Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Ndr. Ringvej 51
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-095625
Energimærkning nr.:	200046642
Gyldigt 10 år fra:	11-03-2011
Energikonsulent:	Flemming Rigenstrup
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 88401 kr./år
- Forbrug: 113085 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/01/10 - 31/12/10

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

Besparelsesforslag

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1	Modernisering af belysning.	2 MWh Fjernvarme , -9891 kWh el	-18660 kr.
2	Isolering og efterisolering	0.7 MWh Fjernvarme , 231 kWh el	860 kr.
3	Udskiftning af WC'er	54 m³ vand	2160 kr.
4	Isolering af gulv mod kælder	2 MWh Fjernvarme	1160 kr.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200046642
Gyldigt 10 år fra: 11-03-2011
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

5	Udskiftning til energiruder	10 MWh Fjernvarme , 80 kWh el	5750 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er relativt godt isoleret, specielt i forhold til husets alder. Huset er blevet efterisoleret, (antagelig i 1980).Følgende energibesparende foranstaltninger foreslås:

Besparelsesforslag med god rentabilitet ("kan det gøres bedre"):
Ingen rentable forslag.

Til trods for at tilbagebetalingstiden er mere end 10 år, anbefales ovenstående foranstaltninger, for bl.a. at forbedre komforten (bl.a. at forhindre fodkulde).

Besparelse ved renovering:
Isolering af etageadskillelse mellem kælder og bogholderi.
Udskiftning af WC´er til vandbesparende.
Belysning ændres så der overalt er energibesparende belysning med dagslyssensor og bevægelsesmelder. En del steder er der allerede sparepærer, og der er lyskilder af typen kompakt. Også ved lysstofrørene er der besparelser at hente ved dagslyssensor og bevægelsesmelder.
Almindelige termoruder udskiftes til energiruder (med lav U-værdi).
De enkelte uisolerede varmerør isoleres, og de største af de isolerede rør efterisoleres.

Der er ikke foretaget beregning for etablering af f.eks solvarme o.lign. (alternative energiformer), fordi fjernvarme i dette område er en relativ billig opvarmningsform, og de alternative energiformer er relativ dyre i anskaffelse, således at der ikke vil være god rentabilitet.

Nogle af årsagerne til at energimærket ikke er bedre end F, er antagelig at:
Huset ikke er "kompakt" Mange "spring" i tag og facader.
Høje etagehøjder og åben op til kip i øverste etager.
Umoderne ventilationsanlæg. Anlæg i østlig bygning ser ud til at være noget overdimensioneret (i forhold til almindelig brug).
Cirkulationspumperne ved varmefladerne ved ventilationsanlæg er af ældre type uden styring. Der burde indbygges noget automatik i forbindelse med ventilationsanlæg.

Hele fjernvarmeanlægget er opbygget underligt med mange rør.
Tilsyneladende fungerer noget af varmesystemet med varmeveksler, og andet fungerer som direkte anlæg, hvilket er vanskeligt at styre fornuftigt.

Huset er opført i 1918, med om- og tilbygning i 1980. Bygningernes samlede areal anvendes som kontor. Den vestlige del af huset, som er den ældste del, er i 3 etager, hvor den øverste etage er med skråvægge (skrå vægge, som er isoleret og beklædt helt op i kip). Mod øst er der bygget til i nyere tid. I stueetage forbindes den ældre del med den nyere del ved en foyer, som strækker sig over både den ældste del og ind i den nyere del. Den østlige del af bygningen er sænket ca. 1,6 meter i forhold til resten af bygningen, og der er kontor i nederste etage. Øverste etage består af 1 stort rum, beregnet til f.eks. møde/konference, og det skrå loft er ført helt til kip. Under bogholderi mod syd er der kælder på ca. 60 m². Alt indenfor ydervæggene regnes som værende opvarmet. Facader er puds/vandskuring/tyndpuds på mursten.

Bygningen anvendes som kontor.

Hele arealet regnes som værende opvarmet.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200046642
Gyldigt 10 år fra: 11-03-2011
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Det skrå loft i hele huset regnes som værende med 200 mm isolering, som skønnes at være ført helt ud til tagfod. Der er lemme til skunk, men lemme har ikke kunnet åbnes for besigtigelse.

- Ydervægge

Status: Ydervæg ved den vestligste (og ældste) bygning regnes som værende massivt murværk med indvendig isolering og pladebeklædning. Isoleringstykkelse regnes som værende 100 mm ved facader og 150 mm ved gavl mod vest. Ydermure i den nyere del af huset (mellembygning og østlig bygning) er hulmur med 130 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er af træ med almindelige termoruder. Vinduer ved bogholderi er med energiruder. Ovenlysvinduer er af plast for ca. halvdelen af bygningen, mens resten af ovenlysvinduerne er af træ.

Forslag 5: Udskiftning af almindelige termoruder til energiruder. Der er nogle enkelte eksist. energiruder mod syd.

- Gulve og terrændæk

Status: I den vestligste bygning regnes gulve at være strøgulv på beton. Der regnes med 50 mm isolering. Mellembygning og østlig bygning regnes at være med Leca under betongulve.

Forslag 4: Isolering af gulvkonstruktion ved gulv mellem bogholderi og kælder (isolering med 100mm).

- Kælder

Status: Kælder under bogholderi regnes som værende ikke opvarmet, men opvarmes dog lidt af spildvarme fra rør m.v.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk ventilation i bygningen. Et ventilationsanlæg anbragt i øverste etage mod vest forsyner denne del af huset. Den østlige bygning ventileres ved et ventilationsanlæg mod nord i øverste etage.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200046642
Gyldigt 10 år fra: 11-03-2011
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeanlæg er fjernvarme. I teknikrummet i kælder er der varmeveksler. Hele huset er dog ikke ens opbygget m.h.t varme, idet ikke alt varme til radiatorer og ventilationsanlæg er fra varmeveksler. Noget af fjernvarmevandet bruges direkte (uden veksler). Den præcise fordeilig er vanskelig at klarlægge, idet vermerør forløber ind i gulvkonstruktion, uden at kende den præcise fordeling.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i varmeveksler i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles til radiatorer ved 2-strenget anlæg.

Forslag 2: Isolering med 50mm ved de enkelte uisolerede rør. Efterisolering af isolerede rør, til 50mm.

- Automatik

Status: Radiatorer er med termostatventiler. Varmeanlægget styres af automatik, monteret i kælder.

El

- Belysning

Forslag 1: Modernisering af belysningsanlæg, således at glødepærer og lavvolt-pærer udskiftes til lamper med energipærer.
Udskiftning af belysningsarmaturer (lysstofarmaturene), så alle er med HF, dagslysregulering og bevægelsesmelderstyring.

Vand

- Vand

Status: WC er af typen enkeltskyl (ikke vandbesparende).

Forslag 3: Udskiftning af WC'er til type dobbeltskyl (vandbesparende).

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1918
- År for væsentlig renovering: 1980
- Varme: Fjernvarme (MWh)

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200046642
Gyldigt 10 år fra: 11-03-2011
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 1394 m²
- Opvarmet areal: 1394 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	556.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2687 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	40 kr./m³

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200046642
Gyldigt 10 år fra: 11-03-2011
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Tegnestuen Mejeriet 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.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

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.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Flemming Rigenstrup
Adresse: Kolding Åpark 1
6000 Kolding
E-mail: fr@mejeriet.dk

Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S
Telefon: 75 53 78 11
Dato for bygningsgennemgang: 13-01-2011

Energikonsulent nr.: 250805

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