Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kogade 002
Postnr./by:	6270 Tønder
BBR-nr.:	550-015741
Energimærkning nr.:	200040978
Gyldigt 5 år fra:	12-11-2010
Energikonsulent:	Jens Kierstein
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 Silkeborg

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: 43087 kr./år
- Forbrug: 61 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 06/05/09 - 31/05/10

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

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Udskiftning af eksisterende cirkulationspumpe til ny energibesparende type.Samt isolering af varmerør til varmtvands beholder.	8.1 MWh Fjernvarme , 1182 kWh el , 140 m³ varmt vand	12850 kr.	8000 kr.	0.6 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.



Energimærkning nr.: 200040978
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: factum2 Silkeborg

Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

- Samlet besparelse på varme: 5700 kr./år
- Samlet besparelse på el: 2400 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 6000 kr./år
- Besparelser i alt: 14100 kr./år
- Investeringsbehov: 30150 kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: C

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

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.
2 Udskiftning af toiletter med høj skyl til nye med vandbesparende skyl.	30 m³ vand	1050 kr.
3 Udskiftning af belysning i kontorområderne i stueetagen til ny med dagslysstyring og HF tænding.	-1.7 MWh Fjernvarme , 4701 kWh el	8240 kr.
4 Udskiftning af af eksisterende cirkulationspumper med nye lavenergipumper.	116 kWh el	230 kr.
5 Isolering af lofter og tagkonstruktion i tagetage til en total isoleringstykkelse på 350 mm.	3.7 MWh Fjernvarme	2540 kr.
6 Udskiftning af eksisterende termoruder med nye lavenergiruder.	15 MWh Fjernvarme	10320 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200040978
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: factum2 Silkeborg

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er en etageejendom i 2½ etage med tagetage og kælder. Ejendommen er opført i 1988 og indeholder både boliger og erhverv.
Grundlag for beregningen er tegningsmateriale, forbrugsoplysninger, besigtigelse på stedet samt delvis opmåling.
Ejendommen beregnes som anden anvendelse end boligejendom , da bygningens hovedanvendelse er kontor og service.

Bygningen anvendes som erhvervsejendomme med kontorarealer samt 5 beboelseslejligheder

Det beregnede energimærke er C. Dette er et energimærker og som er bedre end gennemsnittet for ejendomme af denne alder.

Ejendommen er istandsat med gode tiltag i form af nyere vinduer i bygningen. Der kan gøres fornuftige tiltag som kan forbedre huset energi mærke, se spareforslagende under de respektive bygningsdele.

Det er ikke rentabelt at udskifte til evt. alternative energiformer som sol eller varmepumper.
Da varmeudgiften er fornuftig og i de fleste tilfælde ville etableringsomkostninger være fordyrende og ikke rentable.

At oplystforbrug og beregnet forbrug ikke stemmer overens, skønnes at alle rum ikke er opvarmet til 20 grader, samt forbruger adfærd.
Kælderen er medregnet som opvarmet til 20 grader. Trapperopgang og mellemgang er også regnet som opvarmet til 20 grader.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført med hanebåndspær. Der er tagetage i hovedbygningen. Lofter er iht. tegningsmateriale isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge og skunke skønnes at være isoleret med ca. 200 mm isolering.

Forslag 5: Isolering af lofter og tagkonstruktion i tagetage til en total isoleringstykkelse på 350 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er iht. tegningsmateriale udført som hulmur med teglsten i for- og bagmur, der er 125 mm mineraluld i hulrum.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er af træ med termoruder.

Forslag 6: Udskiftning af eksisterende termoruder med nye lavenergiruder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200040978
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: factum2 Silkeborg

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er iht. tegningsmateriale udført som 15 cm støbt beton terrændæk på sandfyld, 25 cm Leca gulvblokke, 6 cm betonslidlag og gulvbelægning.

- Kælder

Status: Kælderen medtages i beregningen da den er opvarmet.
Kælderydervægge er iht. tegningsmateriale udført som 35 cm massiv beton mur med ca. 100 mm udvendig isolering.
Kældergulv er iht. tegningsmateriale udført som støbt beton terrændæk på 75 mm isolering og 150 mm løs letklinker.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er natulig ventilation gennem vinduer og døre samt aftrækskanaler.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyningen er direkte fjernvarme fra Tønder Fjernvarmeselskab. Fjernvarmen er indført i kælder i teknikrum.

- Varmt vand

Status: Varmt leveres af varmtvands beholder type ACV HR 320 og cirkulations pumpe type Smedegaard EV 2-72-2.

Forslag 1: Udskiftning af eksisterende cirkulationspumpe til ny energibesparende type.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er alm. 2-streng system til radiatorer.

- Automatik

Status: Der er vejrkompenserings anlæg type Landis og Gyr KVL 48.
Der er termostater på alle radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 4: Udskiftning af af eksisterende cirkulationspumper med nye lavenergipumper.

El

- Belysning

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200040978
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: factum2 Silkeborg

Status: Kontorer i stueetagen:
Kontor belysning som standardbelysning uden automatik. Forbrug fra 7-10 W/m2. Ekstra forbrug på udstillings belysning.
Kontor 1.sal:
Lærerforeningens kontor er på 6,8W/m2. Nyere lysarmaturer.
Klinik område har belysning med høj lysforbrug. Kræves på grund af arbejdsforhold. 26,8W/m2 dog med varierende benyttelsesfaktor.
Gangarealer:
Sparepærer med alm. tænding.

Forslag 3: Udskiftning af belysning i kontorområderne i stueetagen til ny med dagslysstyring og HF tænding.

Vand

- Vand

Status: Toiletter i lejlighederne er af type med lav skyl, men ældre model.

Forslag 2: Udskiftning af toiletter med høj skyl til nye med vandbesparende skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1988
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 265 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 696 m²
- Opvarmet areal: 1270 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 330 | Service
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det oplyste areal fra BBR-meddelelsen stemmer ikke med det opmålte. Det oplyste areal er 1344 m² og det opmålte er 1270 m².

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 693.75 kr./MWh

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200040978
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: factum2 Silkeborg

Fast afgift på varme: 14595 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200040978
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: factum2 Silkeborg

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: Jens Kierstein
Adresse: Borgergade 27, st.th.
8600 Silkeborg
E-mail: jki@factum2.dk

Firma: factum2 Silkeborg
Telefon: 86827666
Dato for bygningsgennemgang: 15-10-2010

Energikonsulent nr.: 250867

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