



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Ringgade 8B	
Postnr./by:	6300 Gråsten	
BBR-nr.:	540-008766	
Energimærkning nr.:	100106621	
Gyldigt 5 år fra:	11-12-2008	
Energikonsulent:	Jens Erik Christensen	Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



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: 5800 kr./år
- Forbrug: 8540 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 næstsidside.

### Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

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

### Besparesesforslag

Konklusion:  
Der er ingen rentable besparelsesforslag.

Der er forslag til forbedringer.

Før isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, f.eks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation. Man skal især være opmærksom omkring vådrum.

Omkostninger ved forbedringer må tages med forbehold og tilbud indhentes.

Energirapporten beregnes efter standardnorm og ikke som de nuværende beboers aktuelle antal og forbrugsmønstre.

Der er ikke tilladt indgreb i konstruktionen. De givne oplysninger fremkommer derfor fra sælger og egne observationer.

På grund af manglende tegninger af konstruktionsdelene, kan der i beregningerne være forudsat konstruktioner, som kan afvige fra de faktiske forhold.

I forbindelse med renovering skal det altid overvejes, om der bliver rentable isoleringsmuligheder.

Forslag til efterisolering der ikke er angivet, er på nuværende tidspunkt ikke realistisk at isolere ifølge BR 2008.

### Besparesesforslag 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.

Årlig besparelse i	Årlig besparelse i kr. inkl.	Skønnet investering	Tilbage-
--------------------	------------------------------	---------------------	----------



Energimærkning nr.: 100106621  
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2008  
Energikonsulent: Jens Erik Christensen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Besparelsesforslag	energieenheder	moms	inkl. moms	betalingstid
1 Isolering af loft fra 200 mm til 350 mm mineraluld. Forslaget skal alene ses som en nem mulighed for	810 kWh Fjernvarme	340 kr.	17952 kr.	52.8 år
2 Udskiftning af termoruder til energiruder. Er medtaget for at belyse fordelene ved udskiftning af feks	500 kWh Fjernvarme	210 kr.	15042 kr.	71.6 år

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

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningssejere 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

Huset er rækkehus fra 1989 og er i et plan. Huset er rimelig isoleret men opfylder ikke nuværende standard.

Bygningen anvendes til beboelse.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er gitterspær med tagbelægning af betontagsten. Isolering over loft er 200 mm mineraluld.

Forslag 1: Isolering af loft fra 200 mm til 350 mm mineraluld. Forslaget skal alene ses som en nem mulighed for at øge isoleringen.

#### • Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm mur med 125 mm isolering og letbeton bagmur.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er i træ.  
Der er almindelige termoruder og lavenergiruder.

Forslag 2: Udskiftning af termoruder til energiruder. Er kun medtaget for at belyse fordelene ved udskiftning af feks. punkterede ruder.

#### • Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100106621  
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2008  
Energikonsulent: Jens Erik Christensen      Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Status: Gulve er med 150 mm isolering og 15 cm lecanødder.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyning er med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Der er opvarmning med fjernvarme.  
Varmvandsbeholder i bryggers 110 liter.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiator er i gulv.  
Varmerør skønnes at ligge over isolering.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

## EI

- Hårde hvidevarer

Status: Hvis der skal anskaffes nye elapparater, skal jeg gøre opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe, køle/svaleskabe og vaskemaskiner alle er EU mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G, med A som det laveste. Dit elselskab kan tilsende dig en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbrug og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis. Det kan anbefales at kontakte Byggecentrum i Middelfart angående pjecer med anvisninger om energibesparelser og besparelser ved vandforbrug.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1989
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 88 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>



Energimærkning nr.: 100106621  
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2008  
Energikonsulent: Jens Erik Christensen      Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Opvarmet areal: 88 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysning stemmer med det registrerede.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.425 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2120 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100106621  
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2008  
Energikonsulent: Jens Erik Christensen      Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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:	Jens Erik Christensen	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	<a href="mailto:jec@eig.dk">jec@eig.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	10-12-2008

Energikonsulent nr.: 100291

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