



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Industrivej 17
Postnr./by: 3390 Hundested
BBR-nr.: 260-018962
Energimærkning nr.: 200004803
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2008
Energikonsulent: Ulf 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: 30720 kr./år
- Forbrug: 15360 kWh elvarme
- Oplyst for perioden: 01/01/06 - 31/12/06

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 Udskiftning af vinduer til lavenergiruder	916 kWh Elvarme	1830 kr.	21677 kr.	11.8 år
2 Udskiftning af 4 stk glødelamper til lavenergipærer og etablering af 6 stk PIR følere	-459 kWh Elvarme , 925 kWh el	930 kr.	5625 kr.	6 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 200004803
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2008
Energikonsulent: Ulf Christensen

Firma: Wormslev BygningsDrift A/S



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:	900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	1832	kr./år
• Investeringsbehov:	27300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2700	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: E

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.

Kommentarer til energimærkningen

Energimærkningen er udført efter Håndbog for Energikonsulenter med opdateringen 1. Januar 2008. Beregninger er foretaget af EDB-programmet EK-Pro, version 3.

Energimærkningen vedrører bygning nr. 5, Industrivej 17, 3390 Hundested, matrikel. nr. 3 P, Ullerup by, Torup. Bygningen er opført i 1996. Der er foretaget tilbygning på 50 m² i 2003. Bygningen benævnes i daglig tale "Juniorklubben". Huset benyttes til undervisningslokaler/skolefritids-ordning

Det samlede elforbrug til de 5 bygninger på Bøgebjerggård andrager ca. 115.000 kWh om året. Forbruget registreres og afregnes på én elmåler og det er således ikke muligt af angive elforbruget til opvarmning og



Energimærkning nr.: 200004803
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2008
Energikonsulent: Ulf Christensen

Firma: Wormslev BygningsDrift A/S



belysning særskilt for denne bygning.

Elforbruget til opvarmning er skønnet på baggrund af det beregnede forbrug.

Kommunen registrerer regelmæssigt de månedlige forbrug el og vand på programmet MinEnergi for den samlede bebyggelse.

Bygningen anvendelse er ungdomsskole med BBR-anvendelseskode 420, Bygning til undervisning og forskning (skole, gymnasium, forskningslaboratorium o. lign.)

Det opvarmede areal er fastsat til 225 m² baseret på konsulentens opmålinger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Den oprindelige bygning fra 1996 har sadeltag med hældning på ca. 15 grader med både stålplader og tagpap som yderbeklædning. Taget er isoleret med 200 mm isolering og inderbeklædning er af gips.
Tilbygning fra 2003 har ensidet taghældning på omkring 30 grader. Opbygning svare stort set til eksisterende bygning. Med isolering på 300 mm. Inderbeklædning er med 35 mm træbetonplader.

- Ydervægge

Status: I den eksisterende er vægkonstruktion med yderbeklædning af træ, 190 mm isolering og med 2 lag gipsplader som inderbeklædning. Ydervæggene i tilbygning er som den oprindelige, blot med 240 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med termoruder i den oprindelige bygning, og i tilbygning er vinduerne og ovenlysvinduerne energiruder. Tætningslister og kalfatringsfuger er så vidt det kunne konstateres alle i god stand. På grund af vinduernes alder bedømmes det, at fyldningen i termoruderne er atmosfærisk luft i den oprindelige bygning.

Forslag 1: Udskiftning af vinduer til lavenergiruder. Da bygningen er elopvarmet er dette forslag umiddelbart rentabelt

- Gulve og terrændæk

Status: Det er et terrændæk med punktfundament. Gulvkonstruktion nedefra – 12 mm vandfast krydsfiner, 200 mm isolering og 16 mm krydsfiner som gulvbeklædning.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under bygningen

Ventilation

- Ventilation



Energimærkning nr.: 200004803
 Gyldigt 5 år fra: 13-02-2008
 Energikonsulent: Ulf Christensen

Firma: Wormslev BygningsDrift A/S



Status: Bygningen er forsynet med et ventilationsanlæg med elvarmeblade og varmegenvinding. Desuden er der en vægventilator, der benyttes i forbindelse med høje rumtemperaturer om sommeren.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med elvarme via elpaneler. Der bør iværksættes en undersøgelse af om det er muligt at etablere en varmepumpe til at foretage opvarmningen. Umiddelbart synes der at være god økonomi i det, men der bør etableres en separat elmåler for bygningen for at registrere det faktiske forbrug til elvarme.

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres på en elvandvarmer. Der er ingen cirkulationsledning

El

• Belysning

Status: Indvendigt består belysningen af 22 stk. 36 watt lysstofrør, 2 stk. 30 watt glødepære, 2 stk. 60 watt glødepære, 45 stk. 20 watt halogenpære, 2 stk. 18 watt lysstofrør og 3 stk. 11 watt lav energipære
 Udebelysning består af 5 stk. 9 watt lysstofrør og 1 stk. 300 watt arbejdslys

Forslag 2: Udskiftning af 4 stk glødepærer til lavenergipærer.
 Etablering af 6 stk PIR følere således der sker automatisk slukning af belysning når der ikke er personer til stede

Vand

• Vand

Status: Der er 2 stk. 2 skyls toiletter

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1996
• År for væsentlig renovering:	2003
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	0 m ²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	225 m ²
• Opvarmet areal:	225 m ²



Energimærkning nr.: 200004803
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2008
Energikonsulent: Ulf Christensen

Firma: Wormslev BygningsDrift A/S



- Anvendelse ifølge BBR:

420 | Undervisning

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger i BBR-registret er ikke retvisende med hensyn til ejendommens størrelse og konstruktion, da BBR ikke indeholder oplysninger om den tilbygning der er sket i 2003

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 2 kr./kWh
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 200004803
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2008
Energikonsulent: Ulf 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 m², 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

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

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Ulf Christensen	Firma:	Wormslev BygningsDrift A/S
Adresse:	Bernhard Bangs Alle 23 2000 Frederiksberg	Telefon:	38 10 01 01
E-mail:	ulf@wormslev.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-10-2007

Energikonsulent nr.: 103118

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.