



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Dalen 25	
Postnr./by:	3390 Hundested	
BBR-nr.:	260-014659	
Energimærkning nr.:	100086520	
Gyldigt 5 år fra:	23-06-2008	
Energikonsulent:	Tue Ulrich Hansen	Firma: Dansk Ejendoms Analyse



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: 30900 kr./år
- Forbrug: 35.1 MWh fjernvarme

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 næstsidside.

### 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
3 Efterisolere i tagrum.	4.7 MWh Fjernvarme	3580 kr.	46080 kr.	12.9 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Indvendig efterisolering af massive kælderydervægge	2.1 MWh Fjernvarme	1580 kr.	55000 kr.	34.8 år
2 Indvendig efterisolering af massive ydervægge	4.3 MWh Fjernvarme	3240 kr.	104500 kr.	32.3 år



Energimærkning nr.: 100086520

Gyldigt 5 år fra: 23-06-2008

Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen

Firma: Dansk Ejendoms Analyse

4 Udskiftning af termovinduer med energiglas.	2.6 MWh Fjernvarme	1940 kr.	50996 kr.	26.3 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 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:	3600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	46100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2998	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	601	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

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

#### 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:



Energimærkning nr.: 100086520  
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2008  
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen      Firma: Dansk Ejendoms Analyse

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 fra 1969 og er isoleret i forhold til minimumskrav på opførelsesåret.

Ydermure, og gulve kan ikke besigtiges grundet lukkede konstruktioner. Isoleringstykkelser her er skønnet ud for tegningsmateriale, bygningskonstruktioners tykkelser og opførelsesåret.

Nuværende sælgers forbrug er ikke oplyst. Dette er imidlertid ikke afgørende, da tidligere ejers energiadfærd ikke indgår i beregningerne af energimærket.

Ejendommen regnes alene anvendt til almindelig helårsbeboelse og regnes derfor opvarmet til i gennemsnit 20 °C

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Der ses 100 mm ujævnt fordelt isolering i tagrummet. I forbindelse med renovering af tag anbefales det at der efterisoleres så der ialt er 350 mm isolering i tagrum.

Forslag 3: Det er rentabelt at efterisolere tagrummet så der ialt er 350 mm isolering. Husk tilstrækkelig ventilation af tagrummet efter arbejdet er foretaget. Det anbefales at efterisoleringen sker i forbindelse med en snarlig renovering af tag.

#### • Ydervægge

Status: Huset er opbygget i 30 cm tykke gasbetonblokke. Kældervægge mod jord er 30 cm tyk beton. Kældervægge mod opvarmet kælderrum er 19 cm tykke gasbetonblokke.

Forslag 2: Det er ikke rentabelt med en indvendig efterisolering af de 30 cm tykke gasbeton ydervægge når der tages hensyn til de forholdsvis store håndværkerudgifter.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er anvendt almindelige termovinduer og termodøre. Det er ikke rentabelt at udskifte disse for at spare energi, dog anbefales det at isætte lavenergiglas i når disse alligevel skal skiftes. Der er isat lavenergiglas i kælder mod vest.

Forslag 4: Det er ikke rentabelt at udskifte termoruder med nye lavenergiruder med de eksisterende energipriser / fatse afgifter. det anbefales dog at der isættes superlavenergivinduer hvis vinduer alligevel skal skiftes, f.eks grundet punktering eller lign.



Energimærkning nr.: 100086520  
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2008  
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen      Firma: Dansk Ejendoms Analyse

- Gulve og terrændæk

Status: Der er ifølge tegningen 50 mm isolering i etageadskillelsen mod kælderen. Kældergulve skønnes med svarende til 200 mm leca.

- Kælder

Status: ½ delen af kælderen regnes for opvarmet til 20 °C.

Forslag 1: Indvendig efterisolering af massive kælderydervægge er ikke rentabelt med mindre der skal renoveres.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er almindelig naturlig ventilation, dog med mekanisk i badeværelse og køkken.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er indlagt fjernvarme fra Hundested fjernvarmeværk.

Der er desuden mulighed for opvarmning med brænde gennem en centralt placeret brændeovn.

Der er i energimærket regnet med fjernvarmeopvarmning, idet det er den primære varmekilde.

1 kg blandet træs brændværdi er ca 3 kWh, eller til 0,3 liter olie. 1 rummeter brænde vejer ca. 400 kg. CO<sup>2</sup> tallet regnes neutralt (0) Almindelige brænde ovne har et tab på ca 50 % gennem skorstenen.

- Varmt vand

Status: Der er opsat en gennemstrømnings varmtvandsbeholder mærket Termix.

- Fordelingssystem

Status: Der er direkte fjernvarme fordelt til radiatorer.

- Automatik

Status: Der er termostatstyring på fjernvarmen.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Årgang på hvidevarer er ikke oplyst.  
Det anbefales at der ved nyanskaffelse købes hvidevarer med A, A+ eller A++, hvor A++ er det mest miljøvenlige og har lavest energiforbrug.



Energimærkning nr.: 100086520  
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2008  
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen

Firma: Dansk Ejendoms Analyse

## Vand

- Vand

Status: Der er opsat toilet med 2 skyl / lavt forbrugende.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 144 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 216 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Kælderen er ikke godkendt til beboelse, dog er der stue, bad m.m. i kælderen hvorfor ½ delen af kælderen regnes for opvarmet. ( bad + havesiden)

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	756 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4330 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100086520

Gyldigt 5 år fra: 23-06-2008

Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen

Firma: Dansk Ejendoms Analyse

## 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: Tue Ulrich Hansen  
Adresse: Valbyvej 73, Postboks 6 3200  
Helsinge  
E-mail: [dea@danskejendomsanalyse.dk](mailto:dea@danskejendomsanalyse.dk)

Firma: Dansk Ejendoms Analyse  
Telefon: 48 79 57 00  
Dato for bygningsgennemgang: 19-06-2008

Energikonsulent nr.: 101440

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