



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kirkevej 9
 Postnr./by: 8370 Hadsten
 BBR-nr.: 710-001188
 Energimærkning nr.: 200023530
 Gyldigt 5 år fra: 06-11-2009
 Energikonsulent: Jens Kierstein
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Horsens I/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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 8469 kr./år
- Forbrug: 14 MWh fjernvarme

- Oplyst for perioden:
MWh fjernvarme: 14/12/07 - 19/12/08

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 Udskiftning af eksisterende belysning til ny med HF tænding og dagslysstyring.	-0.6 MWh Fjernvarme , 1218 kWh el	2230 kr.
2 Eksisterende cirkulationspumpe udskiftes til ny lavenergipumpe.	63 kWh el	130 kr.
3 Efter isolering af loft med 150mm isolering.	1.6 MWh Fjernvarme	540 kr.



Energimærkning nr.: 200023530
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2009
Energikonsulent: Jens Kierstein

Firma: Botjek Horsens I/S



4 Udskiftning af termoruder til nye energiglas klasse A.	0.7 MWh Fjernvarme	240 kr.
--	--------------------	---------

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

BBR nr. 710-001188-002

Mandskabshus i 1 etage.

Grundlag for Energimærket er registrering på stedet. Samt udleverede tegningsmaterialer.

Situationsplan fra ois.dk

Bygningen anvendes til mandskabsbygning. BBR kode 410.

Det beregnede energimærke er C. Dette er et godt energimærke og som er bedre end gennemsnittet af energimærker på ejendomme opført i 80-erne.

Man kan derfor med fordel udføre nogle energibesparende foranstaltninger. Dog er disse begrænset da ejendommen allerede har flere energirigtige konstruktioner og installationer.

At oplyst forbrug og beregnet forbrug ikke stemmer overens, skyldes anden brug af bygningen end beregningsprogram anvender. Desuden har bruger oplyst garage dele har mindre temperatur end øvrig del af bygningen. I denne beregning er værksted regnet som opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tag og loft er udført i gitterspær. Tagkonstruktionen er udført med 200mm isolering.

Forslag 3: Efter isolering af loft med 150mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er alle med tegl indvendigt som udvendigt. Der er ifølge udleverede tegninger 125mm isolering i hulmuren, tykkelse ialt 350mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er nyere vinduer med termoruder.
Vinduerne er generelt i god stand og fuger omkring vinduer og døre vurderes til at være tætte.
Ved eventuel udskiftning bør der vælges godkendte elementer med en U-værdi på mindre end 1,2 W/m²K



Energimærkning nr.: 200023530
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2009
Energikonsulent: Jens Kierstein

Firma: Botjek Horsens I/S



Forslag 4: Udskiftning af termoruder til nye energiglas klasse A.

- Gulve og terrændæk

Status: Rum med gulvvarme:
40mm afretningslag 100mm beton med varmeslanger over 50 mm polystyren og 200mm leca.
Rum uden gulvvarme:
40mm afretningslag 100mm beton og 200mm leca.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme. Hovedhaner og måler er placeret i teknikrum - rum 8.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes af varmtvands beholder HS tarm type VBF 100.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført i terrændækket. Anlægget er udført som traditionel 2 strengsanlæg.
Radiatorene er opstillet i værksted, og er styret af termostatventiler.
Der er gulvvarme i øvrige rum samt badeværelserne og omklædning.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiators.
Gulvvarme er styret af termostat på væggen.

- Pumpe varme

Forslag 2: Eksisterende cirkulationspumpe udskiftes til ny lavenergipumpe.

El

- Belysning

Status: Belysning i værkstedsbygning:
6 stk lysstofrør med konventionel kobling 1x36 W, som er manuel styret.
9 stk lysstofrør med konventionel kobling 2x36 W, som er manuel styret..
3 stk 40 W gløde lamper.
6 stk 60 W gløde lamper.

Ialt 1344 W hvilket svarer til 8,7W/m².



Energimærkning nr.: 200023530
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2009
Energikonsulent: Jens Kierstein

Firma: Botjek Horsens I/S



Forslag 1: Udskiftning af eksisterende belysning til ny med HF tænding og dagslysstyring.

Vand

- Vand

Status: Husets toiletter er alle med vandbesparende skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1989
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 154 m²
- Opvarmet areal: 170 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 410 | Kulturelle formål
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opmålt areal udgør 170m².

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	331 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3750 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 200023530
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2009
Energikonsulent: Jens Kierstein

Firma: Botjek Horsens I/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.



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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jens Kierstein	Firma:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædershus, Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	jki@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-09-2009

Energikonsulent nr.: 101664

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