Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Torvegade 12
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-037445
Energimærkning nr.:	200047490
Gyldigt 10 år fra:	31-03-2011
Energikonsulent:	Søren Petrowsky
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Hundsbæk & Henriksen A/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: 37731 kr./år
- Forbrug: 51 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/01/10 - 31/12/10

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	Isolering af varmvandsrør i kælder med 30mm rørskåle	0.5 MWh Fjernvarme	330 kr.	1000 kr.	3 år
2	Isolering af vægge mod uopvarmet kælder samt uopvarmet tagetage med 150mm isolering samt beklædning.	5.7 MWh Fjernvarme	3600 kr.	22750 kr.	6.3 år
3	Udskiftning af eksist. toiletcisterner med 1 skyl til nye toiletcisterner med 2 skyl med lavt vandforbrug.	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
4	Merisolering/udskiftning af isolering på varmerør til 40mm rørskåle. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi.	4.8 MWh Fjernvarme	3000 kr.	30640 kr.	10.2 år
5	Isolering af gulv mod kælder med 150mm incl. beklædning, samt merisolering af gulv mod krybekælder med yderligere 150mm. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi	7 MWh Fjernvarme	4430 kr.	71350 kr.	16.1 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200047490
Gyldigt 10 år fra: 31-03-2011
Energikonsulent: Søren Petrowsky Firma: Hundsbæk & Henriksen A/S

6	Merisolering af vandret loft over handbånd med yderligere 300mm, samt merisolering af skråvægge med yderligere 100mm og merisolering af skunke med yderligere 150mm incl. forskalling og beklædning. Derudover medisolering af vandret loft over hanebånd på tilbygning samt merisolering af skrå lofter og skunk med yderligere 250mm incl. beklædning. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi.	6.4 MWh Fjernvarme	4010 kr.	76490 kr.	19.1 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

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

- Samlet besparelse på varme: 15400 kr./år
- Samlet besparelse på el: 0 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 600 kr./år
- Besparelser i alt: 16000 kr./år
- Investeringsbehov: 206660 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200047490
Gyldigt 10 år fra: 31-03-2011
Energikonsulent: Søren Petrowsky Firma: Hundsbæk & Henriksen A/S

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.
7	Udskitfning af eksist. armaturer og glødelamper til nye lavenergiarmaturer med bevægelsesmeldere. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre comfort	2605 kWh el	5210 kr.
8	Udskiftning af eksist. døre og vinduer med enkelt glas og forsatsrammer til nye vinduer med 2 lags energiruder med sprosser. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi.	3.4 MWh Fjernvarme	2140 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1912. Ejendommen bliver i dag anvendt til kontor.

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

Derudover kan opbygningen af div. konstruktioner være anderledes end beregnet, idet det ikke har været muligt at lave anbrud.

Konstruktioner er i henhold til besigtigelse. Der er foretaget boreprøver mod vest og syd

Oplyst forbrug på vand for 2010 var 27m3.
Der er ikke oplyst energiforbrug på el.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200047490
Gyldigt 10 år fra: 31-03-2011
Energikonsulent: Søren Petrowsky Firma: Hundsbæk & Henriksen A/S

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandrette lofter over hanebånd er isoleret med 50mm. Skrå lofter og lodret og vandrette skunke vurderes at være isoleret med 200mm.
På tilbygning er loft, skråvægge og skunke isoleret med 100mm.

Det har ikke været muligt at besigtige skunke pga. mangelfuld adgangsforhold.

Forslag 6: Merisolering af vandret loft over handbånd med yderligere 300mm, samt merisolering af skråvægge med yderligere 100mm og merisolering af skunke med yderligere 150mm incl. forskalling og beklædning. Derudover medisolering af vandret loft over hanebånd på tilbygning samt merisolering af skrå lofter og skunk med yderligere 250mm incl. beklædning. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi.

- Ydervægge

Status: Facader er med blank murværk. Ydervægge er opført i 30cm med tegl udvendig og tegl indvendigt.
Det er foretaget boreprøve mod vest samt syd og konstateret hulrumsfyld med flamingo/polystyren.

Forslag 2: Isolering af vægge mod uopvarmet kælder samt uopvarmet tagetage med 150mm isolering samt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ monteret med enkelt lag glas samt indvendige forsatsrammer. Der er enkelte 2 lags termoruder i tilbygning samt i døre.

Forslag 8: Udskiftning af eksist. døre og vinduer med enkelt glas og forsatsrammer til nye vinduer med 2 lags energiruder med sprosser. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er trægulv på bjælker over uopvarmet kælder. Der er isoleret med 75mm mod nord samt mod sydøst, resterende er vurderet med lerindskud.

Forslag 5: Isolering af gulv mod kælder med 150mm incl. beklædning, samt merisolering af gulv mod krybekælder med yderligere 150mm. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi

- Kælder

Status: Kælderydervægge er vurderet massive uden isolering. Kælder er indregnet uopvarmet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200047490
Gyldigt 10 år fra: 31-03-2011
Energikonsulent: Søren Petrowsky Firma: Hundsbæk & Henriksen A/S

Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilation er foretaget ved naturlig ventilation, som kommer igennem døre og vinduer samt gennem emhætte og aftræk fra baderum/vådrum. Derudover er der mekanisk udsugning fra køkken og bad

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme er etableret med direkte fjernvarme placeret i kælder.

- Varmt vand

Status: Der er monteret 100 liters Vølund varmvandsbeholdere i kælder

Forslag 1: Isolering af varmvandsrør i kælder med 30mm rørskåle

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført i kælder under loft mod stueetagen og er isoleret med 20mm. Der er enkelte uisolerede rør.
Centralvarmeanlægget er to-strengssystem.

Forslag 4: Merisolering/udskiftning af isolering på varmerør til 40mm rørskåle. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier er med lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Der er dels glødepære i lamper og alm. lysstofrør uden automatik.
Kælderbelysninger er ikke indregnet i beregningseksemplet



Energimærkning nr.: 200047490
Gyldigt 10 år fra: 31-03-2011
Energikonsulent: Søren Petrowsky Firma: Hundsbæk & Henriksen A/S

Forslag 7: Udskiftning af eksist. armaturer og glødelamper til nye lavenergiarmaturer med bevægelsesmeldere. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre comfort

Vand

- Vand

Status: Toiletcisterne er med dels lavt og dels højt vandforbrug.

Forslag 3: Udskiftning af eksist. toiletcisterner med 1 skyl til nye toiletcisterner med 2 skyl med lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke registreret anlæg for solvarme i bygningen. En vurdering af rentabilitet af sådanne anlæg afhænger af bygningens forbrugsmønster. Der er ingen forslag til vedvarende energi, da der ikke fandtes oplysninger vedrørende forbrugsmønster.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke registreret anlæg for varmepumper i bygningen. En vurdering af rentabilitet af sådanne anlæg afhænger af bygningens forbrugsmønster. Der er ingen forslag til vedvarende energi, da der ikke fandtes oplysninger vedrørende forbrugsmønster.

- Solceller

Status: Der er ikke registreret anlæg for solceller i bygningen. En vurdering af rentabilitet af sådanne anlæg afhænger af bygningens forbrugsmønster. Der er ingen forslag til vedvarende energi, da der ikke fandtes oplysninger vedrørende forbrugsmønster.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1912
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200047490
Gyldigt 10 år fra: 31-03-2011
Energikonsulent: Søren Petrowsky Firma: Hundsbæk & Henriksen A/S

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 303 m²
- Opvarmet areal: 303 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger Arealer er iht. BBR oplysningsskema samt opmåling

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	631.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	6060 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200047490
Gyldigt 10 år fra: 31-03-2011
Energikonsulent: Søren Petrowsky Firma: Hundsbæk & Henriksen A/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: Søren Petrowsky
Adresse: Gunhilds Plads 6, 7100 Vejle
E-mail: spe@huh.dk
Firma: Hundsbæk & Henriksen A/S
Telefon: 79 43 53 00
Dato for bygningsgennemgang: 31-03-2011

Energikonsulent nr.: 103016

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