

SPAR PÅ ENERGIE I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Hotel Gl. Havn

Gothersgade 40

7000 Fredericia



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 14. august 2018

Til den 14. august 2028.

Energimærkningsnummer 311330485



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010



Årligt varmekonsum

520,00 GJ fjernvarme	86.615 kr
Samlet energiudbetaling	86.615 kr
Samlet CO ₂ udledning	9,40 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsrum i hele hovedbygningen er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Hanebåndsloft og skråvægge, i bygning fra 1989, er isoleret med 200 mm mineraluld. Loft og skråvægge i mellemgang er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum i hovedbygningen med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		800 kr. 0,14 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering og indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Gangbro i tagrummet, skal hæves til de nye isoleringsforhold.		600 kr. 0,12 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge omkring tilbygningen fra 1996 består af 30 cm sandwich betonelementer med 125 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 1996.

Ydervægge, i bygning fra 1989, er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 1989.

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge mod nord og syd under, kobberbeklædninger, består af en 24 cm massiv og uisolaret teglvæg.

I enkelte rum er der indvendigt pladebeklædning.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge mod øst og vest består af en 36 cm massiv og uisolaret teglvæg. I enkelte rum, i stueetagen, er der indvendigt pladebeklædning.

Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i stueetagen under kobberbeklædningen (mod nord og syd). Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

204.900 kr.

5.300 kr.
1,09 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i stueetagen og 1.sal mod øst og vest. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

4.800 kr.
0,97 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Ydervægge mod nord og syd på 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig (kobberbeklædt udv.). Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge omkring mellemgang er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 1989.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

200 kr.
0,03 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduerne til værelse nr. 6, 7, 8, 9, 14 og 15 er monteret med tolags energirude med varm kant fra 2015.

Vinduerne til værelse nr. 1, 2, 3, 4, køkken, restauration mod syd/øst og indgangen er monteret med tolags energirude med kold kant fra 2005/2014/2017.

Øvrige vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduerne, i bygning fra 1989, er monteret med tolags energirude med kold kant fra 2003. Bortset fra vindue mod udestuen og det faste parti ved yderdøren, der begge er med termoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende vinduer i hovedbygningen, med termoruder, foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.

3.700 kr.
0,74 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende vinduer i bygningen fra 1989, med termoruder, foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.

100 kr.
0,02 ton CO₂

OVENLYS

Ovenlysvinduerne er monteret med hhv. tolags energirude med kold kant og tolags termorude med kold kant.

FORBEDRING VED RENOVERING

Termoruderne foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant.

Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glaseruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.

500 kr.
0,10 ton CO₂

YDERDØRE

Yderdør i østfacaden er monteret med tolags energirude med kold kant fra 2017.

Yderdør i vestfacaden er monteret med tolags termorude med kold kant.

Massiv yderdør til køkkenet skønnes med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Flugtvejsdøren i vestfacaden er monteret med tolags energirude med varm kant fra 2017

Flugtvejsdøren i vestgavlen monteret med tolags energirude med kold kant fra 2005

Terrassedør i værelse nr. 4 er monteret med tolags energirude med kold kant fra 2005

Terrassedør mod udestuen er monteret med tolags termorude med kold kant.

Yderdør i teknikrummet er monteret med tolags termorude med kold kant.

Den massive yderdør i østfacaden, skønnes med isolerede fyldninger.

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende yderdør med termoruder, i vestfacaden, foreslås udskiftet til ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.

300 kr.
0,04 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende yder- og terrassedør i bygningen fra 1989, foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.

200 kr.
0,03 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk i hovedbygningen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet før 1900.

Terrændæk i tilbygningen fra 1996 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 1996.

Terrændæk, i bygningen fra 1989, er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 60 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale 1989.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende terrændæk i hovedbygningen og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

2.600 kr.
0,52 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i det meste af ejendommen. Bygningerne er forudsat normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

Der er udsugning fra baderum i hovedbygning.
Anlæggene er i drift ca. 10 timer i døgnet.
Anlæg: U01 og U02 – fabrikat og type: Exhausto BESF 20014.
Mekanisk udsugningsanlæg uden varmegenvinding
Driftstid: 70 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: timer/ur
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Der er udsugning fra baderum i bygning fra 1989.
Anlægget er i drift ca. 10 timer i døgnet.
Anlæg: U03 – fabrikat og type: Exhausto BES 225-4.
Mekanisk udsugningsanlæg uden varmegenvinding.
Driftstid: 70 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: timer/ur
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført i en Termix Compactstation med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Installationen er fra 2014. og er placeret i bygningen fra 1989.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmedelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en max-effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-100 fra 2014.		
AUTOMATIK Der er monteret udetemperaturkompensering i form af en Danfoss ECL 110 styring, til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en nyere pumpe med en max-effekt på ca 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos alpha 2.

På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 W. Pumpen var stillet ude af drift ved besigtigelsen.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix T-137 H-1
Buffertank på brugsvand er en 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm skumisolering, fabrikat Aro model BLR VS500 fra 2014.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i receptionen, restaurationer og opholdsrum i stueetagen består af armaturer med kompaktlysrør/lavenergipærer og enkelte halogenspot. Belysningen i gangarealer består af LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningsanlæggene i rengøring og lager lokalerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i værelserne består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på ejendommen.		
FORBEDRING Det anbefales at montere 2 stk. solcelleanlæg på hver 3,6 kW på hhv. den syd og den vest-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 2 x 22,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	125.000 kr.	11.500 kr. 1,34 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1887. Bygning 1 er om- og tilbygget af flere omgange, senest mod nord i 1996. Bygning 4 er opført i 1989.

Der var adgang til alle rum i bygningen ved besigtigelsen.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb, og beregningerne er foretaget på baggrund af besigtigelse og oplysninger fra tegningsmateriale samt ejers oplysninger.

Ejer var tilstede ved besigtigelsen.

Bygningen fremtræder i rimelig god energimæssig stand, men lever på nogle områder ikke op til de nugældende krav i bygningsreglementet BR-15.

Der er kun solceller og efterisolering af hel-stens ydervæggene mod nord og syd, som rentable forslag til energiforbedringer.

Flere af forbedringerne ved renovering bør alligevel overvejes gennemført, da de vil medføre forbedret indeklima og komfort samt højere værdi af ejendommen. Endvidere skal man være opmærksom på, at

tilbagebetalingstiden vil blive reduceret, hvis fjernvarme- og/eller elprisen stiger i fremtiden.

Bemærk endvidere, at man ikke kan summere besparelsen i de enkelte forslag, da de er indbyrdes afhængige - der skal derfor foretages en konkret beregning, hvis mere end et forslag ønskes gennemført.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning af oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge mod nord og syd, med 200 mm	204.900 kr.	60,04 GJ Fjernvarme 20 kWh Elektricitet	5.300 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	125.000 kr.	4.611 kWh Elektricitet 2.183 kWh Elektricitet overskud fra solceller	11.500 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af loftsrums i hovedbygningen med 100 mm isolering	7,66 GJ Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	800 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft og skråvægge med 100 mm isolering i bygning fra 1989.	6,37 GJ Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	600 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge mod øst og vest, med 200 mm	53,42 GJ Fjernvarme 16 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ/kobber med 200 mm isolering	1,44 GJ Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder i hovedbygningen.	40,86 GJ Fjernvarme 17 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder i bygning fra 1989.	1,12 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af termoruder i eksisterende ovenlys i bygning fra 1989.	5,65 GJ Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør fra reception til gårdhave.	2,30 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	300 kr.

Yderdøre	Udskiftning af terrassedør og yderdør med termoruder i bygning fra 1989.	1,91 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	28,53 GJ Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	2.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 001

Adresse	Gothersgade 40, 7000 Fredericia
BBR nr.....	607-37590-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Hotel, kro eller conferencecenter med
Opførelsesår	1887
År for væsentlig renovering.....	1996
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	112 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	722 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	814 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	46.647 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	41.324 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	471,90 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-06-2017 til 31-05-2018

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	47.275 kr. pr. år
Fast afgift	41.324 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	88.599 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	478,26 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	8,64 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 004

Adresse	Gothersgade 40, 7000 Fredericia
BBR nr.....	607-37590-4
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Hotel, kro eller conferencecenter med

Opførelsesår	1989
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	95 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	551 m ²
Opvarmet bygningsareal	652 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Ved besigtigelsen forelå der følgende tegningsmateriale:

- BBR-meddelelse, dateret 06-08-2018
- Plan og snit tegninger, dateret 10-12-1988
- Plan, snit og facade tegninger, dateret 20-06-1996

Det opvarmede areal til brug ved energimærkningen er for hovedbygningen 814 m² og for bygning 4, 625 m² hertil kommer 18 m² mellemgang. Det samlede areal for begge bygninger er 1457 m², hvilket ca. svarer til etagearealet i BBR.

I BBR meddelelsen er der registreret et boligareal på 112 m² i hovedbygningen, det er ikke registreret i forbindelse med besigtigelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Det oplyste årlige forbrug af fjernvarme udgør 478,26 GJ. Det beregnede forbrug udgør 520,00 GJ. Begge forbrug er korrigeret for graddage.

Det oplyste varmeforbrug er lidt mindre end det beregnede forbrug. Forklaringen her på kan bl.a. være større eller mindre belægning/brug af værelserne og dermed også forbruget af varmtvand.

Ved beregning af energimærker er alle værelser, forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader, 184 timer pr. uge. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	87,50 kr. per GJ
	41.115 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Der betales både kr. 67,00/GJ og et transportbidrag på 3,0 kr./m³ fjernvarmevand. Herudfra er den samlede enhedspris udregnet til kr. 87,5 pr. GJ under antagelse af en afkøling på 35 °C.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600086
CVR-nummer 31406838

Vh-consult

Venbjerg 46, 6100 Haderslev
www.vh-consult.dk
vh@vh-consult.dk
tlf. 40201243

Ved energikonsulent
Vivian Hansen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere,

anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Hotel Gl. Havn
Gothersgade 40
7000 Fredericia



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. august 2018 til den 14. august 2028

Energimærkningsnummer 311330485

Energimærke

Hotel Gl. Havn - Bygning 001
Gothersgade 40
7000 Fredericia



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. august 2018 til den 14. august 2028

Energimærkningsnummer 311330485

Energimærke

Hotel Gl. Havn - Bygning 004
Gothersgade 40
7000 Fredericia



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. august 2018 til den 14. august 2028

Energimærkningsnummer 311330485