



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Nørregade 7A
 Postnr./by: 3390 Hundested
 BBR-nr.: 260-014094
 Energimærkning nr.: 200004705
 Gyldigt 5 år fra: 07-02-2008
 Energikonsulent: Mahmoud Shekari

Firma: Wormslev BygningsDrift A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for flerfamiliehus og er lovpligtig.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 33305 kr./år
- Forbrug: 35 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/02/06 - 31/01/07

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 Indblæsning af Rockwool hulrumfyld mellem etageadskildelse.	3.6 MWh Fjernvarme	2150 kr.	31280 kr.	14.5 år
2 Efterisolere, gipsplade/100 mm mineraluld + vind+rad	11 MWh Fjernvarme	6880 kr.	178030 kr.	25.9 år
3 Efterisoleres vandrette loft med yderligere 100 mm isolering	1.2 MWh Fjernvarme	710 kr.	18765 kr.	26.4 år
5 Udskiftning af toilet med standardskyl (6-10 l) til lavt skyl (< 6 l)	5 m3 vand	175 kr.	4430 kr.	25.3 år
6 Yderligere isolering af varmerør i kælder.	4.2 MWh Fjernvarme	2530 kr.	6350 kr.	2.5 år



Energimærkning nr.: 200004705

Gyldigt 5 år fra: 07-02-2008

Energikonsulent: Mahmoud Shekari

Firma: Wormslev BygningsDrift A/S

7 Udskift til lavenergipærer i værestedet.	-0.1 MWh Fjernvarme , 996 kWh el	1940 kr.	540 kr.	0.3 år
--	-------------------------------------	----------	---------	--------

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Udskiftning af de gamle døre/vinduer til nye lavenergi typer	9.7 MWh Fjernvarme	5850 kr.	180500 kr.	30.9 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:	12100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	1992	kr./år
• Investeringsbehov:	239400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	14300	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.

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 ændring-



Energimærkning nr.: 200004705
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2008
Energikonsulent: Mahmoud Shekari Firma: Wormslev BygningsDrift A/S



er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Energimærkning er baseret på Håndbogen for energikonsulenter 01-01-2008, Bygningsreglement 1985 samt EDB-program EK-Pro opdateret 01-01-2008.

Ejendommen består af en to etages bygning med halv kælder. Bygningen er fra 1907.

Ejendommen anvendes til kulturelle formål.

Årsforbrug var ifølge forsyningselskabet Hundested Varmeværk A.m.b.a. for perioden 01.06.2006 - 31.05.2007 på 31MWh fjernvarme for hele ejendommen.

I energimærkningen er varmekorrigeret forbrug.

Det samlede elforbrug på 6158 kWh er for hele bygningen. Det omfatter belysning, diverse husholdningsapparater og fælles arealer såsom trappebelysning. I bygningen er der tre brugere med hver sin måler.

Vandforbrug for perioden 01.07.2005 - 30.06.2006 var 125 m³.

Brugstid for bygningen skønnes at være ca. 8 timer/dag i hverdagene.

Der findes delvis måneds rapport på el vand og varme. Derfor anbefales at lave energistyring for ejendommen på el, vand og varme.

I følge lov om fremme af energi- og vandbesparelser i bygninger § 7. skal ejendommens ejer foretage en periodisk registrering af ejendommens forbrug af brændsel, varme, el og vand samt foretage periodiske registreringer af de tekniske installationers driftsforhold.

I følge BBR bygningen anvendelse er Kontor, handel, lager, offentlig administration.

Det opvarmede areal er 278 m², i overensstemmelse med BBR-meddelelsens angivelser.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen for bygningen er gitterspær konstruktion med tagpap som belægning. Gitterspærfag har en hældning på ca. 20° på hver side af spær. Ifølge tegningsmaterialet og besigtigelse er loftet opbygget med ca. 100-200 mm Rockwool A-batts samt 25 mm Rockwoolmætter og dampspærre.

Forslag 3: Yderligere efterisolering af det vandrette loft med op til 100 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene i kælderen er massivt murværk og 35 cm massiv væg i stueplanen og 1. sal af 20 cm gasbeton. Ydervæggen skønnes at være uisoleret.

Forslag 2: Indvendig efterisolering af ydervæg i stue og 1. sal med gipsplade/100 mm mineraluld +



Energimærkning nr.: 200004705
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2008
Energikonsulent: Mahmoud Shekari Firma: Wormslev BygningsDrift A/S

vind+rad

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er 1-, 2- og 3-fags med 1 lag glas. I stuen er der 3 store glasvinduer med sidedør. Samtidig døre og vinduer på nær en dør i sydgavlen er i dårlig stand.

Forslag 4: Udskiftning af gamle facade og gavldør til isoleret dør med energiglas samt udskiftning af alle gamle vinduer i hele ejendommen med nye energirudevinduer.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet mod kælderen er træbjælkelag belagt med forskellig belægning, da stuen anvendes til erhverv. Tykkelsen for etageadskildelsen er ca. 20 - 30 cm mellem etagerne.

Forslag 1: Etagedækket mellem kælderen og stueetagen med 100mm isolering. I overslagsberegningen er der regnet med en pris på 750 kr./m² og levetiden for isolering er sat til 40 år.

- Kælder

Status: Kælderen er uopvarmet og anvendes til teknikrum og dækker kun 1/3 det bebyggede areale. Etageadskillelsen mellem kælder og stueetage er udført som træbjælkelag. Kældergulv er beton direkte på jord. Kælder dækket skønnes at være uisolereet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmning er fjernvarme fra Hundested Varmeværk A.m.b.a. Hver rum er forsynet med en radiator.

- Varmt vand

Status: Varmtvand styres af et Termix 20 brugsvands-unit. Det er ca 15- 20 meter rør med 10 mm isolering , som kan yderligere isoleres med 20 mm.

- Fordelingssystem

Status: Hovedfordelingsrørene på varmeanlægget er placeret i kælder. Dimensionerne fra Ø15 - Ø40 mm med en isoleringstykkelse på ca. 10-30 mm.

Varmeanlægget er et to-strengt direkte anlæg med radiatorer placeret på vinduesbrøstningerne langs facaderne. Stigstrengene til radiatorerne er placeret ved facaderne i forbindelse med radiatorerne. Strengene er uisolerede i gennem etagerne.

Forslag 6: Yderligere isolering af varmerør med 10 mm - 20 mm.

- Automatik

Status: Det er termostatventiler på alle radiatorer med fremløbs regulering.



Energimærkning nr.: 200004705
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2008
Energikonsulent: Mahmoud Shekari

Firma: Wormslev BygningsDrift A/S



El

• Belysning

Status: Belysningen i alle lokaler i bygningerne er manuelt betjent. Der anvendes glødepærer og lysstofarmatur i lokalerne. Udendørsbelysningen består af tre lamper. Foretningslokaler i stuen mod Nørregade anvendes af biblioteket som opbevaring og er ikke i brug.

Forslag 7: Anvend lavenergipærer på fællesarealerne.

Vand

• Vand

Status: Det er to toiletter i bygning, hvor den ene er et 1. skyl toilet.

Forslag 5: Installerer vandbesparende toiletter i stedet for de gamle toiletter i bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1907
- År for væsentlig renovering: 1950
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 278 m²
- Opvarmet areal: 278 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I følge BBR er samlet erhvervsarealer på 278 m². Det er afvigelse på arealer i ejendommen, hvor arealet for kælder ikke påført i BBR meddelelsen. Kælder areal udgøre 44 m².

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	605 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5415 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen



Energimærkning nr.: 200004705

Gyldigt 5 år fra: 07-02-2008

Energikonsulent: Mahmoud Shekari

Firma: Wormslev BygningsDrift A/S



De enkeltes lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energiudgifter
------	------------------------	------------------------------------



Energimærkning nr.: 200004705

Gyldigt 5 år fra: 07-02-2008

Energikonsulent: Mahmoud Shekari

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 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 stør-
re end 1000 m², 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: Mahmoud Shekari
Adresse: Bernhard Bangs Alle 23
2000 Frederiksberg

Firma: Wormslev BygningsDrift A/S

Telefon: 38 10 01 01

E-mail: mas@wormslev.dk

Dato for bygningsgennemgang: 04-01-2008

Energikonsulent nr.: 103287

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