



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Havedal 14  
 Postnr./by: 6760 Ribe  
 BBR-nr.: 561-313233  
 Energimærkning nr.: 100061277  
 Gyldigt 5 år fra: 06-01-2008  
 Energikonsulent: Lars Ankersen      Firma: Lars Ankersen



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: 16600 kr./år
- Forbrug: 2215 m<sup>3</sup> naturgas

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer 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 Det anbefales, at efterisolere lodret og vandret skunk, skrå loft og vandret loft.	304 m <sup>3</sup> Naturgas	2310 kr.	17785 kr.	7.7 år
2 Det anbefales, at udskifte begge toiletter med nye vandbesparende toiletter.	20 m <sup>3</sup> vand	700 kr.	5000 kr.	7.1 år
3 Det anbefales, at 3 radiatorer med reguleringshaner, udskiftes med termostatventiler.	22 m <sup>3</sup> Naturgas	170 kr.	1026 kr.	6 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100061277  
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2008  
Energikonsulent: Lars Ankersen      Firma: Lars Ankersen

## 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:	2300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	34	kr./år
• Investeringsbehov:	23800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1751	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1248	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: D2

Energimæssig vil der være god økonomi i at udarbejde de energibesparende forslag.

Hvis man overvejer at renoverer 1. salen, bør man isolere med op til 300 mm mineraluld på vandret og lodret skunk, skrålofter og det vandrette loft.

## 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 bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse



Energimærkning nr.: 100061277  
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2008  
Energikonsulent: Lars Ankersen      Firma: Lars Ankersen

med større renoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Ejendommens energimæssige tilstand er rimelig henset til alder og konstruktion.

Ejendommen anvendes til beboelse.

Ejendommen beboes af 1 person.  
Der forelå ingen tegninger over huset.  
U-værdier er enkelte steder skønnet.

Det opvarmede areal svarer til arealet på BBR-ejermeddelelse.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er sadeltagskonstruktion med udnyttet 1. sal. Der er isoleret med 50 mm mineraluld over hanebånd, på skråloftet og ved lodret skunk. Vandret skunk er med 100 mm mineraluld.

Forslag 1: De vandrette skunke efterisoleres med 100 mm mineraluld. De lodrette skunke, skrålofterne og det vandrette loft efterisoleres med 150 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Hulmuren er ca. 30 cm tyk. For- og bagmuren er udført i tegl. Hulrummet er i følge sælger med indblæst granuleret mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer og døre er udført i træ og der er anvendt termoglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene er træ-/pladegulve lagt på strøer. Under disse er der i stueetagen en krybekælder, hvor der i følge sælger er efterisoleret med ca 100 mm isoleringsmateriale.

- Kælder

Status: Der er en krybekælder, men der er ingen adgangsmuligheder.

## Ventilation

- Ventilation



Energimærkning nr.: 100061277  
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2008  
Energikonsulent: Lars Ankersen      Firma: Lars Ankersen

Status: Alm. ventilation gennem vinduer og døre, samt tilfældige utætheder i klimaskærmen.

## Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Boligen er opvarmet med gasfyrret centralvarme via radiatoranlæg.

Forslag 3: 2 radiatorer i stueetagen og 1 radiator på 1. sal er med reguleringshaner. Disse udskiftes med nye termostatventiler.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres fra varmtvandsbeholder, der er placeret i udhuset.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorer.

- Armaturer

Status: Armaturerne er med normalt forbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på 5 stk radiatorer. De 3 resterende radiatorer er med reguleringshaner.

## EI

- Belysning

Status: Alm. husstandsbelysning.

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine og køleskabet er ca 3 år gamle og i god stand. Ovnen er over 15 år gammel.

## Vand

- Vand

Status: Begge toiletter er med stort vandforbrug.

Forslag 2: Begge toiletter er med stort vandforbrug. Disse udskiftes med nye vandbesparende toiletter med stort og lille vandskyl.



Energimærkning nr.: 100061277  
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2008  
Energikonsulent: Lars Ankersen      Firma: Lars Ankersen

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1933
- År for væsentlig renovering: 1970
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 120 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 120 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen bemærkninger til BBR-ejermeddelelse. Til boligen er der også et udhus, som ikke indgår i beregningen af energimærket, da det ikke er godkendt til beboelse.

## 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.: 100061277  
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2008  
Energikonsulent: Lars Ankersen      Firma: Lars Ankersen

## 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 Ankersen	Firma:	Lars Ankersen
Adresse:	Nygårdsvej 75 6700 Esbjerg	Telefon:	2224 2420
E-mail:	<a href="mailto:lars.ankersen@esenet.dk">lars.ankersen@esenet.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	04-01-2008

Energikonsulent nr.: 101591

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