# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Kirkevej 75 |
| Postnr./by: | 4872 Idestrup |
| BBR-nr.: | 376-028810 |
| Energimærkning nr.: | 100145108 |
| Gyldigt 5 år fra: | 18-12-2009 |
| Energikonsulent: | Preben Funch Hallberg |
| 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: 16500 kr./år
- Forbrug: 27 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Isolering af etageadskillelse mod kælder og krybekælder. | 2.6 MWh Fjernvarme | 1200 kr. | 15575 kr. | 13 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.

*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

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100145108
Gyldigt 5 år fra: 18-12-2009
Energikonsulent: Preben Funch Hallberg Firma: Preben F. Hallberg

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: | 1200 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 0 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 1200 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 15580 | 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 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

| | Årlig besparelse | Årlig besparelse |
|---|---|---|

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100145108
Gyldigt 5 år fra: 18-12-2009
Energikonsulent: Preben Funch Hallberg Firma: Preben F. Hallberg

| | Forslag til forbedring | i energienheder | i kr. |
|---|---|---|---|
| 2 | Efterisolering i tagrummet. | 0.5 MWh Fjernvarme | 210 kr. |
| 3 | Efterisolering i tagrummet. | 1.3 MWh Fjernvarme | 590 kr. |
| 4 | Udskiftning til energiruder. | 0.6 MWh Fjernvarme | 260 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er ikke overensstemmelse mellem det oplyste og det beregnede varmeforbrug.

Bygningen er opført i 1914. Der er udført diverse efterisoleringer i bygningen.
Der er dog flere forslag til forbedringer i energimærket.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Skråvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Skunk der kunne besigtiges var isoleret med 100 mm på lodret skunkvæg og gennemsnitlig 100 mm på vandret skunk.

Forslag 2: Lodret skunk eftrisoleres med 100 mm mineraluld og vandret skunk med 150 mm.

Forslag 3: Hanebåndsloft efterisoleres med 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er af 30 cm hulmur. Sælger oplyser at ydervægge er isoleret i hulrummet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer og yderdøre er med både energiruder, almindelige termoruder og vinduer ned 2-lag glas.

Forslag 4: Ved udskiftning af skadet eller slidte termoruder, monteres energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er ventileret hulrum under gulvkonstruktionen i den største del af bygningen. Der er isoleret med 100 mm mineraluld mellem bjælker.
Gulvkonstruktionen i tilbygningen, der indeholder entre, skønnes isoleret med 15-20 cm



Energimærkning nr.: 100145108
Gyldigt 5 år fra: 18-12-2009
Energikonsulent: Preben Funch Hallberg Firma: Preben F. Hallberg

lecanødder.

Forslag 1: Etageadskillelse mod kælder isoleres med 150 mm mineraluld mellem bjælker, fastholdes med tråd eller beklædning.
I krybekælder efterisoleres med 100 mm mineraluld fastholdt med tråd eller andet.

- Kælder

Status: Etageadskillelse mod kælder er uisoleret.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Centralvarmeanlægget opvarmes med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen er fra Metro varmtvandsbeholder i forbindelse med fjernvarmeinstallationen.
Metro varmtvandsbeholder er monteret i udhusdel, kapasitet 110 liter.

- Fordelingssystem

Status: Der er centralvarmeanlæg med radiatorer i hele huset. Varmerør er placeret i krybekælder og på hanebåndsloft.

- Automatik

Status: Der er termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

## Vand

- Vand

Status: Toilet er med 2-trins skyl.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1914
- År for væsentlig renovering:

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100145108
Gyldigt 5 år fra: 18-12-2009
Energikonsulent: Preben Funch Hallberg Firma: Preben F. Hallberg

- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 147 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 147 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 456 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 3978 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100145108
Gyldigt 5 år fra: 18-12-2009
Energikonsulent: Preben Funch Hallberg 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: Preben Funch Hallberg
Adresse: Gåbensevej 1 4800 Nykøbing F
E-mail: p_hallberg@mail.dk
Firma: Preben F. Hallberg
Telefon:
Dato for bygningsgennemgang: 11-12-2009

Energikonsulent nr.: 101913

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