Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kirkegade 2
Postnr./by:	7900 Nykøbing M
BBR-nr.:	773-012636
Energimærkning nr.:	200025619
Gyldigt 5 år fra:	16-12-2009
Energikonsulent:	Anders Møller
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Haderslev

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: 45930 kr./år
- Forbrug: 60 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/06/08 - 31/05/09

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	Efterisolere ydervægge.	8.5 MWh Fjernvarme	6340 kr.
2	Efterisolere tag og loft.	3 MWh Fjernvarme	2230 kr.
3	Udskifte eksisterende vinduer med energiruder.	4.8 MWh Fjernvarme	3570 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200025619
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ovenstående besparelsesforslag er grupperet i to grupper, nemlig:
Forslag med god rentabilitet og forslag der anbefales gennemført ved ombygning eller renovering af ejendommen.
Forslag med god rentabilitet bør altid gennemføres for at reducere bygningens varmetab og hermed udgifterne til opvarmning og drift af ejendommen.
Forslag der er angivet i forbindelse med renovering eller ombygning af ejendommen er ikke umiddelbart rentable at gennemføre, hvis man alene ser på udgiften til forslaget set i forhold til den opnåede besparelse, samt den forventede levetid på forslaget, men rent energi-økonomisk vil man altid opnå en besparelse på udgifterne til opvarmning og drift af ejendommen ved at gennemføre forslaget.

Ejendommen er opført i 1921 med væsentlig om- og tilbygning i 1989 og 2009. Ejendommen består af 3 sammenbyggede bygninger med et samlet erhvervsareal på 573 m².
Opvarmningen sker med fjernvarme.

Bygningerne anvendes som kirkecenter.

Brugstiden er sat til 45 timer pr. uge.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi ejendomme bruger til opvarmning, sammenlignet med andre ejendomme til beboelse. En ny ejendom opført efter dagens krav har energimærkningen B. Ejendommens energimærke er D, hvilket betyder at der er tale om en ejendom med et middel forbrug.

Det beregnede forbrug er større end det oplyste forbrug. Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af kirkecenteret samt forbrug af det varme vand.

Ved gennemgang af bygningen forelå følgende tegninger:

Tegning nr. 031: Kælderplan, 1:100, dato: 13-08-08.
Tegning nr. 033: Stueplan, 1:100, dato: 13-08-08.
Tegning nr. 031: 1.sal, 1:100, dato: 13-08-08.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på besigtigelse samt skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt.
Taget er bestående af 3 forskellige spærfagskonstruktioner.
Tag i gammelt kirkecenter (kælder, stue og 1. sal) er en traditionel trempelspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imod tagrum, skråvægge og skunke. Der er foretaget isolering i en tykkelse af minimum 100 mm.
Tag over foredragssalen skønnes at være en traditionel bjælkespærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imod tagrum og skråvægge. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 100 mm.
Der er loft til kip i møderum, depot og garderobe. Skråvægges isoleringstilstand er ikke mulig at registrere, hvorfor isoleringen er skønnet til 100 mm.



Energimærkning nr.: 200025619
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Forslag 2: Det anbefales i forbindelse med renovering at efterisolere etageadskillelsen mod det uopvarmede loftsrum samt i skunkene, så den samlede isoleringstykkelse bliver minimum 350 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af 3 forskellige typer:
Ydervæg i gammelt kirkecenter skønnes at være en 45 cm massiv mur.
Ydervæg i foredragssalen skønnes at være en 35 cm hulmur i tegl. Hulrummet er isoleret fra renoveringstidspunktet med 125 mm.
Ydervæg i møderum og depot skønnes at være en 40 cm hulmur i tegl. Hulrummet er isoleret fra renoveringstidspunktet med 125 mm.

Forslag 1: Den massive ydervæg i det gamle kirkecenter anbefales i forbindelse med renovering efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.
Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand for at undgå risiko for følgeskader i konstruktionen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på besigtigelse på stedet.
Vinduer er en blanding af traditionelle tolags termoruder og energiruder i trækonstrukton.
Enkelte steder findes vinduer med 1 lag glas.
Ligeså er døre i trækonstruktion med en blanding af traditionelle tolags termoruder, energiruder og enkeltlags ruder.

Forslag 3: I forbindelse med udskiftning af vinduer eller ruder anbefales det at anvende lavenergiruder.
Vinduer med lavenergiglas er mærkede og mærket A har den største energibesparelse.
Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,5 W/K.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i gammelt kirkecenter skønnes ud fra opførselstidspunktet at være uisolerede letbetongulve.
Terrændæk i foredragsal og møderum er et krybekældergulv med træbeklædning, som ud fra renoveringstidspunktet skønnes isoleret med 300 mm isolering. Gulvet i garderobeområdet er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 300 mm letklinker.

- Kælder

Status: Der er en opvarmet kælder på 143 m².

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er i bygningen placeret et ventilationsanlæg af mrk. Exhausto VEX330H som delvist betjener bygningen. Anlægget er med rotorveksler og varmeflade.



Energimærkning nr.: 200025619
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Den maximale ventilations-luftmængde er på 900 m³/h. Ind - og udsugningsventilatorene er med 2,9 kW motorer.
Udenfor ventilationsanlæggets brugstid ventileres bygningen med naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er tilsluttet fjernvarmeforsyningen med et direkte anlæg, placeret i kælderen. Her er der placeret en blandesløjfe, hvor der, ud fra udetemperatur og natsænkning, sker en regulering af fremløbstemperaturer til radiatorerne i de enkelte rum.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er en 110 l isoleret beholder placeret i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsystemet til radiatorer er ført fra kælderen og krybekælder som 2 strengs system.
Cirkulationspumpen til varmefordelingen er en Grundfos Alpha+.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer, og der er monteret styring med udekompensering mrk. Danfoss til regulering af fremløbstemperaturen samt natsænkning på varmeforsyningen.

El

- Belysning

Status: Der er i fællesområderne generelt anvendt lavenergipærer eller armaturer med lavt energiforbrug.
Kældrene, enkelte depotrum samt bad og toiletrum har traditionel belysning med et relativt højt forbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1921
- År for væsentlig renovering: 1989
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200025619
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

- Erhvervsareal ifølge BBR: 573 m²
- Opvarmet areal: 573 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 410 | Kulturelle formål
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er intet at kommentere til BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	750 kr./MWh
Fast afgift på varme:	22112 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200025619
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

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: Anders Møller
Adresse: Rådhuscentret 41 6500 Vojens
E-mail: a.moller@post7.tele.dk
Firma: Botjek Haderslev
Telefon: 74 54 28 15
Dato for bygningsgennemgang: 01-12-2009

Energikonsulent nr.: 101383

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