Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Slotsholmen 4
Postnr./by:	8660 Skanderborg
BBR-nr.:	746-016087
Energimærkning nr.:	200022594
Gyldigt 5 år fra:	21-10-2009
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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 48051 kr./år
- Forbrug: 35 MWh fjernvarme
  8042 kWh elvarme
- Oplyst for perioden:
  MWh fjernvarme: 01/06/08 - 31/05/09
  kWh elvarme: 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

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 glødepærer	-0.1 MWh Fjernvarme - 32 kWh Elvarme , 230 kWh el	360 kr.	390 kr.	1.1 år
2	Centralvarmeanlæg i garagebygning	2.7 MWh Fjernvarme 7420 kWh Elvarme	14550 kr.	33993 kr.	2.3 år
3	Isolering af gulv mod garage / fyrrum	1.4 MWh Fjernvarme 437 kWh Elvarme	1390 kr.	9735 kr.	7 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 tilbagebetaligstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200022594
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: Botjek Horsens I/S

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

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

• Samlet besparelse på varme:	15300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	460	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	15800	kr./år
• Investeringsbehov:	44100	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

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

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.
4	Efterisolring af loftet	1.2 MWh Fjernvarme 363 kWh Elvarme	1160 kr.
5	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder	1.6 MWh Fjernvarme 501 kWh Elvarme	1600 kr.
6	Udskiftning af cirkulationspumpe	50 kWh el	100 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200022594
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: Botjek Horsens I/S

Det opgivne el forbrug omfatter både kirken, kapellet og kirkegården. Det indtastede forbrug er taget ud fra beregning på selve mandskabsbygningen.

BBR kode 410 Biograf, teater, bibliotek, kirke, museum eller lign.
Ejendommen er opført i 1954, om- og tilbygget af flere omgange, sidt i 2002. Anvendes til mandskabsrum. Der forelå plan- og facadetegninger ved besigtigelsen.

Det opvarmede areal er opmålt til 229 m². Kapel og uopvarmet garage i kælder er ikke medtaget i opvarmningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft over den østlige ende er isoleret med ca. 150 mm isolering, øvrige vandrette og skrålofter er isoleret med ca. 200 mm isolering.

Forslag 4: Ved en evt. renovering anbefales at merisolere loftet op til min. 350 mm isolering af kl. 37 materiale.

- Ydervægge

Status: Ydewrvægge er 35 cm isoleret hulmur med 125 mm isolering og 11 cm teglsten både udvendigt og indvendigt. En del af det ældre skønnes at være massiv med indvendig isolering og beklædningsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i den sidste tilbygning mod vest er med energiruder, ved toiletter mod øst er der 1 lags ruder, øvrige skønnes at være med termoruder.

Forslag 5: Ved evt. renovering anbefales at udskifte termoruder til lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve skønnes at være isoleret iht. gældende regler på opførelses- og renoveringstidspunktet.

Forslag 3: Gulv mod fyrrum / redskabsrum efterisoleres nedefra med 100 mm isolering afsluttende med gipsplader.

- Kælder

Status: Kælderydervægge skønnes at være isoleret iht. gældende regler på opførelsestidspunktet. Gulv mod fyrrum / redskabsrum er med lecadækplader.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200022594
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: Botjek Horsens I/S

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation af ejendommen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme fra Skanderborg Varmeværk. Fjernvarmevandet føres direkte rundt i centralvarmeanlægget.
Garagebygning er opvarmet med el-radiatorer.

Forslag 2: Eksisterende el-radiatorer i garagebygning fjernes og der monteres centralvarmeanlæg tilkoblet eks. fjernvarmeanlæg og nye radiatorer.

- Varmt vand

Status: Ved fjernvarmeindføringen er der tilsluttet en gennemstrømningsvandvarmer.

Forslag 6: Gammel cirkulationspumpe udskiftes til ny energibesparende pumpe Alpha 2 på 22 W.

- Fordelingssystem

Status: Det skønnes at være 2 strengssystem, som dels er ført i terrændæk og dels under loft i kælder.
Der er gulvvarme i alle gulve undtaget i kontoret og sidebygninger.

El

- Belysning

Status: Belysning er dels med lysstofrør på 25 W og dels lavenergipærer på 11 0g 25 W.
I garagebygning er der 2 stk 60 W glødepærer og lysstofrør på 30W.
Udendørsbelysning er 3 vægæamper med lavenergipærer, som dels kan styres manuelt og dels tilkobles ur.

Forslag 1: Udskiftning af glødepærer til lavenergipærer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1954
- År for væsentlig renovering: 2002
- Varme: Fjernvarme (MWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200022594
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: Botjek Horsens I/S

- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 273 m²
- Opvarmet areal: 229 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 410 | Kulturelle formål
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Erhvervsareal på BBR-ejermeddelelsen svarer overens med det opmålte.
Kapel og fyrrum / redskabsrum er ikke medtaget.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	435 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4435 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200022594
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
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.

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:	29-09-2009

Energikonsulent nr.: 101664

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