# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:




| | |
|---|---|
| Adresse: | Abildvej 14 |
| Postnr./by: | 7200 Grindsted |
| BBR-nr.: | 530-003515 |
| Energimærkning nr.: | 100194410 |
| Gyldigt 5 år fra: | 17-11-2010 |
| Energikonsulent: | Jens Thomsen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa |

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: 10400 kr./år
- Forbrug: 20 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 | Nye toiletter | 32 m³ vand | 1120 kr. | 8000 kr. | 7.1 år |
| 2 | Ny termostatventil | 0.2 MWh Fjernvarme | 80 kr. | 600 kr. | 7.5 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.

*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




Energimærkning nr.: 100194410
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2010
Energikonsulent: Jens Thomsen Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

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: | 100 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 0 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 1100 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 1200 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 8600 | 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:

# Energimærkning






Energimærkning nr.: 100194410
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2010
Energikonsulent: Jens Thomsen Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|---|---|---|
| 3 | Energiruder i vinduer og døre | 1.8 MWh Fjernvarme | 660 kr. |
| 4 | Ekstra isolering af tagrum | 0.6 MWh Fjernvarme | 220 kr. |
| 5 | Udvendig efterisolering af ydermure | 2 MWh Fjernvarme | 760 kr. |
| 6 | Nyt isoleret terrændæk | 1.5 MWh Fjernvarme | 560 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1971.

Den isoleringsmæssige standard svarer meget godt til flere sammenlignelige huse.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkning B.

Denne bygning har et beregnet energiforbrug på D hvilket betyder at forbruget er normalt i forhold til mange tilsvarende og sammenlignelige bygninger.

Isolering af murværk, lofter og gulve er enten oplyst af ejer i henhold til ejeroplysningsskema, konstaterede eller skønnede.

Der er ingen utilgængelige rum.

Huset anvendes som privat beboelse.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

# Energimærkning




Energimærkning nr.: 100194410
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2010
Energikonsulent: Jens Thomsen Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

## Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Huset har bølgepladetag.
Isoleringstykkelse i tagrummet er 250 mm som et skønnet gennemsnit, lidt varierende bl.a. p.g.a. at inventar trykker isolering flere steder.

Forslag 4: Der kan efterisoleres i tagrum som isoleringstykkelse kommer op på ialt 350 mm som er krav i gældende bygningsreglement.
Opmærksomheden henledes på at gangbro i givet fald bør hæves.

Eks. isolering mangler stedvis tilretning og tilretning bør foretages.

- Ydervægge

Status: Huset er muret og murtykkelser andrager omkring 30 cm.

Ifølge sælgers oplysninger er der isolering i hulmuren og der er derfor ikke foretaget boreprøver.

Forslag 5: Udvendig efterisolering af ydermure f.eks. med 100 mm isolering, afsluttet med pudslag.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er termoruder i vinduer og døre.

Forslag 3: Der kan isættes energiruder i vinduer og døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Det er skønnet at isolering i gulve opfylder de da gældende krav i bygningsreglementet.

Forslag 6: Der kan etableres nyt og bedre isoleret terrændæk som opfylder det gældende bygningsreglement.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen har naturlig ventilation.

Bygningen anses for værende tæt.

# Energimærkning




Energimærkning nr.: 100194410
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2010
Energikonsulent: Jens Thomsen Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

## Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme.

Det er skønnet at varmerør ligger i isoleringen.

El-panel i gang er ikke medtaget i dette energimærke og brændeovn indgår ikke da huset opvarmes med fjernvarme.

Udestue er regnet for værende uopvarmet.

Forslag 2: Der kan monteres en ny termostatventil til gulvvarme i badeværelse.

• Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes via vandvarmer i bryggers/skab.

• Fordelingssystem

Status: Anlæg er 2-strenget.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer.

## Vand

• Vand

Status: Der er toiletter med højt skyl.

Forslag 1: Toiletter kan udskiftes til nye vandbesparende modeller.

## Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der kan etableres solvarme, men energibesparelsesforslaget er pga. den lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbart rentabelt, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller lign.

# Energimærkning






Energimærkning nr.: 100194410
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2010
Energikonsulent: Jens Thomsen Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe, da ejendommen er tilsluttet off. forsyning.

- Solceller

Status: Der kan etableres solceller, men energibesparelsesforslaget er pga. den lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbart rentabelt, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller lign.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1971 |
| • År for væsentlig renovering: | |
| • Varme: | Fjernvarme (MWh) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 140 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 140 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

Der er ingen bemærkninger til oplysninger i BBR-ejermeddelse.

## Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 375 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 2812 kr./år |
| El: | 1.7 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning






Energimærkning nr.: 100194410
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2010
Energikonsulent: Jens Thomsen Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

## 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: | Jens Thomsen | Firma: | Jens Thomsen, arkitekt maa |
| Adresse: | Stormgade 76<br>6700 Esbjerg | Telefon: | 75181661 |
| E-mail: | thomsen@post5.tele.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 17-11-2010 |

Energikonsulent nr.: 250821

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