# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Vibevej 5 |
| Postnr./by: | 5300 Kerteminde |
| BBR-nr.: | 440-4828 |
| Energimærkning nr.: | 100021210 |
| Gyldigt 5 år fra: | 27-04-2007 |
| Energikonsulent: | Jens Gandrup Jørgensen Firma: Oluf Jørgensen A/S Odense |

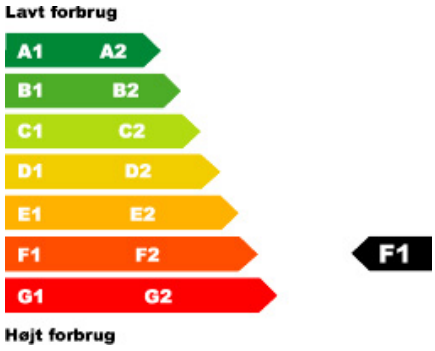
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15300 kr./år
- Forbrug: 30.7 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

## Energimærke




A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

## Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

| | Besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Forøgelse af rørisolering i krybekælder | 4.5 MWh Fjernvarme | 1630 kr. | 7920 kr. | 4.9 år |

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100021210
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2007
Energikonsulent: Jens Gandrup Jørgensen Firma: Oluf Jørgensen A/S Odense

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 1600 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 7900 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 1600 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 581 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 1018 | kr./år |

## Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

**E1**

Forbedring af rørisolering i krybekælder er umiddelbart rentabelt. Ved renovering bør isolering af tagrum bringes op på 2006 standard. Udover de nævnte forslag vil der være en god virkning på såvel komfort som varmeforbrug ved at isolere etageadskillelsen mod krybekælderen.
Det er ikke rentabelt at efterisolere i krybekælder, medmindre det udføres af ejer selv uden arbejdsløn. En sådan isolering vil dog være en klar forbedring. Opmærksomheden henledes på at der kan være arbejdstilsynskrav der i princippet gør det ulovligt at arbejde i krybekælder.
Når energimærkninger ikke er bedre skyldes dette for en stor dels vedkommende tilbygningen, der har så stort et glasareal at det samlede hus´s langt overstiger hvad der er rammerne i det ny bygningsreglement.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforenig for rådgivning, inden et lån optages.

## Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er et fritliggende hus af Ejendomsselskabet Lindøs Type med en tilbygning mod øst.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100021210
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2007
Energikonsulent: Jens Gandrup Jørgensen Firma: Oluf Jørgensen A/S Odense

Tagkonstruktion og hulmur er utilgængelige og isolering er vurderet efter årgang og gl. bygningstegnings angivelse samt angivelse fra ejeren der oplyser at huset i 1982 er blevet efterisoleret med 100 mm Rockwool i taget til total 150 mm, og at huset endvidere har fået hulmursfyld i 1982. Der foreligger ikke særskilt dokumentation i form af attester eller lignende for dette.
Krybekælderisolering er stikprøvevis kontrolleret ved lem.

Bygningen anvendes til beboelse

Alle arealer inkl. bryggers er medregnet som opvarmet

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er i h.t. gl. tegning isoleret med 50 mm mineraluld og oplyst efterisoleret med 100 mm mineraluld.
Snittegning af tilbygning angiver ikke isoleringstykkelse, men det vurderes at der er isoleret med 250 mm mineraluld i.h.t. gældende bygningsreglement på udførelsestidspunktet.

- Ydervægge

Status: Lette ydervægspartier er i h.t. gl. tegning isoleret med 50 mm Rockwool granulat.
Ud fra tegning kan det ikke afgøres om hulmur er fyldt eller ej. Ejeren har oplyst at der i 1982 er udført hulmursfyld. Nyt let parti ved køkkentilbygning er kke dokumentation i form af tegninger eller andet, men isolering skønnet.
Snittegning af tilbygning angiver ikke isoleringstykkelse, men der er regnet med isolering efter bygningsreglement gældende på udførelsestidspunktet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er forsynet med termoruder. Vinduer i tilbygningen er regnet som energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod krybekælder er isoleret med 50 mm mineraluld. Under støbte gulve i det oprindelige hus er der ikke indregnet isolering da der ikke er angivet isolering på gl. tegning.
Snittegning af tilbygning angiver isolering som 250 mm støbebatts under tilbygning.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er radiatoropvarmet med direkte fjernvarme

Forslag 1: Forøgelse af rørisolering i krybekælder til ialt 30 mm isoleringstykkelse.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsproduktion sker i varmeveksler.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100021210
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2007
Energikonsulent: Jens Gandrup Jørgensen Firma: Oluf Jørgensen A/S Odense

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er et 2-strengssystem

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.

## El

- Andre elinstallationer

Status: Der er 2-skyls toilet.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1963 |
| • År for væsentlig renovering: | |
| • Varme: | Fjernvarme (kWh) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 118 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 118 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 360 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 4249 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100021210
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2007
Energikonsulent: Jens Gandrup Jørgensen Firma: Oluf Jørgensen A/S Odense

## 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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

## Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

## Energikonsulent og gyldighed

| | | | |
|---|---|---|---|
| Energikonsulent: | Jens Gandrup Jørgensen | Firma: | Oluf Jørgensen A/S Odense |
| Adresse: | Kaalundsvej 54 5230 Odense M | Telefon: | 66 11 64 77 |
| E-mail: | jgj@oj-o.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 20-03-2007 |

Energikonsulent nr.: 100728

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