



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kongevej 62  
 Postnr./by: 6510 Gram  
 BBR-nr.: 510-001412  
 Energimærkning nr.: 100077003  
 Gyldigt 5 år fra: 24-04-2008  
 Energikonsulent: Mona Alslev

Firma: Botjek N.E.Skjærbæk 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: 31500 kr./år
- Forbrug: 2733 liter olie 1.9 kløvet rummeter brænde 1700 kWh elvarme

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 næstsids-te 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 Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm mineraluld	105 liter Fyringsgasolie 97 kWh Elvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde	1310 kr.	1809 kr.	1.4 år
2 Efterisolering af lofter, hanebånd og skunke til samlet tykkelse på 350 mm	272 liter Fyringsgasolie 249 kWh Elvarme , 0.3 kløvet rummeter Brænde	3400 kr.	39150 kr.	11.5 år
3 Udskiftning af oliefyrr til ny kondenserende oliefyrr	444 liter Fyringsgasolie , 26 kWh el	4320 kr.	30000 kr.	6.9 år

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



Energimærkning nr.: 100077003

Gyldigt 5 år fra: 24-04-2008

Energikonsulent: Mona Alslev

Firma: Botjek N.E.Skjærbæk ApS.

Øvrige besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
---------------------------	---------------	------	------------	--------------

## 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 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:	8600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	92	kr./år
• Investeringsbehov:	71000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4618	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	4081	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: D

## 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.

Det er 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.



Energimærkning nr.: 100077003  
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2008  
Energikonsulent: Mona Alslev

Firma: Botjek N.E.Skjærbæk ApS.

## Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er et fritliggende enfamiliehus med 8 m<sup>2</sup>, krybekælder under hovedhuset og terrændæk i baghuset. Der er 1. sal på hovedhuset. Ejendommen er fra 1938 og er løbende renoveret.

Ved besigtigelsen forelå underskrevne sælgeroplysninger. Der forlås ingen tegninger med bygningsbeskrivelse.

Der er ikke adgang til skunkrumme og skrålofter på nær et lille stykke fra loftsrummet over baghuset. I opvarmet tagrum over baghuset er etageadskillelsen en lukket konstruktion.

Der er ikke adgang til krybekælder lille lem.

Ejendommen anvendes udelukkende som beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærket B.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Hanebåndslofter over 1. salen er isoleret med 150-200 mm mineraluld. Da isoleringen flere steder er sammentryk, regnes der med en isoleringstykkelse på 150 mm. Der kan i loftsrummet over baghuset konstateres isolering i lukket gulvkonstruktion og isoleringstykkelsen skønnes til 100 mm. Skunkvæg og skungulv er isoleret med 100 mm, hvilket måles fra loftsrummet over baghuset. Da skunkene kun er tilgængelig fra loftsrummet over baghuset skønnes alle skunke at have ens isolering. Skråvægge skønnes isoleret med 100 mm som skunkene.

Forslag 2: Ved renovering anbefales det at efterisolere vandrette lofter og skunke med mineraluld til en samlet tykkelse på 350 mm. Det må holdes for øje, at efterisoleringsarbejderne tilgodeser den fornødne ventilation af tagrummet, så der ikke sker fugtophobning med råd- eller svampeskader.

#### • Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmure med tegl for- og bagmur. Hulmurene er efterisoleret med granulat af mineraluld. Der er ved boreprøve på sydvestgavlen, på nordøstgavlen og på nordøst facaden konstateret isolering i hulmuren.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er med lavenergi ruder.

#### • Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100077003  
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2008  
Energikonsulent: Mona Alslev

Firma: Botjek N.E.Skjærbæk ApS.

Status: Terrændæk i baghuset skønnes at være betondæk direkte på jord.  
Gulve mod uopvarmet viktualiekælder er uisolereet.  
Gulve mod krybekælder er isoleret med 50 mm skumplade. Isolering kan se fra lille hul under trappen mellem køkken og bryggers samt ved lille lem i kælderen.

Forslag 1:

- Kælder

Status: Kælderarealet betragtes er uopvarmet.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendom har flere opvarmningskilder. Ejendom er forsynet med oliefyr og fastbrændselfyr samt brændeovn og der er el-opvarmede radiaorer i et værelse og toiletrum på 1. sal.

Forslag 3: Det anbefales at udskiftet oliefyret med en kondenserende oliefyr.  
Inden udskiftningen fortages anbefales det at indhente et samlet tilbud fra autoriseret VVS-installatør på opgaven.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via en 100 l Metro varmvandsbeholder, som er placeret i loftsrummet over baghuset.

- Fordelingssystem

Status: Der er et to-strengt varmesystem med radiatorer fordel fra bryggers. Alle varmerør løber i gulvene/krybekælder samt i uopvarmet loftsrum og er isoleret med 10 mm.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer (disse er ikke funktionsafprøvede).

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1938
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Koks (ton)



Energimærkning nr.: 100077003  
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2008  
Energikonsulent: Mona Alslev

Firma: Botjek N.E.Skjærbæk ApS.

- Boligareal i følge BBR: 155 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 157 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ved besigtigelse forelå ois BBR-ejermeddelelse.  
BBR oplysninger om opvarmet boligareal stemmer med undtagelse af 2 m<sup>2</sup> overens med det opmålte boligareal.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.6 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100077003  
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2008  
Energikonsulent: Mona Alslev

Firma: Botjek N.E.Skjærbæk 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: Mona Alslev  
Kronprinsensgade 32 6700  
Adresse: Esbjerg  
E-mail: [ma@6701.dk](mailto:ma@6701.dk)

Firma: Botjek N.E.Skjærbæk ApS.  
Telefon: 75 12 43 11  
Dato for bygningsgennemgang: 23-04-2008

Energikonsulent nr.: 101894

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