# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Goldschmidtsvej 12 |
| Postnr./by: | 4760 Vordingborg |
| BBR-nr.: | 390-17751 |
| Energimærkning nr.: | 100038415 |
| Gyldigt 5 år fra: | 15-07-2007 |
| Energikonsulent: | Kurt Mieritz |

Firma: Mieritz-Consulting

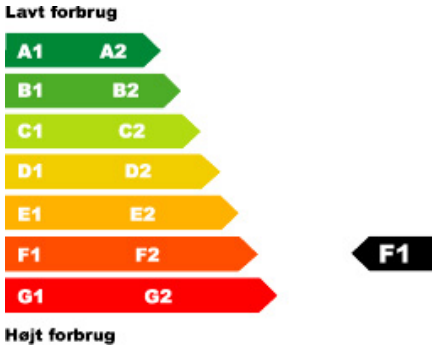
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 32600 kr./år
- Forbrug: 63.9 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 | Isolering af etageadskillelser. | 12 MWh Fjernvarme | 5230 kr. | 74900 kr. | 14.3 år |
| 2 | Isolering af uisolerede hule mure. | 15 MWh Fjernvarme | 6570 kr. | 33800 kr. | 5.1 år |
| 3 | Ekstra isolering af loft på 1 sal samt skråvægge | 4 MWh Fjernvarme | 1800 kr. | 27090 kr. | 15.1 år |
| 6 | Isolering af rør samt varmtvandsbeholder. Påmontering af termostatventiler. | -0.3 MWh Fjernvarme | -140 kr. | 5764 kr. | -41.2 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



Energimærkning nr.: 100038415
Gyldigt 5 år fra: 15-07-2007
Energikonsulent: Kurt Mieritz Firma: Mieritz-Consulting

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.

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 13300 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 141600 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 13300 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 10419 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 2880 | 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:

**C2**

Ved at gennemføre anførte forslag ændres mærke fra F1 til C2

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.

| | Besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|---|---|
| 4 | Isolering af skunke | 0.9 MWh Fjernvarme | 410 kr. |
| 5 | Udskiftning til energiruder. | 1.7 MWh Fjernvarme | 780 kr. |

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100038415
Gyldigt 5 år fra: 15-07-2007
Energikonsulent: Kurt Mieritz Firma: Mieritz-Consulting

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

Bygningen er opført i 1939 med 2 tilbygninger opført efterfølgende. Bygningen som i stueplan som har været benyttes som lægehus med 1 sal udlejet som bolig, sælges som een privatgolig.

Bygningen fremstår som een ejendom. Der er udarbejdet BBR på stuepla opå 1 sal, der er dog tale om een matrikel og een ejer hvilket er bekræftet af teknisk forvaltning.

Skunkarealer er utilgængelige med undtagelse af mindre skunkområde i trapperum.

bygningen anvendes som kombineret erhverv og bolig. Bygningen sælges som privatbolig.

Alle bolig og erhvervsarealer indregnes som fuld opvarmet. Kælder indregnes som "kold" kælder.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion på hovedhuset er efterisoleret i vandret loftkonstruktion. Skråvægge samt lodrette skunke er isoleret med 50 mm rullemåtte. Tilbygning opført efterfølgende er med isoleret built-up tagkonstruktion. Påbygget vindfang med betontag vurderes som isoleret over loft.

Forslag 3: Efterisolering af vandret loft over hanebånd med 150 mm mineraluld, samt isolering af skråvægge ved udskiftning af ekst med 100 mm rullebatts. Isolering af skråvægge skal dog ses i sammehæng med isolering af skunke hvor der i prisen er indregnet indgreb for adgang til skunkarealer.

Forslag 4: Isolering af skunke, lodret med 150, vandret 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindelig hus samt vindfang er med uisoleret 30 cm hule vægge. Bagbygning er opført med isolerede 30 cm hule ydervægge.

Forslag 2: Isolering af 30 cm ydervægge med indblæst granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Gl. vinduer er med forsatsrammer over alt. En del vinduer er udskiftet og forsynet med energiruder.

Forslag 5: I beregningen indgår udskiftning af ekst ruder til energiruder. Da gl. vinduer er nedslidte bør



Energimærkning nr.: 100038415
Gyldigt 5 år fra: 15-07-2007
Energikonsulent: Kurt Mieritz Firma: Mieritz-Consulting

en totaludskiftning overvejes. Prisen øges natueligvis ved en udskiftning.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder er udført som uisoleret betonkonstruktion. I bagbygning er gulv mod krybekælder isoleret med 50-75 mm mineraluld ophængt i træbjælkelag.

Forslag 1: Isolering af gulv mod krybekælder samt isolering af etageadskillelse mod kælder ved montering af underloft.

- Kælder

Status: Kælder er med undtagelse af 1 rum med uisoleret ydervægge og uisoleret betongulv.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen ventileres ved naturlig ventilation.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme leveres fra Vordingborg fjernvarmeværk. Installation er placeret i kælder og forsynet med varmeveksler.

Forslag 6: Efterisolering af uisolerede rør i kælder, samt sup. isolering af varmtvandsbeholder. Påmontering af 2 termostatventiler.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra gl. vandretliggende varmtvandsbeholder placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelig er udført ved 2-strenget radiatorsystem.

- Armaturer

Status: De fleste radiatorer er forsynet med termostatventiler. Herudover er påbygget urstyring.

## El

- Belysning

Status: Hvidevare:
Gl. opvaskemaskine på 1 sal.
Gl. køleskab i stueplan
Ældre komfur på 1 sal.

- Andre elinstallationer

Status: 3 stk. 1-skyls toiletter.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100038415
Gyldigt 5 år fra: 15-07-2007
Energikonsulent: Kurt Mieritz Firma: Mieritz-Consulting

## Vand

- Vand

Status: Vandamaturer med palator.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1939
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 99 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 154 m²
- Opvarmet areal: 253 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er god overensstemmelse mellem det oplyste og opmålte boligareal.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 450 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 3839 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100038415
Gyldigt 5 år fra: 15-07-2007
Energikonsulent: Kurt Mieritz Firma: Mieritz-Consulting

## 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 energisparefor slagene 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: | Kurt Mieritz | Firma: | Mieritz-Consulting |
| Adresse: | Ibsvej 35 4750 Lundby | Telefon: | 55 76 73 02 |
| E-mail: | mieritz-consulting@mail.tele.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 28-06-2007 |

Energikonsulent nr.: 100240

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