvarme

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](http://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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Ny varmtvandsbeholder.		-20 kr.	0 kr.	-0 år
2 Efterisolering af ydervægge.	10566 kWh Elvarme	19970 kr.	36853 kr.	1.8 år
3 Konvertering til fjernvarme.	-29 MWh Fjernvarme 28628 kWh Elvarme	35435 kr.	120000 kr.	3.4 år
4 Udskiftning af ruder.	996 kWh Elvarme	1880 kr.	27392 kr.	14.6 år
5 Efterisolering af skrålofter.	2647 kWh Elvarme	5000 kr.	76500 kr.	15.3 år
7 Nye gulve.	4138 kWh Elvarme	7820 kr.	167500 kr.	21.4 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.



Energimærkning nr.: 100175175  
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010  
Energikonsulent: Ralph Rex Larsen      Firma: RL Byggerådgivning ApS

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:	46700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	46900	kr./år
• Investeringsbehov:	432680	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 CO<sub>2</sub>-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.



Energimærkning nr.: 100175175  
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010  
Energikonsulent: Ralph Rex Larsen      Firma: RL Byggerådgivning ApS

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](http://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.
6 Nyt toilet.	6 m <sup>3</sup> vand	210 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ældre dårlig isoleret hus fra 1900.

Almindelig beboelse.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Sadeltag tækket med eternit, Der er isoleret med 100mm mellem spær fra etageadskillelsen til kip.

Forslag 5: Nedtagning af de eksisterende beklædninger på skråvægge. Etablering af ny beklædninger på skråvæggene til kip isoleret med 300mm afsluttende med dampspærre og gipsplader.

#### • Ydervægge

Status: 30cm uisolerede hulmur. Overgavle er uisolerede 23cm massive mure.

Forslag 2: Efterisolering af ydermur ved indblæsning af granulat, og efterisolering af overgavle med 100mm afsluttende med gipsplader. Kontakt en autoriseret isolatør for nærmere undersøgelser af mulighederne. Såfremt der ikke er hulmur/eller den er uegnet, anbefales en indvendig efterisolering.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Pvc vinduer med termoruder.



Energimærkning nr.: 100175175  
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010  
Energikonsulent: Ralph Rex Larsen

Firma: RL Byggerådgivning ApS

Forslag 4: Udskiftning af termoruder til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Uisolerede trægulve mod jord.

Forslag 7: Nye gulve isoleret efter de nugældende regler, eventuelt med gulvvarme. Kontakt et par håndværksmestre for nærmere rådgivning om mulighederne og priser.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation via emhætte.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: El varme.

Forslag 3: Det anbefales at konvertere el-varmen til det lokale fjernvarmeværk. Kontakt værket for nærmere oplysninger om muligheder og priser. Eventuelt udføres der gulvvarme, såfremt der etableres nye gulve.

- Varmt vand

Status: Ny 30l Metro.

Forslag 1: Ny gennemstrømningsvandvarmer. Omkostningerne er medregnet under fjernvarmetilslutningen.

- Fordelingssystem

Status: El radiatorer.

## Vand

- Vand

Status: Normal skyld.

Forslag 6: Nyt toilet med 2-skyld.

## Bygningsbeskrivelse



Energimærkning nr.: 100175175  
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010  
Energikonsulent: Ralph Rex Larsen

Firma: RL Byggerådgivning ApS

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 102 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 100 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bebygget areal er opmålt til 62kvm og udnyttet taetage til 38kvm = 100kvm opvarmet areal. BBR meddelelsen har en anden fordeling mellem stue og tagetage.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100175175  
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010  
Energikonsulent: Ralph Rex Larsen      Firma: RL Byggerådgivning 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](http://www.femsek.dk)) på vegne af Energistyrelsen.



## Yderligere oplysninger

### Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere  
[www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent

Energikonsulent:	Ralph Rex Larsen	Firma:	RL Byggerådgivning ApS
Adresse:	Ny Kirstinebergvej 3	Telefon:	21 48 58 76
E-mail:	<a href="mailto:rex@larsen.mail.dk">rex@larsen.mail.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	17-08-2010

Energikonsulent nr.: 100972

Se evt. [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.