# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Skolelodden 11A |
| Postnr./by: | 3550 Slangerup |
| BBR-nr.: | 219-153993 |
| Energimærkning nr.: | 100184782 |
| Gyldigt 5 år fra: | 29-09-2010 |
| Energikonsulent: | Finn Risum |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ejby Arkitektkontor |

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: 21100 kr./år
- Forbrug: 2637 m³ naturgas

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 | Udskiftning til lavkondenskedel med klimastyring. | 476 m³ Naturgas , 32 kWh el | 3870 kr. | 45000 kr. | 11.6 år |
| 2 | Merisolering loft op til 350 mm. | 393 m³ Naturgas , 22 kWh el | 3190 kr. | 45000 kr. | 14.1 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.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184782
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

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: | 6700 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 100 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 6800 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 90000 | 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.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er opført i 1970 og isoleret efter gældende bygningsreglement. Efterflg. er klimaskærm forbedret ved isætning af energiruder overalt. Der kan yderlig energioptimeres med merisolering af loft op til 350 mm ligesom kedel der er af ældre årgang anbefales udskiftet til lavkondenskedel med automatik for styring af fremløbstemp. via udeføler. Solvarme til produktion af varmt vand mm. er beskrevet andetsteds.

Gældende for udarbejdelse af energimærke er flg.:
Håndbog for energikonsulenter version 3 gældende fra 01.10.2009.
Beregningsprogram EK-Pro.net version gældende på besigtigelsestidspunkt.
Bygningsreglement - BR 67 -samt ejeroplysninger.
Opmåling er fra tegning med kontrolmål på stedet jfr. Håndbogens retningslinier.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184782
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

Hvor rum/konstruktioner ikke er tilgængelig og ejer ikke ønsker eller selv udfører oplukning eller på anden måde dokumenterer isoleringsforhold skønnes udfra erfaring og krav på opførelsestidspunkt jfr. "danskernes huse" i Håndbog.

Forbrug af fast brændsel (brændeovn) ej medregnet.

Ejendommen anvendes udelukkende til privatbolig.

Energimærket er regnet udfra det totale opvarmet areal.

Opvarmet areal svarer til boligareal jfr. BBR-ejermeddelelse.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tag er udført med gitterspær og isoleret med gn.snit 100 mm målt på stedet.

Forslag 2:

- Ydervægge

Status: Ydermur er 30 cm hulmur med isolering. Let ydervæg (blændpartier og brystning) er isoleret med skønnet 70 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer/døre er overalt med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve (træ/fliser) er på isoleret terrændæk.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærm og aftrækskanal fra køkken (emh.) -bad.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184782
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Ældre væghængt gaskedel mrk. Vaillant.

Forslag 1:

- Varmt vand

Status: Varmt vand via kedel til sep. væghængt VVB.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengssystem til radiatorer. Gulvvarme i vindfang-bad-wc.

- Armaturer

Status: Det anbefales ved udskiftning af armatur at vælge nye med sparefunktion (vandbesparer) og termostatblandebatteri på bruser/kar.

- Automatik

Status: Radiatortermostater overalt.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvor hårde hvidevarer er over 5 år gamle anbefales ved udskiftning enheder med energimrk. A,A+ eller A++ hvor sidstnævnte er mest energibesparende.

## Vand

- Vand

Status: toilet er med dobb.skyl (sparetoil.).

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme. Ved totaludskiftning af fyr til ny kondenserende kedel kan overvejes en kombinationsløsning med solvarmeanlæg som typisk vil dække op til 50% af husstandens årlige forbrug af varmt vand. Der skal ved vurdering af en sådan løsning tages hensyn til konstruktive og pladsmæssige forhold. Solvarme kan også i begrænset omfang (overskudsvarme) give tilskud til fx. gulvvarme i sommer-forårs- og efterårsmånederne. Investeringsmæssigt skal påregnes kr. 30-40.000,- afhængig af størrelse og placering. Der henvises til www.solenergi.dk og de enkelte producenters hjemmeside.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100184782
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 150 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 150 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejeroplysningsskema indeholder boligareal som indgår i det opvarmede areal når rumtemp. er over 15 gr. - øvrige arealer opvarmet til min. 15 gr. medregnes således at det totale opvamet areal ikke nødvendigvis er det samme som boligareal iht. BBR-skema.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 8 kr./m³ |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100184782
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

## 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: | Finn Risum | Firma: | Ejby Arkitektkontor |
| Adresse: | Ejbytoften 7<br>2600 Glostrup | Telefon: | 20 14 15 47 |
| E-mail: | ejbyarkitektkontor@tdcadsl.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 23-09-2010 |

Energikonsulent nr.: 100159

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