



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kronborgvej 16  
 Postnr./by: 6600 Vejen  
 BBR-nr.: 575-027350  
 Energimærkning nr.: 100021216  
 Gyldigt 5 år fra: 27-04-2007  
 Energikonsulent: Flemming Rigenstrup      Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S



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

### Beregnet varmekonsumtion

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21600 kr./år
- Forbrug: 2804 liter olie

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 næstsidside.

### Energimærke

#### Lavt forbrug



#### Højt forbrug

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	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af kælderloft	249 liter Fyringsgasolie	1940 kr.	51100 kr.	26.3 år
2 Efterisolering af loft	146 liter Fyringsgasolie	1140 kr.	10834 kr.	9.5 år
3 Udskiftning af kedel	467 liter Fyringsgasolie	2950 kr.	35220 kr.	11.9 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 gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-



Energimærkning nr.: 100021216  
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2007  
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup      Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

men 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:	6400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-616	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	97200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7152	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-1352	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:

**D1**

Der vil kunne foretages nogle rentable isoleringsarbejder, og udgiften til opvarmning vil dermed kunne gøres mindre. Endvidere vil det være fordelagtigt at udskifte oliekedel.

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 kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

## Besparelsesforslag ved reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering 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 reoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Huset er opført 1950. Ydervægge er murede og isoleret. Der er udnyttet 1.sal.

Bygningen anvendes som beboelse.



Energimærkning nr.: 100021216  
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2007  
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup      Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

I beregningerne regnes kælder som værende ikke-opvarmet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er med ca. 30mm isolering (gammel 50mm isoleringsmåtter, som er trykket noget flade). Skråvægge er isoleret med gamle måtter, ca. 50mm. Lodret og vandret skunk er isoleret med ca 100mm papiruld. I lodret skunk er papiruld faldet lidt sammen, så der er områder uden isolering.

Forslag 2: Isolering af loft med min. 250mm, samt isolere skråvægge bedre. Udfyldning af områder hvor papiruld er faldet sammen.

- Ydervægge

Status: Ydervæg er hulmur med 75mm isolering i form af papiruld (ejeroplysning).

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er træ, og er med energi-termoruder. Vinduer er normal-tætte.

- Gulve og terrændæk

Status: Det skønnes, at etageadskillelse mod kælder er uisoleret.

Forslag 1: Isolering af etageadskillelse til kælder, f.eks. ved isolering af loft i kælder.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation af boligen. Emhætte er mekanisk (med motor)

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeanlægget er ældre oliefyret kedel, som er isoleret med ca. 30mm. Placeret i kælder.

Forslag 3: Udskiftning af kedel til kondenserende kedel. Endvidere anbefales det at isolere de få uisolerede varmerør i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Der er 2-strengs system, hvor varmen via vand fordeles til radiatorerne.

- Armaturer



Energimærkning nr.: 100021216  
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2007  
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup      Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

Status: Der er termostatiske radiatorventiler på alle radiatorer.

## El

- Belysning

Status: Alder på hårde hvidevarer har ejer af huset oplyst: vaskemaskine, tørretumbler, vaskemaskine og køleskab og komfur er 5-10 år. Kummefryser er over 10 år.

- Andre elinstallationer

Status: Der er registreret at begge WC er af typen normalt skyl.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1950
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 122 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 122 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.7 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100021216  
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2007  
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup      Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

## 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 m<sup>2</sup>, 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.



## 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.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

### Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Flemming Rigenstrup	Firma:	Tegnestuen Mejeriet A/S
Adresse:	Låsbygade 48 6000 Kolding	Telefon:	75 53 78 11
E-mail:	fr@mejeriet.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-04-2007

Energikonsulent nr.: 100886

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.