# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Nyvej 36 |
| Postnr./by: | 4262 Sandved |
| BBR-nr.: | 370-001327 |
| Energimærkning nr.: | 100134029 |
| Gyldigt 5 år fra: | 14-09-2009 |
| Energikonsulent: | Gustav Petersen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitektfirmaet Gustav Petersen |

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: 16400 kr./år
- Forbrug: 2103 liter olie

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 | loftisoleringen forøges med 250 mm til ialt 350 mm. | 408 liter Fyringsgasolie , 22 kWh el | 3230 kr. | 45968 kr. | 14.2 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 nr.: 100134029
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2009
Energikonsulent: Gustav Petersen Firma: Arkitektfirmaet Gustav Petersen

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: | 3200 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 50 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 3200 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 46000 | 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.

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.: 100134029
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2009
Energikonsulent: Gustav Petersen Firma: Arkitektfirmaet Gustav Petersen

| | Forslag til forbedring | i energienheder | i kr. |
|---|---|---|---|
| 2 | alm. termoruder udskiftes til lavenergi. | 223 liter Fyringsgasolie | 1760 kr. |
| 3 | eksistr. unit udskiftes til ny kondenserende unit. | 392 liter Fyringsgasolie , 24 kWh el | 3110 kr. |
| 4 | pumpe incl. unit. | | 0 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er foreslået udskiftning af kedelunitten, en evt. montering af solvarmeanlæg er ikke rentabel men bør overvejes- i så fald kan oliefyret slukke uden for fyringssæsonen.

Ejendommen er et enfamiliehus i 1973.
Varmegiver er en ældre olieunit.
Tagrummet er en gitterkonsstruktion på 1 plans hus.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrummet er en gitterkonstruktion, loftisoleringen er 100 mm mineraluld - ujævnt udlagt.

Forslag 1: Loftisoleringen forøges med 250 mm til ialt 350 mm. I den forbindelse hæves gangbroen og dampspærrens beskaffenhed tjekkes. Langs tagfod bør etableres vindbræt.

- Ydervægge

Status: Ydervæg består af udv. ½ stens skalmur, indv. er huset opført som en stolpekonstruktion md indv. pladebeklædning. Isolering mellem stolper skønnes at være 100-125 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Døre og vinduer af træ isat alm. termoglas

Forslag 2: Alm. termoglas udskiftes til lavenergiruder. Eksistrende nedbrudte vinduer udskiftes.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve består af skønsmæssigt strøgulve med 100 mm mineraluld. Gulve i vådrum er beton på ca. 100 mm pladebatts. Isoleringen er skønnet.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100134029
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2009
Energikonsulent: Gustav Petersen Firma: Arkitektfirmaet Gustav Petersen

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation samt mekansik udsugning fra køkken.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: V Armegiveren er en ældre kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder placeret i bryggers.

Forslag 3: Evt. udskiftning af eksisterende unit til kondenserende olieunit incl. varmtvandsbeholder og cirkulationspumpe.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder ca. 65 l in dbygget i kedelunit.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er et 2-strenget anlæg placeret under gulve og skønnes placeret på isoleringens varme side.

- Armaturer

Status: blandingsbatterier almindelige.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 4: ny pumpe er incl.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hvidevarer over 5 år bør ved udskiftning være A+.

## Vand

- Vand

Status: 1 closet med lavt og 1 med middel skyl.

## Bygningsbeskrivelse

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100134029
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2009
Energikonsulent: Gustav Petersen Firma: Arkitektfirmaet Gustav Petersen

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 136 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 7.8 kr./liter |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100134029
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2009
Energikonsulent: Gustav Petersen Firma: Arkitektfirmaet Gustav Petersen

## 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.

## 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: | Gustav Petersen | Firma: | Arkitektfirmaet Gustav Petersen |
| Adresse: | Spjellerupvej 88 4700 Næstved | Telefon: | 55 44 31 74 |
| E-mail: | bibi@image.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 10-09-2009 |

Energikonsulent nr.: 100726

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