



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Thyregodvej 44
Postnr./by: 7323 Give
BBR-nr.: 630-039836-001
Energimærkning nr.: 200024019
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: GH-Energi & Rådgivning ApS



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. 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:** 184.698 kr./år
- **Forbrug:** 92.359 kWh el

• **Oplyst for perioden:**
 EI: 01-01-2008 - 31-12-2008

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang".

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Konvertering til fjernvarme alt incl	84.606 kWh el -7.651,8 m ³ naturgas	114.600 kr.	952.200 kr.	8,3 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. 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.



Energimærkning nr.: 200024019
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: GH-Energi & Rådgivning ApS



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 – her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	115.512	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	-934	kr./år
• Besparelser i alt	114.578	kr./år
• Investeringsbehov	952.110	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2 Montering af 20 kvm solceller i taget	1.827 kWh el	3.700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningerne er opført som prefab. pavilion, med henblik på at kunne nedtages og genopstilles. De er, jf BBR, opstillet i 1995. Bygningerne anvendes som døgninstitution (boliger), hvorfor drifttiden er sat til 24 timer i 7 dage om ugen. Belysningen er opgivet til 12 timer/dag/døgn.



Energimærkning nr.: 200024019
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: GH-Energi & Rådgivning ApS



Følgende tegningsmateriale er udleveret:

Plan og snit, M013-100, rev. 01.01.1995

Plan og snit, M001-100, rev. 25.10.1993

Snit ved eternitskørt, D2, af 12-12-1995

Der er anvendt BBR-meddelelse udskrevet 02-11-2009,

Beboelsesdelen består af ialt 5 enheder. (pavilioner)

Der var adgang til alle vitale rum. dog ikke til beboernes rum.

Der føres ikke driftsjournal på ejendommen. Det anbefales at påbegynde dette arbejde således at det bliver muligt at observere og følge energiforbruget meget nøje. Herved bliver det også muligt at gribe ind i tide såfremt der opstår utilsigtede forbrugsstigninger. Det er ikke ualmindeligt at der ad denne vej kan opnås betydelige energibesparelser.

Der er mindre god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Det vurderes dette skyldes øget drifttider og desuden vurderes det at bygningen opvarmes til en temperatur højere end de forudsatte 20 grader.

Desuden er der i el-forbruget ikke taget højde for andet belysning fx. bordlamper, el til kontorhold, fjernsyn, computere mv.

Da det oplyste forbrug er væsentligt større end det beregnede forbrug vil besparelsesforslagene fremstå mindre attraktive. Ved det højere oplyste forbrug vil der opnås en bedre rentabilitet, og derved en kortere tilbagebetalingstid.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Taget er isoleret med ialt 190 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 145 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Bygningen er forsynet med massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

Bygningen er forsynet med oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Der er oplyst at omkring 10 % af ruderne er udskiftes til energiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod jorden udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er isoleret med 170mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 200024019
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: GH-Energi & Rådgivning ApS



Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Mekanisk udsugning i vådrum er placeret i loftet. Bygningen anses for at være normal tæt.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.

Forslag 1: Det anbefales at lade ejendommen opvarmes med naturgas. Prisen er incl. tilslutning, nedtagning af el-paneler, montering af radiatorer, incl. styring og termostater samt ombygning af eksisterende varmtvandsbeholder.

• Varmt vand

Status: Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført i kobberør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Det anbefales at isolere uisolerede rørstykker samt flanger. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder vurderes isoleret med højst 20 mm isolering. Varmt brugsvand produceres i en 300 l Metro el-varmtvandsbeholder, den vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Beholderen er placeret i teknikrum ved hoveddør.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Det er ingen rentable besparelsesforslag med solvarme, som supplerende varmekilde.

• Varmepumper

Status: Der anbefales ikke at montere varmepumper, da de er meget energikrævende.

• Solceller

Forslag 2: Montering af solceller på tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silisium med et areal på 20 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silisium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystalinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.

El

• Belysning

Status: Belysningsanlæggene i bygningen består af kompaktlysstofrør og sparepærer. Desuden



Energimærkning nr.: 200024019
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: GH-Energi & Rådgivning ApS



ses enkelte lysstofrørarmaturer med glimttændet. Det anbefales at installere bevægelsessensorer på belysningen i bla. gange og vådrum, for at sikre at lyset er slukket når rummet ikke anvendes.



Energimærkning nr.: 200024019
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: GH-Energi & Rådgivning ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1993
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 1165 m²
- **Opvarmet areal:** 1165 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Døgninstitution
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er god overensstemmelse mellem registrerede areal og areal angivet i BBR-ejeroplysningsskema.
Nærværende energimærke dækker BBR nr. 39836 1 til 5

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Naturgas:	7,14 kr. pr. m ³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200024019
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: GH-Energi & Rådgivning ApS



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 lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², 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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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:	Michael Ball	Firma:	GH-Energi & Rådgivning ApS
Adresse:	Taastrup Hovedgade 121 2630 Taastrup	Telefon:	72441151
E-mail:	gh@gh-energi.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	23-10-2009
Energikonsulent nr.:	250482		

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