



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bagerstræde 009  
 Postnr./by: 3390 Hundested  
 BBR-nr.: 260-018712  
 Energimærkning nr.: 100095533  
 Gyldigt 5 år fra: 02-09-2008  
 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: 24900 kr./år
- Forbrug: 22.4 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 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 Isolering i tagetage	1.6 MWh Fjernvarme	1490 kr.	19081 kr.	12.8 år
4 Etablering af natsænkning	1.6 MWh Fjernvarme	1410 kr.	5000 kr.	3.5 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Isolering af fladt tag og skråvægge	1.1 MWh Fjernvarme	990 kr.	41653 kr.	42.1 år
3 Udskiftning af termoruder til energiruder	1 MWh Fjernvarme	900 kr.	19909 kr.	22.1 år



Energimærkning nr.: 100095533

Gyldigt 5 år fra: 02-09-2008

Energikonsulent: Ole Wedel

Firma: EWT Ingeniørservice aps

## 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:	2900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	24100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1567	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1332	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

"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 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 med større renoveringer.



Energimærkning nr.: 100095533

Gyldigt 5 år fra: 02-09-2008

Energikonsulent: Ole Wedel

Firma: EWT Ingeniørservice aps

## Kommentarer til energimærkningen

Enfamilieshus i 1½-plan, opført i 1980 med facademurværk i tegl og tagkonstruktion med høj lav rejsning og med udnyttet tagetage. Bryggers er tilbygget som let bygning med fladt tag.

Bygningen anvendes til bolig.

Der foreligger ingen tegninger eller andre bygningsoplysninger vedrørende ejendommen hos sælger eller i Halsnæs kommune byggesagsarkiv. Energimærkningen er derfor beregnet på baggrund af opmåling, sælgers oplysninger og gennemgang af ejendommen. I det omfang der ikke er adgang til lukkede og skjulte bygningsdele er opbygning og isoleringsdimensioner for disse skønsmæssigt angivet. Skønnet er sædvanligvis baseret på BR-krav og tradition på tidspunktet for bygningens opførelse i 1980.

Boligarealet regnes for opvarmet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Udnyttet tagetage med hanebåndskonstruktion med skønsmæssigt 150 mm isolering i vandret skunk, 150 mm isolering i lodret skunkvæg samt 100 mm isolering i skråvægge og 150 mm isolering på hanebåndsløft. Tagbelægningen er betontegl.

Forslag 1: Det anbefales at foretage ekstraisolering i tagrum, således at den eksisterende isolering i vandret skunk suppleres med yderligere 150 mm. til i alt 300 mm. mineraluld, eksisterende isolering af lodret skunk suppleres med yderligere 100 mm. til 250 mm. mineraluld. og eksisterende isolering på hanebåndsløft suppleres med 150 mm. til i alt 300 mm. mineraluld. I forbindelse med ekstraisoleringen skal man være opmærksom på, at der, efter isoleringsarbejdet, er en effektiv ventilering af tagrummet.

Forslag 2: I forbindelse med eventuelle ombygninger eller lignende bygningsændringer der kommer til at omfatte tagetagen eller tagrum, bør det overvejes at etablere yderligere 100 mm. isolering i skråvægge til 200 mm. samt at flat tag over vindfang/bryggers ligeledes efterisoleres med 100 mm. mineraluld.

#### • Ydervægge

Status: Hulmur, 30 cm., med formur af tegl og bagmur af letbeton og med skønsmæssigt 75 mm til 100 mm isolering.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Et fags trævinduer med almindelig termorude. Terrassedør i køkken samt entre- og bryggersdør med almindelig termorude. Plastvindue i stue i sydfacade samt hæve-/skydedørspartier i hhv. stueplan og 1. sal., alle med almindelig termorude.

Forslag 3: Hvis der på et tidspunkt foretages ombygning der omfatter vinduer eller hvis der skal udskiftes eller renoveres vinduer, bør nye vinduer være monterede med energiruder. Hvis der skal udskiftes punkterede termoruder bør der ligeledes monteres nye energiruder.



Energimærkning nr.: 100095533

Gyldigt 5 år fra: 02-09-2008

Energikonsulent: Ole Wedel

Firma: EWT Ingeniørservice aps

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulv på terrændæk med skønsmåssing 50 mm til 75 mm isolering.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret, skønsmåssigt med 0,3 l/sec/m<sup>2</sup> svarende til et luftskifte på ½ gang i timen, suppleret med mekanisk udsugning via em-hætte i køkken.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er fjernvarmeopvarmet med HS-Tarm fjernvarmeunit placeret i bryggers.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder, 100 l., i HS-Tarm fjernvarmeunit.

- Fordelingssystem

Status: Vandbaseret 2-strengt centralvarmeanlæg med frem- og returledninger placeret dels i terrændæk under gulv, dels i skunkrum med tilslutning fra fjernvarmeunit i bryggers til radiatorer i de enkelte rum.

- Automatik

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

Forslag 4: Det anbefales at etablere natsækning, eksempelvis ved automatik med central styring af fremløbstemperatur, ved tænd-/sluk-ur på cirkulationspumpe eller med programmerbare radiatortermostatventiler

## EI

- Hårde hvidevarer

Status: Sælger har kun beboet huset i kort tid og har ikke kendskab til hårde hvidevares alder.

## Vand

- Vand

Status: Toilet med middel vandforbrug.



Energimærkning nr.: 100095533  
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2008  
Energikonsulent: Ole Wedel

Firma: EWT Ingeniørservice aps

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1980
- År for væsentlig reovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 172 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 172 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:	906 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4557 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	60 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100095533

Gyldigt 5 år fra: 02-09-2008

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: 18-08-2008

Energikonsulent nr.: 101365

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