



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Havnebakken 8  
 Postnr./by: 3770 Allinge  
 BBR-nr.: 400-014086  
 Energimærkning nr.: 100037494  
 Gyldigt 5 år fra: 09-07-2007  
 Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Ørum Christensen Tegnestue K/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: 32700 kr./år
- Forbrug: 4424 liter olie

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 næstsidside.

### Energimærke

#### Lavt forbrug



#### Højt forbrug

**G1**

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 Efterisolering af gulv mod kælder.	758 liter Fyringsgasolie , 39 kWh el	5690 kr.	30150 kr.	5.3 år
2 Hul ydermur efterisoleres ved indblæsning af granulat. Massiv ydermur efterisoleres indvendig.	1259 liter Fyringsgasolie , 64 kWh el	9450 kr.	43361 kr.	4.6 år
4 Vand- og varmerør efterisoleres . Manuelle radiatorventiler udskiftes med termostatventiler.	369 liter Fyringsgasolie	2770 kr.	6868 kr.	2.5 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.



Energimærkning nr.: 100037494  
 Gyldigt 5 år fra: 09-07-2007  
 Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Ørum Christensen Tegnestue K/S

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 summen af de enkelte 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:	16900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	240	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	80400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	17100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5915	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	11184	kr./år

## Besparelser og finansiering

### Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningssejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

**D1**

### 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 Eksisterende ruder udsakiftes med energiruder.	248 liter Fyringsgasolie	1860 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 100037494  
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2007  
Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Ørum Christensen Tegnestue K/S

## 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

Bygningen er opført 1942 og efterisoleret i tagrum og forsynet med termoruder i de fleste vinduer.

Bygningen anvendes alene som beboelse.

Det anbefales at lade de anførte rentable energibesparende forslag udføre.

Det opvarmede areal svarer til det angivne boligareal jf. BBR oplysningerne.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrum og skråvægge er isoleret med op til 200mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene i stueetagen og den sydlige gavl er uden isolering, Gavl mod nord er isoleret med 100mm mineraluld.

Forslag 2: I de hule ydermure indblæses granulatisolering.  
Massive ydervægge efterisoleres indvendig med 100mm mineraluld i en forsatsvæg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer er monteret med termoruder. Enkelt vinduer har alene et lag glas.  
Yderdøren er massiv og uden isolering.

Forslag 3: Ved en eventuel renovering, eller udskiftning af ruder bør der udskiftes til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er træbjælkelag med lerindskud.  
Gulve mod krybekældre er isoleret med 100mm mineraluld.

Forslag 1: Eksisterende loft og lerindskud i gulv over kælder nedtages.  
der foretages en efterisolering med 100 mm mineraluld. loftet beklædes med loftbeklædning.

- Kælder

Status: Kælderen er uden isolering.



Energimærkning nr.: 100037494  
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2007  
Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Ørum Christensen Tegnestue K/S

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er alene naturlig ventilation.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Centralvarmekedlen er ny og af typen kondenserende kedel.

Forslag 4: Varme- og vandrør efterisoleres med +30mm rørskåle.  
Manuelle radiatorventiler udskiftes til termostatventiler.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er ny og isoleret med 75mm isolering. Varmtsrørene som forløber i kælder er isoleret med 10mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør forløber dels i kælder og dels i skunkrum. Rørene er isoleret med 10mm isolering. Der er manuel shunt til regulering af fremløbstemperaturen. Cirkulationspumpen er ny med tretrins manuel regulering.  
Centralvarmeanlægget er et to-strengs anlæg.

- Armaturer

Status: Tre ud af syv radiatorer er monteret med termostatventiler. Den er ingen automat til sænkning af temperaturen.

## EI

- Belysning

Status: Alle hvidevarer ekskl. kummefryser er ældre end 10 år. Kummefryser er nyere og mindre end 5 år.  
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevare med energimærket A, A+, A++, hvor a++ er mærket med det laveste energiforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Kloset er af typen med lille/stor skyl.

## Vand

- Vand

Status: Blandingsbatterier er af typen med lille vandforbrug.

## Vedvarende energi

- Solvarme



Energimærkning nr.: 100037494  
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2007  
Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Ørum Christensen Tegnestue K/S

Status: Der er ikke monteret solvarmeanlæg på bygningen.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1942
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 125 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 125 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal svarer til det jr. BBR oplysningerne angivne boligareal.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100037494  
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2007  
Energikonsulent: Mogens Ørum

Firma: Ørum Christensen Tegnestue K/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: Mogens Ørum  
Adresse: Sdr. Alle 34B 3700 Rønne  
E-mail: [m.oerum@mail.dk](mailto:m.oerum@mail.dk)

Firma: Ørum Christensen  
Tegnestue K/S  
Telefon: 56 95 75 99  
Dato for bygningsgennemgang: 21-06-2007

Energikonsulent nr.: 100300

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