



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Søndergade 63  
 Postnr./by: 3390 Hundested  
 BBR-nr.: 260-015458  
 Energimærkning nr.: 100045054  
 Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007  
 Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen      Firma: Føgh & Rubæk ApS



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: 29100 kr./år
- Forbrug: 3885 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



#### 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 gulv mod kælder/krybekælder	554 m <sup>3</sup> Naturgas , 31 kWh el	4210 kr.	26136 kr.	6.2 år
2 Hulmursisolering af ydervægge.	349 m <sup>3</sup> Naturgas	2660 kr.	8392 kr.	3.2 år
4 Efterisolering af tag- og loftskonstruktioner	803 m <sup>3</sup> Naturgas , 44 kWh el	6110 kr.	32128 kr.	5.3 år
7 Udskiftning gasfyr.	287 m <sup>3</sup> Naturgas	2190 kr.	30000 kr.	13.7 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.: 100045054  
 Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007  
 Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen      Firma: Føgh & Rubæk ApS

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 summen af 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:	13900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	204	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	96700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	14100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7115	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	6984	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:

**E1**

Der er gode muligheder for energibesparende forbedringer.  
 Det anbefales at spørge sagkyndig forinden arbejdets igangsættelse.

### 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.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3 Efterisolering af let bagmur	78 m <sup>3</sup> Naturgas	590 kr.
5 Efterisolering af tagkonstruktion på toiletbygning	14 m <sup>3</sup> Naturgas	100 kr.



Energimærkning nr.: 100045054  
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007  
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen      Firma: Føgh & Rubæk ApS

6 Udskiftning af ruder. | 88 m<sup>3</sup> Naturgas | 670 kr.

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 renoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Ældre ejendom fra 1907 med efterfølgende tilbygning af toiletrum og værelse på 1 sal.

Utilgængelige rum:

Adgang til skønnet kryberum under væg til væg tæppe og ikke lokaliseret.

Alle rum er med væg-til-væg tæpper.

Badeværelsesgulv er i områder dækket med tæpper.

Loftrum er med oplag.

Møbler og tæpper ikke flyttet ved gennemgang. Flytning pågår.

Kælder er ikke besigtiget grundet høj vandstand i kælder.

Ejer har ikke givet tilladelse til udførelse af destruktive bygningsundersøgelser, og flere bygningsdele er derfor skønnet.

Opvarmning fra brændeovn er ikke medtaget i beregningen.

Bygning anvendes som bolig.

Opvarmet areal er mindre end oplyst i BBR.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status:

Hovedbygning:

Tagkonstruktion af hanebåndsspær med tagbeklædning af bølgeeternit.

Værelse på loft er isoleret med 100 mm isolering på loft og vægge.

Østvendt tilbygning:

Tagkonstruktion af gitterspær med tagbeklædning af tagpap.

Tagkonstruktion skønnet ikke isoleret.

Toiletbygning:

Tagkonstruktion af bjælkespær med tagbeklædning af bølgeeternit

Tagkonstruktion skønnet isoleret med 100 mm.

Forslag 4: Efterisolering af hanebåndsløft, skråvægge og lodret skunk med 200 mm mineraluld, kl 37. Indblæsning af 150 mm mineraluldsgranulat i etageadskillelse mod uopvarmet loft. Efterisolering af kvist med 200 mm mineraluld, kl 37, på alle flader. Tilbygning mod øst: Isolering af vandret loft med 250 mm mineraluld, kl 37

Forslag 5: Toiletbygning: Efterisolering af tagkonstruktion med 200 mm mineraluld, kl 37.



Energimærkning nr.: 100045054  
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007  
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen      Firma: Føgh & Rubæk ApS

## • Ydervægge

Status: Hovedbygning:  
Oprindelige ydervægge af massiv teglsten med bagmur af lette trævægge som er isoleret med 100 mm isolering, jf ejers oplysningskema.  
Østvendt tilbygning:  
Skønnet 30 cm uisoleret hulmur.  
Toiletbygning:  
Skønnet 30 cm isoleret vægge i porebetonblokke  
Hulrum skønnet isoleret med 100 mm.

Forslag 2: Hulmursisolering af tilbygning mod øst.

Forslag 3: 100 mm efterisolering af indvendige lette bagmursvægge.

## • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre i træ med almindelige termoruder.  
Hoveddør skønnes massiv og isoleret.  
Fuger er generelt tætte.

Forslag 6: Udskiftning af termoruder med energiruder.

## • Gulve og terrændæk

Status: Hovedbygning:  
Trægulve på uisoleret træbjælkelag.  
Tilbygning mod øst:  
Skønnet trægulve på uisoleret træbjælkelag mod uopvarmet kælder/terrændæk mod jord.  
Toiletbygning:  
Terrændæk mod jord.

Forslag 1: Isolering af gulvkonstruktion mod kælder med 150 mm indblæst mineralldsgranulat.  
Isolering af gulv mod krybekælder med 200 mm mineralld, kl 37 inkl forskalling.

## • Kælder

Status: Kælder skønnet betonvægge mod jord  
Kældergulv skønnet af beton mod jord.

## Ventilation

### • Ventilation

Status: Bygningen er med naturlig ventilation

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Centralvarme.  
Junckers Gasfyr med åben forbrænding af ukendt årgang.



Energimærkning nr.: 100045054  
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007  
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen      Firma: Føgh & Rubæk ApS

Forslag 7:                    Udskiftning af gasfyr til nyt kondenserende gasfyr.

- Varmt vand

Status:                    Varmtvandsbeholder: Junkers CeraStar af ukendt årgang, skønnet 50 liter.  
Rør er isoleret med 15 mm skum.

- Fordelingssystem

Status:                    2 strengs centralvarmesystem skønnet ført over nedsænket lofter.  
Synlige rør er isoleret med 15 mm skum.

- Armaturer

Status:                    Termostater på alle radiatorer

## El

- Belysning

Status:                    Forefindende el-forbrugende apparater med højt forbrug med alder mellem 5 og 15 år.  
Oplyst elforbrug: 2900 KWH.

- Andre elinstallationer

Status:                    Toilet er med højt/lavt skyl.

## Vand

- Vand

Status:                    Blandingsbatteri til bruser med lavt vandforbrug og termostatregulering.  
Blandingsbateri til håndvask 2 grebs med højt forbrug.  
Øvrige blandingsbaterier med normal forbrug.  
Vandforbrug ikke oplyst.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1907
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 137 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 106 m<sup>2</sup>



Energimærkning nr.: 100045054  
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007  
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen

Firma: Føgh & Rubæk ApS

- Anvendelse ifølge BBR:

120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bygning afviger fra BBR. Oplyst BBR areal 137 m<sup>2</sup>.  
Opmålt areal 106 m<sup>2</sup> uden kælder.  
Opmålt opvarmet areal 106 m<sup>2</sup>.  
1. sal og kælder er ikke angivet i BBR.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 7.5 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.: 100045054  
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007  
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen      Firma: Føgh & Rubæk ApS

## 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:	Lars Føgh Lorenzen	Firma:	Føgh & Rubæk ApS
Adresse:	Postboks 196 5700 Svendborg	Telefon:	21 25 77 78
E-mail:	lf@bygningssyn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	31-08-2007

Energikonsulent nr.: 101951

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