



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Dyssebakken 012  
 Postnr./by: 3390 Hundested  
 BBR-nr.: 260-018726  
 Energimærkning nr.: 100079290  
 Gyldigt 5 år fra: 09-05-2008  
 Energikonsulent: Ole Wedel

Firma: EWT Ingeniørservice 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: 36400 kr./år
- Forbrug: 1861 liter olie 8970 kWh elvarme

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 Efterisolering i loftrum	25 liter Fyringsgasolie 185 kWh Elvarme	620 kr.	6242 kr.	10.1 år
2 Centralvarme i tagetagen	- 733 liter Fyringsgasolie 8970 kWh Elvarme	10660 kr.	106000 kr.	9.9 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

Forklaring:



Energimærkning nr.: 100079290

Gyldigt 5 år fra: 09-05-2008

Energikonsulent: Ole Wedel

Firma: EWT Ingeniørservice aps

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:	11100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-22	kr./år
• Investeringsbehov:	112200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	11100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7298	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	3801	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: C

### 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:

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 reoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Enfamilieshus i et plan med fuld kælder, opført i 1980 med facademurværk i tegl og tagkonstruktion med høj



Energimærkning nr.: 100079290

Gyldigt 5 år fra: 09-05-2008

Energikonsulent: Ole Wedel

Firma: EWT Ingeniørservice aps

rejsning og udnyttet tagetage.

Bygningen anvendes til beboelse.

Energimærkningen er beregnet på baggrund af oplysninger i plan-, snit og facadetegninger dateret hhv. 01-06-1977 og 30-11-1979, udført af arkitekt- og ingeniørstuen Rasborg ApS. Endvidere på baggrund af sælgers oplysninger og gennemgang af ejendommen. I det omfang tegningerne ikke er fyldestgørende med hensyn til oplysninger om bygningsdele og isolering er disse skønsmæssigt angivet. Skønnet er baseret på BR-krav og tradition på tidspunktet for bygningens opførelse eller eventuelle ændringer.

Boligareal i stueplan og tagetagen regnes for opvarmet. Kælderen regnes for uopvarmet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Trempelvæg, skrå tagflade samt hanebåndsloft er udført med 2 x 100 mm mineraluldsisolering og indvendig gipspladebeklædning og pich-pine beklædning jf. tegning. Isolering af kvisttag og -flunke er ikke anført på tegning, men skønnes til ca. 150 mm. mineraluld.

Forslag 1: Det anbefales at foretage ekstraisolering i tagrum, således at den eksisterende isolering på hanebåndsloft suppleres med yderligere 100 mm. til i alt 300 mm. mineraluld. I forbindelse med ekstraisoleringen skal der foretages en forhøjelse af gangbroen og man skal være opmærksom på, at der, efter isoleringsarbejdet, er en effektiv ventilering af tagrummet.

#### • Ydervægge

Status: Hulmur, 35 cm., med formur og bagmur af tegl og bagmur med 125 mm isolering jf. tegning.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i sydfacader er faste vinduespartier og hæve-/skydedørspartier i hele facadebredden og højden. Vinduespartier i gavle mod øst og vest er ligeledes udført i fuld facadehøjde. Vinduespartier i nordfacade er udført med isoleret brystning. Alle vinduer i stueplan er udført med 3-lags termoruder. Vinduer i kviste, tagetagen er monteret med energiruder. To Velux-tagvinduer er monteret med almindelig termorude.

#### • Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælderen, der i energimærkningen regnes som uopvarmet, er dels klinker, dels trægulve på 15 cm. jernbetondæk isoleret på undersiden med 25 mm. træbetonplade jf. tegning.

#### • Kælder

Status: Der er fuld kælder under bygningen. En del af kælderen benyttes til garage. Kælderen regnes for uopvarmet.

## Ventilation



Energimærkning nr.: 100079290

Gyldigt 5 år fra: 09-05-2008

Energikonsulent: Ole Wedel

Firma: EWT Ingeniørservice aps

## • Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret,  $q = 0,3 \text{ l/sec/m}^2$  svarende til et luftskifte på  $\frac{1}{2}$  gang i timen, suppleret med mekanisk udsugning via em-hætte i køkken.

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Rum i stueetage er opvarmet via centralvarme fra HS-Tarm BK20 MK2 kedelunit med oliefyr i kælder. Der er opstillet olietank i kælder. Rum i tagetagen er opvarmet med el-varme.

Forslag 2: Tagetagen er el-opvarmet. Det anbefales at overveje en ændring til vandbaseret centralvarmeopvarmning ved tilslutning til kedelunit i kælder. Rentabilitetsberegningen er skitse-mæssigt baseret på etablering af tilslutning til eksisterende centralvarmeanlæg med rørføring langs paneler til radiatorer i de enkelte rum i tagetagen. Der skal udarbejdes et detaljeret projekt og indhentes tilbud fra en Vvs-installatør for en nærmere vurdering af rentabiliteten.

Det anbefales endvidere at etablere natsænkning, eksempelvis ved automatik med central styring af fremløbstemperatur eller ved tænd-/sluk-ur på cirkulationspumpe.

### • Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder fra 1984 i forbindelse med unit i kælder.

### • Fordelingssystem

Status: Vandbaseret 2-strengt centralvarmeanlæg med frem- og returledninger placeret i kælder med tilslutning fra kedelunit til radiatorer i de enkelte rum i stueplan. Cirkulationspumpe 75 W. El-radiatorer i tagetagen.

### • Automatik

Status: Der er monteret radiatortermostater på alle radiatorer. Der er ikke etableret automatik til central styring af fremløbstemperatur med udefølere, nætsænkning mv.

## El

### • Hårde hvidevarer

Status: Opvaskemaskine og køle-/fryseskab under 5 år, vaskemaskine og el-kogeplader under 10 år samt ældre tørretumbler og el-bageovn over 10 år jf. sælgers oplysninger. Ældre hårde hvidevarer kan ofte med fordel udskiftes til nyere og mere økonomiske modeller. Hårde hvidevarer energimærkes, således at det er muligt at vælge den model, der giver det laveste strømforbrug.

## Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1980

• År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 100079290  
Gyldigt 5 år fra: 09-05-2008  
Energikonsulent: Ole Wedel

Firma: EWT Ingeniørservice aps

- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 231 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 231 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger idet der er overensstemmelse mellem det registrerede BBR-boligareal og det beregnede opvarmede areal.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.9 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	45 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100079290  
Gyldigt 5 år fra: 09-05-2008  
Energikonsulent: Ole Wedel

Firma: EWT Ingeniørservice 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: Ole Wedel  
Adresse: Sydhavnsvej 1A 3390 Hundested  
E-mail: [ewtcon@danbbs.dk](mailto:ewtcon@danbbs.dk)

Firma: EWT Ingeniørservice aps  
Telefon: 47 98 07 03  
Dato for bygningsgennemgang: 22-04-2008

Energikonsulent nr.: 101365

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