



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Geelsmark 28  
 Postnr./by: 2840 Holte  
 BBR-nr.: 230-002107  
 Energimærkning nr.: 100044245  
 Gyldigt 5 år fra: 29-08-2007  
 Energikonsulent: H. Berggren Hansen      Firma: RIOS 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: 17200 kr./år
- Forbrug: 2083 m<sup>3</sup> naturgas

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


**C2**

#### 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 Opsætning af forsatsruder med energiglas på vinduer med 1 lag glas	105 m <sup>3</sup> Naturgas	890 kr.	7290 kr.	8.2 år
2 Isolering af 3 m. uisolerede varmerør i fyrrum.	11 m <sup>3</sup> Naturgas	90 kr.	1200 kr.	13.3 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.: 100044245  
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2007  
Energikonsulent: H. Berggren Hansen      Firma: RIOS 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:	700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	8	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	8500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	625	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	74	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**

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

Bygningen er fra 1960.

Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er skønnede.

Det kan generelt for ejendommen anbefales at udskifte elpærer til lavenergi pærer (5W) og på de vandforbrugende



Energimærkning nr.: 100044245  
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2007  
Energikonsulent: H. Berggren Hansen      Firma: RIOS A/S



install. kan det anbefales at der monteres vandbegrænsere.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ejendommen har fladt tag med 100 mm isolering af oprindelig del og 175 mm i tilbygning.

I forbindelse med renovering af paptag anbefales det evt. at montere 100 mm pladebatts under nyt tagpap. Indhent prisoverslag for hele entreprisen.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm isoleret hulmur i oprindelig del og 35 cm. isoleret hulmur i tilbygning. Endvidere er der let trækonstruktion med 75 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er dels med 1 lag glas/2 lag glas samt termoruder. Fuger er i mørtel/plastik og i god stand.

Forslag 1: Det anbefales at opsætte forsatsruder med energiglas på vinduer med 1 lag glas.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket i den oprindelige del har 50 mm isolering. I tilbygning er der 75 mm isolering.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet med centralvarme fra naturgaskedel. Kedlen er kondenserende og installeret i 2007.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere ca. 3 m. uisolerede varmerør i fyrrum.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand opvarmes via varmtvandsbeholder på ca. 60 liter fra 2007.



Energimærkning nr.: 100044245  
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2007  
Energikonsulent: H. Berggren Hansen      Firma: RIOS A/S

## • Fordelingssystem

Status: Varmørør til radiatorer er ½" jernrør, der løber i terrændækket, dog er der 3 m. uisolerede rør i fyrrum.  
Anlægget er et to-strengsanlæg.

## • Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og natsænkning på varmeanlægget.

## El

### • Belysning

Status: Vaskemaskine, køle/fryseskab, el-kogeplader og el-ovn er alle ældre, 5-15 år.  
Emhætte er 23 år gammel.

Ved udskiftning eller anskaffelse af hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se [www.hvidevarerpriser.dk](http://www.hvidevarerpriser.dk).

### • Andre elinstallationer

Status: Der er 1 toilet i ejendommen med middel vandforbrug.  
Ved evt. udskiftning anbefales det at opsætte et toilet med lille/stort skyl på hhv. 3 og 6 liter.

## Vand

### • Vand

Status: Armaturer i køkken og bad er med middel vandforbrug.

På de vandforbrugende install. kan det anbefales at der monteres vandbegrænsere. Det sparer sig selv hjem på et par år.

Der anbefales generelt en periodevis kontrol af vandmåleren, for at hindre unødvendig spild fra f. eks. dryppende vandhaner, løbende cisterner, utætte rør m.m

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 162 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>



Energimærkning nr.: 100044245  
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2007  
Energikonsulent: H. Berggren Hansen      Firma: RIOS A/S

- Opvarmet areal: 162 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.25 kr./m <sup>3</sup>
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100044245  
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2007  
Energikonsulent: H. Berggren Hansen      Firma: RIOS 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:	H. Berggren Hansen	Firma:	RIOS A/S
Adresse:	Willemoesgade 47 2100 København Ø	Telefon:	35 38 79 88
E-mail:	<a href="mailto:energi@rios.dk">energi@rios.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	01-08-2007

Energikonsulent nr.: 100385

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