# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Strandvej 46 |
| Postnr./by: | 4874 Gedser |
| BBR-nr.: | 376-032120 |
| Energimærkning nr.: | 100113535 |
| Gyldigt 5 år fra: | 10-03-2009 |
| Energikonsulent: | Ralph Rex Larsen |
| Firma: | RL Byggerådgivning 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: 52200 kr./år
- Forbrug: 24170 kWh elvarme 1.6 ton træbriketter

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 | Nyt gulv i entre. | 226 kWh Elvarme , 0 ton Træbriketter | 490 kr. | 11000 kr. | 22.4 år |
| 3 | Efterisolering af uisolerede ydermure. | 6971 kWh Elvarme , 0.5 ton Træbriketter | 15160 kr. | 27300 kr. | 1.8 år |
| 4 | Efterisolering af tagetagen. | 2646 kWh Elvarme , 0.2 ton Træbriketter | 5750 kr. | 31706 kr. | 5.5 år |
| 6 | Nyt centralvarmeanlæg. | Ny varmeforsyning | 32030 kr. | 100000 kr. | 3.1 år |

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.



Energimærkning nr.: 100113535
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2009
Energikonsulent: Ralph Rex Larsen Firma: RL Byggerådgivning ApS

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: | 40900 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | -230 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 40700 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 170000 | 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 huset.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100113535
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2009
Energikonsulent: Ralph Rex Larsen Firma: RL Byggerådgivning ApS

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. |
|---|---|---|---|
| 2 | Nye gulve i resten af huset | 1338 kWh Elvarme , 0.1 ton Træbriketter | 2910 kr. |
| 5 | Udskiftning af ruder. | 1223 kWh Elvarme , 0.1 ton Træbriketter | 2660 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Almindelig beboelse.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Sadeltag tækket med eternit.
Lodrette skunkvægge og skråvægge er isoleret med 100mm. Vandrette skunkgulve er isoleret med 75mm.
Hanebåndet er utilgængeligt, men det antages at der er isoleret med 100mm.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser for kontrol af isoleringen.

Forslag 4: Efterisolering af tagetagen op til nugældende standard.
Husk at ventilationsforholdene skal opfylde gældende regler også når efterisoleringen er udført, og af der skal være/etableres en effektiv dampspærre i konstruktionerne.

- Ydervægge

Status: Gavl mod vest er en nyere 35 cm. hulmur, formentlig isoleret med 125 mm.
Facader mod syd og nord uden bindingsværk er 23cm. massive mure, der formentlig er isoleret med 100mm indvendig isolering.
Bindingsværk mod syd og øst er uisoleret og bindingsværksgavlen mod øst ind mod soveværelset, er formentlig isoleret med 100mm indvendig isolering.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser for kontrol af isoleringen.

Forslag 3: Indvendig efterisolering af uisolerede ydervægge med 100mm isolering afsluttende med gipsplader.
Vedr. bindingsværksmure anbefales det, at kontakte Raadvad Centret for nærmere vejledning angående udførelsen af efterisoleringen.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100113535
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2009
Energikonsulent: Ralph Rex Larsen Firma: RL Byggerådgivning ApS

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer med termoruder.

Forslag 5: Udskiftning af termoruder til energiruder. Alternativt udskiftning af vinduerne til nye med lavenergiruder. Denne løsning er væsentlig dyrere.

• Gulve og terrændæk

Status: Sælger oplyser at alle gulve er støbte gulve bortset fra entre, der har uisoleret trægulv på jord.
Det vides ikke hvordan betongulvene er isoleret, men det antages at der er isoleret med min. 15 cm løs leca.

Forslag 1: Udskiftning af trægulvet i entreen til nyt gulv isoleret efter de nugældende regler.

Forslag 2: Nye gulve i resten af huset isoleret efter de nugældende regler.
Kontakt nogle firmaer for nærmere rådgivning om muligheder og priser.

## Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

## Varme

• Varmeanlæg

Status: El varme og brændeovn.

Forslag 6: Konvertering til centralvarmeanlæg f.eks til et pillefyret anlæg.
Kontakt en autoriseret VVS- installatør for nærmere rådgivning om muligheder og priser.

• Varmt vand

Status: 30l Metro vandvarmer.

Forslag 7:

• Fordelingssystem

Status: El radiatore.

## Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1900

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100113535
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2009
Energikonsulent: Ralph Rex Larsen Firma: RL Byggerådgivning ApS

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Træbriketter (ton)
- Boligareal i følge BBR: 145 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 145 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 2 kr./kWh |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 55 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100113535
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2009
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) 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: | Ralph Rex Larsen | Firma: | RL Byggerådgivning ApS |
| Adresse: | Ny Kirstinebergvej 3 4800 Nykøbing F | Telefon: | 21 48 58 76 |
| E-mail: | rex@larsen.mail.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 05-03-2009 |

Energikonsulent nr.: 100972

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