



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Højdevej 17  
Postnr. / by: 3390 Hundested  
BBR-nr.: 260-014280  
Energimærkning nr.: 100102166  
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2008  
Energikonsulent: Jørgen Thomsen

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

### Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17000 kr./år
- Forbrug: 19.3 MWh fjernvarme

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 næstsidste 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 |
|-----------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| Øvrige besparelsesforslag               | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbagebetalingstid |
| 1 Efterisolering på loft.               | 1.4 MWh Fjernvarme               | 1070 kr.                          | 29268 kr.                      | 27.4 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 en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske



Energimærkning nr.: 100102166  
 Gyldigt 5 år fra: 28-10-2008  
 Energikonsulent: Jørgen Thomsen

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S

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

Konklusion:

Øvrige besparelsesforslag kan være rentable ved ændret energipris

Huset opnår et middel energimærke, hvilket virker realistisk for et hus i denne alder og med den registrerede isoleringstilstand.

Der er ikke forslag til rentable energibesparende foranstaltninger.

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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

| Besparelsesforslag        | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbagebetalingstid |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 2 Udskiftning af vinduer. | 1.3 MWh Fjernvarme               | 1000 kr.                          | 46886 kr.                      | 46.9 år             |

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 renoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Oplysninger vedr. konstruktioner, isolering, tekniske anlæg m.v. er iflg. ejer, tegninger, besigtigelse på stedet samt skøn.

Bygningen anvendes til beboelse.

Siden opførelsen er der efterisoleret i tagrum og ellers intet foretaget.

Det opvarmede areal er 108 m<sup>2</sup>.



Energimærkning nr.: 100102166  
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2008  
Energikonsulent: Jørgen Thomsen

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S



## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I tagrum er sønnet min. 150 mm isolering på loft (målt).  
Ventilation i tagrum er særdeles god.

Forslag 1: Loft kan med fordel efterisoleres med op til 200 mm isolering.  
Gangbro skal løftes over isolering.  
Vær opmærksom på tilstrækkelig ventilation ved efterisolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er hulumure med teglsten udvendig - 75 mm hulumursisolering - og 100 mm letbeton med puds indvendig.  
Lette træpartier under vindue syd og vinduer vest er skønnet med 50 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er ældre med termoruder.

Forslag 2: Vinduer kan ved lejlighed udskiftes med nye med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve på terrændæk er med træ på strøer med 50 mm isolering på beton.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset.  
Dog mekanisk udsugning fra køkken.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er fjernvarme fra Hundested Varmeværk.

- Varmt vand

Status: Der er varmt vand ved veksler.

- Fordelingssystem

Status: Rørføring er under gulv til radiatorer.  
Der er gulvvarme i Bad.



Energimærkning nr.: 100102166  
 Gyldigt 5 år fra: 28-10-2008  
 Energikonsulent: Jørgen Thomsen

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1974
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 108 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 108 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det oplyste boligareal i BBR er identisk med det opvarmede areal.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
 

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Varme:                | 756 kr./MWh           |
| Fast afgift på varme: | 2440 kr./år           |
| El:                   | 2 kr./kWh             |
| Vand:                 | 35 kr./m <sup>3</sup> |



Energimærkning nr.: 100102166  
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2008  
Energikonsulent: Jørgen Thomsen

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/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: Jørgen Thomsen  
Adresse: Frederiksborgvej 44 3650 Ølstykke  
E-mail: [jt@arkitekt-aav.dk](mailto:jt@arkitekt-aav.dk)

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S  
Telefon: 47 17 46 33  
Dato for bygningsgennemgang: 22-10-2008

Energikonsulent nr.: 101247

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