# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Purrevej 10 |
| Postnr./by: | 4760 Vordingborg |
| BBR-nr.: | 390-020050 |
| Energimærkning nr.: | 100181127 |
| Gyldigt 5 år fra: | 14-09-2010 |
| Energikonsulent: | Søren Surrow |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Preben F. Hallberg |

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: 17100 kr./år
- Forbrug: 16 skov rummeter brænde
  2650 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.

## 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 krybekælder. | 373 kWh Elvarme , 4 skov rummeter Brænde | 3690 kr. | 6600 kr. | 1.8 år |
| 2 | Indvendig isolering af ydervægge. | 245 kWh Elvarme , 2.6 skov rummeter Brænde | 2430 kr. | 21075 kr. | 8.7 år |
| 3 | Efterisolering af tagetagen. | 47 kWh Elvarme , 0.5 skov rummeter Brænde | 490 kr. | 9027 kr. | 18.4 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.
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



Energimærkning nr.: 100181127
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Søren Surrow Firma: Preben F. Hallberg

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: | 12000 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 0 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 12000 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 36700 | 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.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181127
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Søren Surrow Firma: Preben F. Hallberg

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 Installering af pillefyr/kedel. | -4120 kg Træpiller i sække 2650 kWh Elvarme , 16 skov rummeter Brænde , -125 kWh el | 6350 kr. |
| 5 Udskiftning til energiruder. | 59 kWh Elvarme , 0.6 skov rummeter Brænde | 600 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er kun delvis isoleret. Der er mange forslag til forbedringer i energimærket.
Ved udførelse af de foreslåede forbedringer ændres energimærket fra G til C.

Bygningen er opført i 1920. Der er behov for renovering af ejendommen med blandt andet nyt varmeanlæg.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld, skråvægge, lodret og vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm mineraluld, lodrette og vandrette skunkrum med 100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Yddervægge er af massiv 2 sten med en tykkelse på 25 cm. Der er indvendig isolering med 50 mm mineraluld og pladebeklædning i loftetagen samt halvdelen af stueetagen der indvendig er isoleret med 100 mm mineraluld og pladebeklædning. Resten af væggene i stueetagen er massiv 2 sten med en tykkelse på 25 cm som er uisoleret.

Forslag 2: Efterisolering af ydervægge indvendig med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181127
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Søren Surrow Firma: Preben F. Hallberg

Status: Trævinduer og yderdøre er dels med termoruder og energiruder.

Forslag 5: Ved skadede eller slidte termoruder udskiftes til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Krybekælder og lav installationskælder i halvdelen af stueetagen er skønnet uisoleret.

Den anden halvdel af gulvkonstruktionen er opbygget som terrændæk med skønnet 20 cm lecanødder.

Forslag 1: Efterisolering af gulv med krybekælder med 150 mm mineraluld ophængt på 2 mm galvaniseret tråd.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventillation i hele bygningen.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er brændeovn til opvarmning af huset.

Forslag 4: Installering af biobrændsels fyr/kedel feks. BAXI pillefyr.

- Varmt vand

Status: EL varmtvandsbeholder er monteret i entren, kapasitet 60 liter.

## Vand

- Vand

Status: Toilet er med 2-trins skyl.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1920
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100181127
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Søren Surrow Firma: Preben F. Hallberg

- Boligareal i følge BBR: 86 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 86 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 1.89 kr./kWh |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 55 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100181127
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Søren Surrow Firma: Preben F. Hallberg

## 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: Søren Surrow
Adresse: Gåbensevej 1
4800 Nykøbing F
E-mail: casu-s@c.dk

Firma: Preben F. Hallberg
Telefon: 54856608
Dato for bygningsgennemgang: 09-09-2010

Energikonsulent nr.: 250785


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