



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lien 13  
 Postnr./by: 7100 Vejle  
 BBR-nr.: 630-013436  
 Energimærkning nr.: 100088937  
 Gyldigt 5 år fra: 08-07-2008  
 Energikonsulent: Steen Bøgelund

Firma: Arkitektfirmaet BØGELUND 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: 22500 kr./år
- Forbrug: 2472 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 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 Hulmursisolering mod syd	122 m <sup>3</sup> Naturgas	1120 kr.	3367 kr.	3 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

#### 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



Energimærkning nr.: 100088937  
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2008  
Energikonsulent: Steen Bøgelund      Firma: Arkitektfirmaet BØGELUND ApS

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:	1100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	11	kr./år
• Investeringsbehov:	3400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	221	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	878	kr./år

### Konklusion:

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

### 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 renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

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

Ejendommen kan i forbindelse med renovering opgraderes mht. isolering af klimaskærmen f.eks.

- Udskiftning af vinduer til vinduer med lavenergiglas.
- Opdatering af udestue
- Efterisolering af tag/lofts- konstruktioner.
- Efterisolering af ydervægge



Energimærkning nr.: 100088937  
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2008  
Energikonsulent: Steen Bøgelund      Firma: Arkitektfirmaet BØGELUND ApS

Ejendommen lever ikke op til nutidige isolerings krav og kan forbedres på en række områder i forbindelse med renovering mv..  
Der kan kun anvises enkelte rentable forbedringsforslag uden at gå ind i husets konstruktioner.  
Isolering i skjulte konstruktioner er vurderet på grundlag af vurdering på stedet samt byggemetoder på opførelsestidspunktet.

Udestue er medregnet til det opvarmede areal da denne står i åben forbindelse med den øvrige bolig.  
Kælder er medregnet som fuld opvarmet, da denne står i åben forbindelse med den øvrige beboelse.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Gitter/sakse/bjælkespær.  
- Ved loftlem er konstateret 200mm isolering.  
- Pga. alder og konstruktioner mv. er skønnet vægtet gennemsnit på 150mm.

#### • Ydervægge

Status: Massiv ydervægge:  
- Skønnet opført i durisol e.lign. letbeton sten.  
- Pejsestue opført i gasbetonblokke.  
- Udestue opført i træ

Forslag 1: Hulmursisolering mod syd

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer isat 2 lags termoglas.

#### • Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i kælder pejsestue.  
Betondæk under køkken og oph. stue.  
Under terrændæk er skønnet udlagt 200mm slagger e.lign.

#### • Kælder

Status: Beton ydervægge mod jord

### Varme

#### • Varmeanlæg

Status: Naturgaskedel, kondenserende.

#### • Varmt vand

Status: 110l varmvandsbeholder i kælder.



Energimærkning nr.: 100088937  
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2008  
Energikonsulent: Steen Bøgelund

Firma: Arkitektfirmaet BØGELUND ApS

- Fordelingssystem

Status: 2 kreds radiator sytem.  
Delvis caloifere i oph. stue

- Automatik

Status: Termostat ventiler.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1950
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 130 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 130 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./m <sup>3</sup>
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.68 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100088937  
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2008  
Energikonsulent: Steen Bøgelund

Firma: Arkitektfirmaet BØGELUND 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:	Steen Bøgelund	Firma:	Arkitektfirmaet BØGELUND ApS
Adresse:	Tornsbjergvej 58 7120 Vejle Øst	Telefon:	76 74 90 50
E-mail:	<a href="mailto:steen@ark-bogelund.dk">steen@ark-bogelund.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	02-07-2008

Energikonsulent nr.: 101928

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