# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Vinkelager 10 |
| Postnr./by: | 6000 Kolding |
| BBR-nr.: | 621-191357 |
| Energimærkning nr.: | 100113296 |
| Gyldigt 5 år fra: | 09-03-2009 |
| Energikonsulent: | Poul Lodal Jensen |
| Firma: | NRGi Energi- & Ingeniørgruppen |

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 13100 kr./år
- Forbrug: 18.8 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?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

## 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:

| Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|---|---|

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100113296
Gyldigt 5 år fra: 09-03-2009
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Tagrum og skunkrum foreslåes efterisoleret. | 0.7 MWh Fjernvarme | 410 kr. |
| 2 | Almindelige termoruder foreslåes udskiftet til energiruder. | 1.5 MWh Fjernvarme | 850 kr. |
| 3 | Uisolerede varmerør i opvarmede rum foreslåes efterisoleret. | | 0 kr. |
| 4 | Isolerede varmerør i skunkrum foreslåes efterisoleret. | 1.3 MWh Fjernvarme | 720 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det beregnede forbrug kan være anderledes end sælgers oplyste forbrug, årsagen kan bl.a. være, at beregningsprogrammet til energimærkning af brugte huse er designet til beregning af nybyggeri i forbindelse med varmetabsberegning, forudsætningerne er noget forskellige, samt at der ved registrering af en eksisterende bolig, altid vil være konstruktioner og faktorer som beror på skøn/vurdering, ligesom der er væsentlig forskel på en teoretisk (tegnet og beskrevet udførelse, hvor materialevalg samt udførelse og håndtering er forudsat optimal) og hvad der fysisk forefindes i en opført og ofte ombygget/renoveret bygning.
Herudover vil der ofte være forskelle i brugeradfærd (familiens størrelse, køn, alder m.v.)

Bygningen er fra 1979.

Bygningen anvendes til boligformål.

Det beregnede varmeforbrug er højere end det oplyste forbrug - det kan bl.a. skyldes, at sælger har haft en lavere gennemsnitstemperatur end forudsat i det beregnede varmeforbrug.

Det opvarmede areal svarer til boligarealet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med gennemsnitlig 200 mm isolering. Etageadskillelse mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Lodret skunkvæg er isoleret med 200 mm mineraluld. Isolering af skråvægge kan flere steder ikke registreres - isoleringstykkelsen er skønnet til 200 mm i gennemsnit.
Kvistflunke er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 1: Hanebånd og vandret skunk foreslåes efterisoleret med 150 mm mineraluld.
Lodret skunk foreslåes efterisoleret med 100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm isoleret hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100113296
Gyldigt 5 år fra: 09-03-2009
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Status: Vinduer er 2-fags opsprosset med termoruder.
Vinduer er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Fuge mellem vindue og mur er generelt i god stand.

Forslag 2: Almindelige termoruder foreslåes udskiftet til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er ikke kælder i huset.
Terrændæk er isoleret med 75 mm terrænbatts.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.
Huset er tæt på grund af tætte vinduer.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er 2 varmekilder i bygningen. Dels fjernvarme og dels brændeovn.
El-gulvvarme i stue og baderum er frakoblet.

- Varmt vand

Status: Der er monteret varmtvandsveksler.
Fordelingsrørene mellem fjernvarme og varmtvandsveksler er uisoleret.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer løber i henholdsvis i skunkrum og henholdsvis i opvarmede rum.
Anlægget er 2-strenget anlæg.
Rør i skunkrum er isoleret med 30 mm isolering.
Rør i opvarmede rum er uisoleret.
Cirkulationspumpen er Grunfos på 45 W med 3-trin regulering.
Pumpen er skønnet slukket uden for varmesæsonen.

Forslag 3: Uisolerede varmerør foreslåes efterisoleret med 30 mm rørskåle.

Forslag 4: Isolerede varmerør i skunkrum foreslåes efterisoleret med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventil på alle radiatorer.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærke A, AA+ eller A++, hvor

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100113296
Gyldigt 5 år fra: 09-03-2009
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

A++ er mærket for de apparater, der bruger mindst el. Se WWW.hvidevarerpriser.dk

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1979 |
| • År for væsentlig renovering: | |
| • Varme: | Fjernvarme (MWh) |
| • Supplerende opvarmning: | Brænde (Klv.) |
| • Boligareal i følge BBR: | 181 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 181 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

Udhus/skur er ikke medtaget i BBR.

## Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 556.25 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 2687 kr./år |
| El: | 1.56 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100113296
Gyldigt 5 år fra: 09-03-2009
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

## 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: | Poul Lodal Jensen | Firma: | NRGi Energi- & Ingeniørgruppen |
| Adresse: | Drejergangen 1 C 2690 Karlslunde | Telefon: | 70 20 86 86 |
| E-mail: | plj@eig.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 05-03-2009 |

Energikonsulent nr.: 101613

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