



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Mejerivej 9  
 Postnr./by: 8560 Kolind  
 BBR-nr.: 706-017812  
 Energimærkning nr.: 100062565  
 Gyldigt 5 år fra: 17-01-2008  
 Energikonsulent: Niels Møller Jensen

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik



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: 23680 kWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidsste side.

## Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

## Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 100 mm isolering i bjælkelag mod kælder.	7140 kWh Fjernvarme	3860 kr.	30060 kr.	7.8 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Isolering af uisolerede varmerør.	310 kWh Fjernvarme	170 kr.	2970 kr.	17.5 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



Energimærkning nr.: 100062565  
 Gyldigt 5 år fra: 17-01-2008  
 Energikonsulent: Niels Møller Jensen      Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

## Besparelse og finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	3900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	30100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1958	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1941	kr./år

### Konklusion:

Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

### Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Ekstra 100 mm isolering over hanebånd.	150 kWh Fjernvarme	80 kr.	4114 kr.	51.4 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:



Energimærkning nr.: 100062565  
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2008  
Energikonsulent: Niels Møller Jensen      Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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 fra 1947, bygget i enkle og tidstypiske materialer.

Bygningen benyttes udelukkende som bolig.

Hele huset regnes som opvarmet til 20 gr. døgnet rundt.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd er isoleret med 250 mm (målt), skråvægge 100 mm (skønnet), lodrette skunke 200 mm (skønnet) og vandrette skunk 200 mm (skønnet). Beskrivelsen (skønnet) er dels egne vurderinger samt oplysninger fra forrige energimærke.

Forslag 2: Ekstra 100 mm isolering over hanebånd.

- Ydervægge

Status: Ydermurene er opført som 30 cm hulmur som ifølge forrige energimærke er hulmurisoleret.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er med almindelig to-lags termoruder med undtagelse af østlige gavlvinduer på 1. sal og den dobbelte terrassedør i stuen. Yderdøren er isoleret.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er ikke isoleret.

Forslag 1: 100 mm isolering i bjælkelag mod kælder.

- Kælder

Status: Kælderen er ikke isoleret.

## Ventilation

- Ventilation



Energimærkning nr.: 100062565  
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2008  
Energikonsulent: Niels Møller Jensen      Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Der er naturlig ventilation i huset.

## Varme

- Køling

Status: Der er ingen mekanisk køleanlæg i huset.

- Varmeanlæg

Status: Boligen er opvarmet med fjernvarme fra Kolind Fjernvarmeværk.

- Varmt vand

Status: I forbindelse med fjernvarmen er der en gennemstrømningsvandvarmer som producerer varmt vand i takt med forbruget.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorerne er trukket i kælderen i hhv. isolerede 5/4" rør og nyere 1/2" uisolerede rør. De lodrette rør er uisolerede.

Forslag 3: Isolering af uisolerede varmerør.

- Armaturer

Status: Der er monteret et armatur med og to uden sparefunktion i badeværelserne. I køkkenet er der monteret blandingsbatteri uden vandsparer.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Opvaskemaskine, skabsfryser, el-bageovn, el-kogeplader og emhætte er alle under 5 år gamle. Opvaskemaskine og skabsfryser er begge indkøbt som lavenergiprodukter. Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærkning A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el.

## Vand

- Vand

Status: Der er et toilet i boligen med almindelig lav cisterne med en skyllemængde på mellem 6 og 10 l pr. skyl og et med lille/stort skyl.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen.



Energimærkning nr.: 100062565  
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2008  
Energikonsulent: Niels Møller Jensen      Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1947
- År for væsentlig reovering: 1977
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 144 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 144 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede boligareal er bygningen's bruttoareal som er på 144 kvm., hvilket stemmer overens med det til energimærket opmålte areal.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.54 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2500 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100062565  
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2008  
Energikonsulent: Niels Møller Jensen      Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

## 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:	Niels Møller Jensen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	<a href="mailto:abrnjmj@almbrand.dk">abrnjmj@almbrand.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	11-01-2008

Energikonsulent nr.: 101980

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