



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Katrinegade 21
 Postnr./by: 6000 Kolding
 BBR-nr.: 621-073958
 Energimærkning nr.: 200002268
 Gyldigt 5 år fra: 01-08-2007
 Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult aps



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

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 16259 kr./år
 - Forbrug: 30 MWh fjernvarme
 - 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

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af etageadskillelsen mod kældere.	1.9 MWh Fjernvarme	780 kr.	15525 kr.	19.9 år
2 Efterisolering af loftskonstruktionen.	1.5 MWh Fjernvarme	630 kr.	10360 kr.	16.4 år
4 Udskiftning af klosetter.	40 m3 vand	1600 kr.	9600 kr.	6 år
5 Isolering af varme- og varmtvandsrør i kældere.	3.9 MWh Fjernvarme	1600 kr.	4500 kr.	2.8 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 driftstider mv. af bygningens 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. i form 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



Energimærkning nr.: 200002268
 Gyldigt 5 år fra: 01-08-2007
 Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult aps

tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførsel af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	1600	kr./år
• Investeringsbehov:	40000	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4700	kr./år

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

C1

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3 Ved udskiftning af vinduer eller glas anbefales monteret lavenergiglas med U-værdi 1,1 W/m ² K.	2.5 MWh Fjernvarme	1020 kr.

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

På grund af manglende detailtegninger og beskrivelse af konstruktionsdele er der i beregningerne forudsat forhold, som kan afvige fra de faktiske.

Der er således ikke foretaget destruktive indgreb, og beregningerne er foretaget på baggrund af besigtigelse, opmålinger og evt. oplysninger fra tegningsmateriale samt ejers oplysninger.



Energimærkning nr.: 200002268

Gyldigt 5 år fra: 01-08-2007

Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult aps

Der er i beregningerne regnet med en gennemsnitstemperatur på 20° C for alle opvarmede rum.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftskonstruktionen er isoleret med 100 - 200 mm mineraluld.

Forslag 2: Det anbefales at få loftskonstruktionen efterisoleret med mineraluld op til en lagtykkelse på 350 mm, hvor pladsforholdene tillader.

- Ydervægge

Status: Ydervægge skønnes ikke at være isoleret.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er monteret med almindelig 2-lags termoruder og enkelte ovenlys med koblet ramme.

Forslag 3: Det er ikke rentabelt at udskifte termoruder til lavenergiruder, men forslaget er medtaget for at vise, hvor meget der kan spares på varmeudgifterne, når vinduerne eventuelt skal udskiftes på grund af punktering eller nedbrud.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisoleret.

Forslag 1: Gulv mod kælder anbefales efterisoleret, eventuelt ved indblæsning af granulat i bjælkelaget.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeinstallation med veksler.

Forslag 5: Uisolerede varme- og varmtvandsrør i kælder anbefales isoleret.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyning fra gennemstrømningsveksler, opvarmet fra fjernvarme.



Energimærkning nr.: 200002268
 Gyldigt 5 år fra: 01-08-2007
 Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult aps

• Automatik

Status: Termostatventiler på radiatorer.

Vand

• Vand

Status: 2 stk. vandbesparende klosetter med 2 skyl.

4 stk. klosetter med højt vandforbrug.

Forslag 4: Klosetter, som ikke er udskiftet til vandbesparende type, anbefales udskiftet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1880
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 243 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 243 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	406.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2500 kr./år
El:	1.6 kr./kWh
Vand:	40 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkeltes lejligheds gennemsnitlige udgifter



Energimærkning nr.: 200002268
 Gyldigt 5 år fra: 01-08-2007
 Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult aps

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
Stuen tv.	42	2810 kr.
Stuen th.	42	2810 kr.
1. sal tv.	42	2810 kr.
1. sal th.	42	2810 kr.
2. sal tv.	38	2542 kr.
2. sal th.	37	2475 kr.



Energimærkning nr.: 200002268
Gyldigt 5 år fra: 01-08-2007
Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult 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 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 eller 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: Jørn Olsen
Adresse: Skovgårdsparken 91 7080 Børkop
E-mail: otconsult@otconsult.dk

Firma: OT consult aps
Telefon: 75 86 91 25
Dato for bygningsgennemgang: 13-07-2007

Energikonsulent nr.: 101462

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