# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Stadionvej 7 |
| Postnr./by: | 4720 Præstø |
| BBR-nr.: | 390-013977 |
| Energimærkning nr.: | 100192420 |
| Gyldigt 5 år fra: | 06-11-2010 |
| Energikonsulent: | Kurt Mieritz |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Mieritz-Consulting |

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: 27500 kr./år
- Forbrug: 18 MWh fjernvarme
  5 skov rummeter brænde

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 | Montering af varmepumpe Luft/luft. | 7.4 MWh Fjernvarme - 1417 kWh Elvarme , -43 kWh el | 4400 kr. | 15000 kr. | 3.4 år |
| 2 | Efterisolering af ydervægge | 5 MWh Fjernvarme , 2.3 skov rummeter Brænde | 6580 kr. | 22844 kr. | 3.5 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 nr.: 100192420
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2010
Energikonsulent: Kurt Mieritz Firma: Mieritz-Consulting

*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: | 9300 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | -100 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 9200 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 37840 | 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.

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.: 100192420
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2010
Energikonsulent: Kurt Mieritz Firma: Mieritz-Consulting

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. |
|---|---|---|
| 3 efterisolering af vandret loft. | 1.3 MWh Fjernvarme , 0.6 skov rummeter Brænde | 1700 kr. |
| 4 udskiftning af termoruder til energiruder. | 0.2 MWh Fjernvarme , 0.1 skov rummeter Brænde | 290 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er med energimæssige mangler. Ydervægge er uisoleret og loftarealer isoleret i begrænset omfang efter nutidige energikrav. Der kan med fordel gennemføres rentable energimæssige forbedringer

Bygningen er opført i 1961. ud over en mindre efterisolering af loftkonstruktionen samt udskiftning af de fleste vinduer og udvendige døre er der ikke udført energibesparende foranstaltninger.

Bygningen anvendes kun til beboelse.

Der er gode muligheder for at gennemføre rentable energibesparende forbedringer. Der henvises til de enkelte forslag i denne rapport.

Der opvarmede areal svarer til det bebygget areal.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: bygningen er med gitterspær og eternitagplader. Vandret loft er isoleret med 50 og 100 mm mineraluld som ikke er udlagt plant.

Forslag 3: Loftarealer efterisoleres med 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: ydervægge er opført som 30 cm uisoleret hule mure.

Forslag 2: Ydervægge opført som 30 cm hule vægge efterisoleres med indblæst granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192420
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2010
Energikonsulent: Kurt Mieritz Firma: Mieritz-Consulting

Status: Hovedparten af vinduer og udvendige døre er udskiftet. Glasarealer i nye komponenter er med energiglas.

Forslag 4: Termoruder udskiftes til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er ikke oplysninger om gulvopbygninger som er indlagt svarende til hvad der var normalt på opførelsestidspunktet. Gulv i badeværelse er fra 1998 og med indbygget vandbårne varmeslanger.

- Kælder

Status: Der forefindes ikke kælder, ej heller krybekælder.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen ventileres ved naturlig ventilation.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme leveres fra Præstø fjernvarmeværk.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes i 110 liter Metro varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsystem er 2-strenget vandbårent radiatorsystem med gulvvarme i badeværelse.

- Armaturer

Status: vandamaturer er med palator.

- Automatik

Status: alle radiatorer er med termostatventiler.

## Vand

- Vand

Status: Toilet er 2-skyls.

## Vedvarende energi

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100192420
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2010
Energikonsulent: Kurt Mieritz Firma: Mieritz-Consulting

- Varmepumpe

Status: Bygningen er uden varmepumpe.

Forslag 1: Montering af varmepumpe luft/luft med varmeblæser i stue.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1961 |
| • År for væsentlig renovering: | |
| • Varme: | Fjernvarme (MWh) |
| • Supplerende opvarmning: | Brænde (Skr.) |
| • Boligareal i følge BBR: | 110 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 110 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

Der er god overensstemmelse mellem BBR og opmålte arealer.

## Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 970.63 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 5553 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100192420
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2010
Energikonsulent: Kurt Mieritz Firma: Mieritz-Consulting

## 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: Kurt Mieritz
Adresse: Ibsvej 35
4750 Lundby
E-mail: mieritz-consulting@mail.tele.dk

Firma: Mieritz-Consulting
Telefon: 55 76 73 02
Dato for bygningsgennemgang: 02-11-2010

Energikonsulent nr.: 100240


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