Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Peder Skramsgade 1K
Postnr./by:	8752 Østbirk
BBR-nr.:	615-293416
Energimærkning nr.:	200028583
Gyldigt 5 år fra:	26-02-2010
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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 11538 kr./år
- Forbrug: 26144 kWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: kWh fjernvarme: 01/04/08 - 31/03/09

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

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	Nyt fjernvarmestik	6290 kWh Fjernvarme	2520 kr.	38000 kr.	15.1 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.

Samlet besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200028583
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: Botjek Horsens I/S

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

• Samlet besparelse på varme:	2500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2500	kr./år
• Investeringsbehov:	38000	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	Udskifte armaturer til energisparer pærer og bevægelsesmeldere.	-340 kWh Fjernvarme , 1463 kWh el	2790 kr.
3	Efterisolering rør	710 kWh Fjernvarme	280 kr.
4	Udskifte alm. termoruder	480 kWh Fjernvarme	190 kr.
5	Efterisolering ydervægge	2640 kWh Fjernvarme	1060 kr.
6	Nyt terrændæk	1330 kWh Fjernvarme	530 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig fra 1957 og har været opført som alm. redskabsrum/værksted. Efterfølgende er der



Energimærkning nr.: 200028583
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: Botjek Horsens I/S

udført tilbygning af toiletrum og mandskabsrum. Det skønnes at mandskabsrum er tilbygget/ombygget i 80-erne. Toiletrum er sandsynligvis fra 70-erne.
Toiletter er under renovering.

Beregningsgrundlag er en visuel gennemgang, delvis opmåling og oplysninger fra Graver. Da der ikke foreligger konkrete oplysninger omkring isoleringsvædier, er alle værdier skønnet.
Det er forudsat i beregningen at den del som udgør værksted og offentlig toiltter kun bliver opvarmet til 15 grader i gennemsnit på et helt år.

Det er ikke muligt at tage hensyn til den fremtidige renovering i denne rapport. Derfor er denne rapport udarbejdet før følgende opgaver er færdigudført: - nyt fjernvarme stik er etableret samt renoverings opgaverne på toiletterne således ikke medtaget.

Det beregende energimærke er D. Dette er et mindre godt energimærke. Forholdet skyldes dog specielt det lange rørstræk der er fra fjernvarmebrønd ved kirken og frem til ejendommen, samt rør i bygningen der er ført frem til varmtvandsbeholder. Man kan derfor med stor fordel for indlagt ny fjernvarmestik.
Det skal dog bemærkes at det beregnede varmeforbrug er ca. 20 % større end det nuværende forbrug, dermed vil beparelsen på de nævnte forslag reelt også blive 20 % mindre end det der er opslyst. At det beregnede forbrug er større end det oplyste skyldes brugeradfærd / brugstid på bygningen er anderledes end det der skal forudsættes i beregningen, jf. lovgivningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med loft til kip. Det skønnes at der er isoleret med ca. 150 mm mineraluld el. lign.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er snadsynligvis udført med hulmur og det skønnes at der er isoleret med granulat i gl. del og batts i tilbygninger.

Forslag 5: Efterisolering af ydervægge ved at der på udv. side isoleres med 100 mm mineraluld el. lign. som afslutte smed pudslag.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat alm. termoruder.

Forslag 4: Udskifte alm. termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve. Det skønne sat gulve i mandskabsdel er isoleret med 100 mm batts el. lign. I resterende skønne sdet at gulvet kun er udført med lecabeton.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200028583
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: Botjek Horsens I/S

Forslag 6: Ved en renovering/ombygning kan man med fordel udskifte gl. betongulv i værksted og gl. toiletdel ved at der isoleres med 300 mm polystyrol som afsluttes med beton.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet Østbirk Fjernvarme. Fjernvarmevand føres direkte rundt i centralvarmeanlægget. Fjernvarmemåler / fjernvarmestik er placeret i brønd ud for kirken. Der er ca. 38 meter fra denne brønd og indtil huset.

Fjernvarme stik er bestilt hos Østbirk Fjernvarme til etablering direkte til ejendommen.

Forslag 1: Indlæggelse at nyt fjernvarmestik, således at stik føres ind i værksted og afsluttes her med måler.

- Varmt vand

Status: Der er opsat to stk. gl. varmtvandsbeholder, henholdsvis i værksted ved mandskabsrum og ved toiletafsnit. Beholder er kun isoleret med max. 30 mm mineraluld.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system. Varmerør fra måler og hen til ejendommen er ført i terræn, tegn på at disse rør kun er isoleret med 10-20 mm mineraluld, herfra er de ført under gulv i toiletafsnit, men synlig i værkstedsafsnit. Indv. er rør ligeledes kun isoleret med 10-20 mm mineraluld

Forslag 3: Efterisolering af alle synlige varmerør i værkstedsdel.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

El

- Belysning

Status: I bygningen er der følgende belysning: Mandskabs afdeling 6 stk. lamper med alm. glødepære på 60 W, I toiletafsnit er der 2 X 2 stk. lysstofrør. I værksted er der 8X2 stk. lysstofrør. Udvendigt er der 5 stk. lamper med 60 W glødepære.

Toiletterne er under renovering.Der forventes anvendt nye energisparepærer, samt etablering af nye energispare armaturer i toiletterne.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200028583
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: Botjek Horsens I/S

Forslag 2: Udskifte alle alm. glødepære med nye lavenergipære på 11 W.
Udskifte lysstofrør til nye lavenergirør på 24 W

Vand

- Vand

Status: Der er 3 stk. toiletter med stort vandforbrug og et stk. med alm. vandforbrug. Det vil være rentabel at udskifte dem til nye med lavt skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1957
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	0 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	131 m²
• Opvarmet areal:	138 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	410 | Kulturelle formål
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Arealer på BBR svarer ikke helt overens med det opmålte. På BBR 131 m2, men ejendommen er opmålt til 138 m2.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.4 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3480 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200028583
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2010
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.

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	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:	02-02-2010

Energikonsulent nr.: 101664

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