



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Parallelvej 012  
 Postnr./by: 3390 Hundested  
 BBR-nr.: 260-014578  
 Energimærkning nr.: 200004773  
 Gyldigt 5 år fra: 12-02-2008  
 Energikonsulent: Leif Dahl Christensen      Firma: Wormslev BygningsDrift A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for handel, service og offentlige bygninger er lovpligtig.

### Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 54047 kr./år
- Forbrug: 81 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/06/06 - 31/05/07

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

### 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 af nederste del af slangetårn mod garagedel	4 MWh Fjernvarme	3060 kr.	8100 kr.	2.6 år
1 isolering af varmerør	2.4 MWh Fjernvarme	1840 kr.	6900 kr.	3.8 år
2 Installation af automatisk fremløbsregulering	1.6 MWh Fjernvarme	1200 kr.	8000 kr.	6.7 år
2 Udskiftning af et lag glas til energiglas i tre porte	6.6 MWh Fjernvarme	5000 kr.	30500 kr.	6.1 år
3 Isolering af vandrette varmfordelingsrør i garage	13 MWh Fjernvarme	9890 kr.	9950 kr.	1 år



Energimærkning nr.: 200004773

Gyldigt 5 år fra: 12-02-2008

Energikonsulent: Leif Dahl Christensen Firma: Wormslev BygningsDrift A/S

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Installation af lysrørsarmaturer med asymmetrisk reflektor over brandbiler samt bevægelsesfølere	-0.6 MWh Fjernvarme , 1789 kWh el	3100 kr.	19824 kr.	6.4 år

#### Forklaring:

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra den faktiske anvendelse af bygningen. Der er dermed taget hensyn til de faktiske drifttider mv. af bygningen og dens installationer. 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. iform af lavere vandregning, eller fordi 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 ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	21300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	3578	kr./år
• Investeringsbehov:	83300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	24900	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

Alle bygninger med opvarmning skal vedvarende efterses for beskadigelse af isolering, det må frarådes at opbevare materialer oven på isoleringen.

### 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.



Energimærkning nr.: 200004773  
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2008  
Energikonsulent: Leif Dahl Christensen Firma: Wormslev BygningsDrift A/S

## Kommentarer til energimærkningen

Energimærkningen er udført efter håndbog for energikonsulenter med opdateringer til 1.januar 2008 ,beregningerne er foretaget af EDB programmet EK-Pro med opdateringer december 2007.

Bygning 1 og 2 er sammenbyggede og er garager for brandkøretøjer ,slangetårn og mindre kontor. Bygning tre er kontor-og teorilokaler samt hjælpemiddelcentral. Bygning4 er ikke energimærket , idet den trænger til en fuldstændig renovering af klimaskærmen , før det kan betragtes som en opvarmet bygning , een radiator er installeret a.h. t. bevarelse af hjælpemidler Derudover er der overdækkede garager for tjenestekøretøjer, uden nogen opvarmning

Der er ikke foretaget månedlige aflæsninger af varme-,el- og vandforbrug jf. bekendtgørelsen om energimærkning ,det anbefales, at en ansvarlig person fremover aflæser og noterer forbruget i et energiskema for ejendommen hver måned.

Garageanlæg for brandbiler og slangetårn for tørring af slanger. Mindre kontor og alarmcentral.

Bygningen er kontorbygning-teorilokale for Beredskabstjenesten i Hundested. I bygningen er der der lagerlokale for hjælpemidler til borgere i Hundested.

Der er ikke foretaget en egentlig energimærkning af bygning nr 4 , idet bygningen først må renoveres og bringes i en energimæssig stand inden det må anses for forsvarligt at opvarme bygningen. Generelt kan det anbefales at isolerere alle overflader med 200 mm. isolering og indvendigt afsluttet med pladebeklædning.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tegltag og gitterspær samt 200 mm. isolering på støbt loftplade af forskellig oprindelse. Seneste tilbygning er med fladt tag med tagpap og 200 mm. isolering samt gips.loft.

- Ydervægge

Status: Hoved parten er hult murværk 36 cm. med indblæst efterisolering overalt. Seneste tilbygning er med skifferbeklædning og 200 mm.isolering. Slange tårnet er uisolereet og skal isoleres mod garageområde.

Forslag 1: I slangetårn isoleres 200 mm. batts til højde med loftisolering samt afslutning med vandfast pladebeklædning mod slangetårn

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er i god stand med termoruder . Vinduer i port og dørpartier anbefales udskiftet til energiruder.

Forslag 2: I porte med et lag glas monteres energiruder tætning mellem gulv og porte ved opretning af terrændæk i portområder.



Energimærkning nr.: 200004773

Gyldigt 5 år fra: 12-02-2008

Energikonsulent: Leif Dahl Christensen Firma: Wormslev BygningsDrift A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Betongulve i alle lager og garageområder , der er behov for opretning ved portåbninger , a.h.t. tætning i portområderne.

- Kælder

Status: Fyrkælderen er indrettet som klublokale for brandmandsforeningen, overflader er isoleret med 20 mm. flamingoplader og profilbrædder.Fyrkælderen regnes som uopvarmet.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme er direkte tilsluttet til varmeanlægget i fyrkælderen uden fjernvarmeveksler og reguleringscentral.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra 110 liter fjv.opvarmet beholder i bygning 3.

- Fordelingssystem

Status: Vandret 2 - strenget fordelingsrørnet er uden isolering .

Forslag 1: Alle varmerør isoleres med 30 mm. aluskåle  
varmvandforsyning isoleres tilsvarende.

Forslag 3: I garageområde og slangetårn isoleres alle varmerør med 30 mm.isolering med alukappe.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer, der mangler central reguleringscentral med udeføler og cirkulationspumpe

Forslag 2: Ved Installation af automatik til regulering af fremløbstemperaturen opnås en besparelse på varmeudgiften. Investering anslås til 5000 kr.

## EI

- Belysning

Status: Lysrørsarmaturer er af grundarmatur typen , der kan spares på elforbruget til belysning ved at bruge armaturer med reflektorer.  
Alle glødelamper anbefales udskiftet til sparepærer.

Forslag 4: Udskiftning af grundarmaturer til nye lysrørsarmaturer med assymetriske reflektorer over brandbiler vil reducere elforbruget , Installation af bevægelsesfølere er ligeledes til anbefaling.

- Hårde hvidevarer

Status: Køleskab , komfur og opvaskemaskine er i god energimæssig stand



Energimærkning nr.: 200004773

Gyldigt 5 år fra: 12-02-2008

Energikonsulent: Leif Dahl Christensen

Firma: Wormslev BygningsDrift A/S

## Vand

- Vand

Status: Toiletter er lavtskyllede.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960
- År for væsentlig renovering: 1967
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 576 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 563 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 310 | transport
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er svarende til opmålte arealer. Hus 1 og 2 er i energimærket lagt sammen til bygning 1. Bygning nr. 3 er i energimærket benævnt som bygning 2.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	756 kr./MWh
Fast afgift på varme:	10952 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 200004773  
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2008  
Energikonsulent: Leif Dahl Christensen      Firma: Wormslev BygningsDrift 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 bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m<sup>2</sup>, samt alle offentlige ejendomme 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:	Leif Dahl Christensen	Firma:	Wormslev BygningsDrift A/S
Adresse:	Bernhard Bangs Alle 23 2000 Frederiksberg	Telefon:	38 10 01 01
E-mail:	LED@wormslev.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-01-2008

Energikonsulent nr.: 103042

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