SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Scandic, Sluseholmen
Molestien 11
2450 København SV

Bygningernes energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 27. april 2017
Til den 27. april 2027.

Energimærkningsnummer 311243534

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.

Energistyrelsen

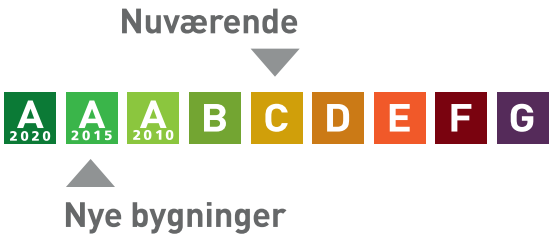
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

1.114,09 MWh fjernvarme	907.129 kr
Samlet energiudgift	907.129 kr
Samlet CO_2 udledning	157,09 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 BR15, 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
FLADT TAG Tag, Hotel - Det flade tag (built-up tag) består af betondækelementer isoleret med 200 mm mineraluld og tagpap. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tag over vindfang, Hotel - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tag, Konferencecenter - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 400 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg, Hotel, Facadeplader: Størstedelen af ydervæggene er udført som 39 cm hulmur. Væggene består udvendigt af en sten- eller en glasplade monteret på en plade af beton og indvendigt af betonelement. Hulrummet er isoleret med 150 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervæg, Hotel, Glasplader: En mindre del af ydervæggene er udført som 42 cm hulmur. Væggene består udvendigt af en glasplade og indvendigt af betonelement. Hulrummet er isoleret med 250 mm mineraluldsbatts Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervæg, Konferencecenter, Facadeplader: Ydervæggene er udført som 30 cm hulmur. Væggene består udvendigt af en sten- eller en glasplade og indvendigt af betonelement. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Gavl, Hotel, Rytterlys - Gavlvægge i rytterlysene er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervæg, Hotel, Mod jord: Kælderydervæggen mod jord i den opvarmet del af kælderen består af 24 cm massiv betonvæg med 75 mm udvendg isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Elevatorgrube, Konferencecenter - Kælderydervægge mod jord i elevatorgrube består af 25 cm massiv betonvæg med 200 mm isolering udvendig. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer, Hotel - Vinduerne på alle etagerne er faste eller oplukkelige vinduer med enkel eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Vinduer, Konferencecenter - Vinduerne i konfrencecenteret er faste vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer, Konferencecenter - Vinduerne i Konferencecenteret udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse B.		1.000 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer, Hotel - Vinduerne på alle etagerne udskiftes til nye vinduer med faste eller gående rammer og trelags energiruder, energiklasse B.		61.000 kr. 12,11 ton CO_2
OVENLYS Ovenlys, Hotel, Mod nordøst: Ovenlys i de to rytterlys er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Ovenlys, Hotel, Mod sydvest: Ovenlys i de to rytterlys er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.		

YDERDØRE Facadeparti, Hotel - I facadepartierne i hele hotellet er der monteret tolags termoruder. Dør, Hotel - Yderdørene i hotellet er monteret med tolags termoruder. Facadeparti, Konferencecenter - I facadepartierne i hele Konferencecenteret er der monteret tolags termoruder. Dør, Konferencecenter - Yderdørene i Konferencecenteret er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Facadeparti, Hotel - Facadepartierne og yderdørene udskiftes til nye, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		61.200 kr. 13,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Facadeparti, Konferencecenter - Facadepartierne og yderdørene udskiftes til nye, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		10.200 kr. 2,17 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk, Konferencecenter - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse, Hotel, Mod p-kælder: Etageadskillelsen mod p-kælderen er betondæk, der er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Gulv i Suite, Hotel, Mod det fri: Gulvet mod det fri i suiten på 1. sal er udført af filigrandæk med trægulv og er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Kældergulv, Hotel, Opvarmet del: Kældergulv i den opvarmet del af kælderen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Hotel - Ventilationsanlæg A: Zone: Stueetagen fra modullinie 1 til 12 - Konferencecenter. Anlæg: Mrk. A – fabrikat og type: Novenco Climaster ZCN 18/10 Arr. 30 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Roterende veksler Anlægstype: VAV Driftstid: 126 timer/uge Luftskifte: 6,7 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: CTS Bygningens tæthed: Normal tæt Hotel - Ventilationsanlæg B: Zone: Stueetagen fra modullinie 12 til 33 - Foyer, kontorer, samt restaurant, Anlæg: Mrk. B – fabrikat og type: Novenco Climaster ZCN 18/10 Arr. 30 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Roterende veksler Anlægstype: VAV Driftstid: 126 timer/uge Luftskifte: 5,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: CTS Bygningens tæthed: Normal tæt Hotel - Ventilationsanlæg C: Zone: Værelser mod nordøst, samt gange, 1. til 4. sal. Anlæg: Mrk. C – fabrikat og type: Novenco Climaster ZCN 18/10 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Roterende veksler Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 1,1 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: CTS Bygningens tæthed: Normal tæt Hotel - Ventilationsanlæg D: Zone: Værelser mod sydvest, samt trappeopgange, alle etager Anlæg: Mrk. D – fabrikat og type: Novenco Climaster ZCN 18/10 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Roterende veksler Anlægstype: VAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 1,1 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: CTS		

Bygningens tæthed: Normal tæt

Hotel - Ventilationsanlæg E:
Zone: Stueetagen, Køkken
Anlæg: Mrk. E – fabrikat og type: Novenco Climaster ZCN 13/8
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 126 timer/uge
Luftskifte: 17 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m3
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Hotel - Kælder
Zone: Gangarealer, oplagsrum og lign
Naturlig ventilation
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt

Konferencecenter - Ventilationsanlæg VE01
Zone: Konferencecenter inkl. grupperum, kontor og gange.
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Nilan VPM 1200
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: regulerede heatpipes
Anlægstype: VAV
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 3,95 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m3
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat i forbindelse med bygningsgennemgang.

KØLING
Mekanisk køling, Hotel - Der forefindes køleanlæg på taget af i bygningen, til nedbringelse af overtemperaturer i bygningen. Kølingen foregår via vandkølet køldeflader i ventilationsanlægget med direkte ekspansion. Ventilationsluften til gangarealeren køles ikke. Det ene køleanlæg er fabrikat MTA type TAE EVO 051, og det andet er fabrikat Geoclima, type VHA-C 427/66/PU/TP.

Mekanisk køling, Konferencecenter - Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af overtemperaturer i bygningen. Kølingen foregår via vandkølet køldeflader med direkte ekspansion.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Varmeanlæg - Hotellet opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er af mærket Reflex, er fra 2003 og er placeret i varmecentralen i kælderen under hotellet. Varmeanlæg - Konferencecenteret opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er af mærket Reflex, type SL140TL 1 90, er fra 2007 og er placeret i varmecentralen i kælderen under hotellet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningerne ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		
SOLVARME Hotel - Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Konferencecenter - Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hotel - Montering af 50 m2 solfangere på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Eksisterende buffertank bruges som solvarmebeholder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		18.500 kr. 3,90 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingspumper, Teknikrum i kælderen, Brugsvandsveksler - På varmefordelingsanlægget til brugsvandsveksleren er monteret en ældre automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 790 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 50-120.		

Varmefordelingspumper, Teknikrum i kælderen, Kælderen - På varmefordelingsanlægget til kælderen er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-40. Varmefordelingspumper, Teknikrum i kælderen, Hovedpumpe - På hovedrørene er monteret en Magna 3 pumpe med en max-effekt på 536 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Magna 50-120. Varmefordelingspumper, Teknikrum i kælderen, Værelser mod nord - På varmefordelingsanlægget til værelserne mod nord er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 250 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32-80. Varmefordelingspumper, Teknikrum i kælderen, Værelser mod syd - På varmefordelingsanlægget til værelserne mod syd er monteret en Magna pumpe med en max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Magna 32-100. Varmefordelingspumper, Teknikrum i kælderen, Konferencecenter - På varmefordelingsanlægget til konferencecenteret er monteret en Magna pumpe med en max-effekt på 800 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING VED RENOVERING Varmefordelingspumper, Teknikrum i kælderen, Brugsvandsveksler - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 50-120.		900 kr. 0,59 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Varmefordelingspumper, Teknikrum i kælderen, Kælderen - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40.		200 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Varmefordelingspumper, Teknikrum i kælderen, Konferencecenter - Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Magna 3 50-120.		700 kr. 0,45 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Varmefordelingspumper, Teknikrum i kælderen, Værelser mod nord - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 32-80.		300 kr. 0,16 ton CO_2

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til		

varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper. Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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 i hotelbygningen og et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år i konferencebygningen.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning, Teknikrum i kælderen - Brugsvandsrør og cirkulationsledning til hotellet i teknikrum i kælderen er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning, i gennem hele bygningen - Brugsvandsrør og cirkulationsledning til hele hotel bygningen er i gennemsnit udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Tilslutningsrør til gennemstrømningsvarmeveksler, Teknikrum i kælderen - Tilslutningsrør til gennemstrømningsvarmeveksleren er udført som 2½" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning, Teknikrum i kælderen - Brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrummet til konferencecenteret er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning, i p-kælderen - Brugsvandsrør og cirkulationsledning i p-kælderen til konferencecenteret er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning, Over loft i konferencecenter - Brugsvandsrør og cirkulationsledning til konferencecenteret er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Brugvandscirkulationspumpe, Teknikrum i kælderen - På varmtvandsrør og cirkulationsledning til hotellet er monteret en pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 40-120, med en max-effekt på 440 W. Brugvandscirkulationspumpe, Teknikrum i kælderen - På varmtvandsrør og cirkulationsledning i teknikrummet er monteret en pumpe til cirkulation af det varme brugsvand til konferencecenteret, af fabrikat Grundfos, type Magna, med en max-effekt på 185 W.		

VARMTVANDSBEHOLDER Gennemstrømningsveksler og buffertank, Teknikrum i kælderen - Det varme brugsvand produceres via en gennemstrømningsvandvarmer. For at kunne klare spidsbelastninger er der opstillet en 1.500 ltr. buffertank fra Reflex. Gennemstrømningsveksleren og buffertanken forsyner både hotellet og konferencecenteret.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning, Værelser og suiter, 1.-4. sal - Belysningen består af armaturer med LED pærer. Belysningen styres manuelt. Belysning, Gange, 1.-4. sal - Belysningen består af armaturer med LED pærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning, Trapper, alle etager - Belysningen består af armaturer med LED pærer. Belysningen styres efter dagslyset på trapperne. Belysning, Fitnessrum og spa - Belysningen består af spot med LED pærer. Belysningen styres manuelt. Belysning, Reception og bar, stueetagen - Belysningen består af armaturer med LED pærer. Belysningen styres manuelt. Belysning, kontorer, stueetagen - Belysningen består af armaturer med LED pærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning, Toiletter, stueetagen - Belysningen består af armaturer med LED pærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning, Restaurant, stueetagen - Belysningen består af armaturer med LED pærer. Belysningen styres manuelt. Belysning, Køkken, stueetagen - Belysningen består af armaturer med LED rør. Belysningen styres manuelt. Belysning, Mødelokaler, stueetagen - Belysningen består af armaturer med LED-pærer. Belysningen styres manuelt. Belysning, Sekundærerum, stueetagen - 4.sal - Belysningen består af armaturer med LED-rør. Belysningen styres manuelt. Belysning, Sekundære rum, kælderen - Belysningen består af armaturer med LED-pærer. Belysningen styres manuelt. Belysning, Omklædningsrum, kælderen - Belysningen består af armaturer med LED-pærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning, Sekundærerum, stueetagen - Belysningen består af armaturer med LED-rør. Belysningen styres manuelt.		

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på hotellets tag. Solcelleanlæg dækker både hotellet og konferencecenter. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 56 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, 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 forslagets økonomi.		8.900 kr. 6,39 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det er oplyst fra bygningsejerens side på mail d. 20/4-17, at der siden tidspunktet for den tidligere besigtigelsen af Scandic, Sluseholmen (tidl. First Hotel Copenhagen) d. 17/11-16, ikke er gennemført nogen ændringer på klimaskærm af bygningerne, eller bygningernes installationer, der påvirker det beregnede energiforbrug på den pågældende bygning.

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			
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse B.	1,43 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse B.,	94,92 MWh Fjernvarme -1.923 kWh Elektricitet	61.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt facadeparti med tolags energirude	92,33 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	61.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt facadeparti med tolags energirude	15,34 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	10.200 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af 50 m2 solfanger, vakumrør og beholder til brugsvand	28,07 MWh Fjernvarme -84 kWh Elektricitet	18.500 kr.
Varmefordelings pumper	Varmefordelingspumper, Teknikrum i kælderen, Brugsvandsveksler - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	890 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmefordelings pumper	Varmefordelingspumper, Teknikrum i kælderen, Kælderen - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	147 kWh Elektricitet	200 kr.

Varmefordelings pumper	Varmefordelingspumper, Teknikrum i kælderen, Konferencecenter - Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna 3 pumpe, 50-120 F, 536 W	682 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmefordelings pumper	Varmefordelingspumper, Teknikrum i kælderen, Værelser mod nord - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	235 kWh Elektricitet	300 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW og Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 1,8 kW	8.413 kWh Elektricitet 1.229 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Scandic, Sluseholmen

Adresse .....Molestien 11, 2450 København SV
BBR nr.....101-362540-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelsesår 2003
År for væsentlig renovering.....2015
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....11629 m²
Opvarmet bygningsareal.....10056 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....558 m²
Uopvarmet kælderetage.....1444 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....601.999 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....151.761 kr. pr. år
Varmeforbrug.....909,63 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2015 til 31-12-2015

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 .....632.700 kr. pr. år
Fast afgift .....151.761 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....784.462 kr. pr. år
Varmeforbrug.....956,02 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....134,80 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Konferencecenter

Adresse .....Molestien 11, 2450 København SV
BBR nr.....101-362540-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden

Opførelsesår 2007
År for væsentlig renovering.....2015
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1200 m²
Opvarmet bygningsareal.....1195 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme
Varmeudgifter .....71.536 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....18.034 kr. pr. år
Varmeforbrug.....108,09 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2015 til 31-12-2015

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 .....75.185 kr. pr. år
Fast afgift .....18.034 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....93.219 kr. pr. år
Varmeforbrug.....113,60 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....16,02 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Scandic, Sluseholmen er opført i 2003 og Konferencecenteret er opført i 2007. Ejendommen har ikke siden sin opførelse gennemgået nogen væsentlige ændringer. Bygningen fremstår i en god isoleringsstand både i klimaskærmen, men også i de tekniske installationer. Bygningen opvarmes via vekslet fjernvarme. Bygningen opvarmes via radiatorer.

Der er vurderet opsætning af solvarme og solceller på hotellets tag. Grundet den lave el-pris er det ikke rentabelt at udføre.

De opvarmet arealer er fremkommet ved opmålinger på tegninger og kontrolmål ved bygningsgennemgangen.

Der var dele af ejedommen som ikke var tilgængelig ved bygningsgennemgangen.

Bygningens brug stemmer overens med det oplyste i BBR-meddelsen.

Desuden er der også en lille uoverensstemmelse mellem det faktiske areal og det oplyste areal i BBR-meddelelsen. Arealerne i BBR-meddelelsen er oplyst, som værende større end det observeret ved

bygningsgennemgangen. Dette skyldes, at hele kælderen er angivet som opvarmet i BBR-meddelsen, men det er kun en del af den, der er opvarmet.

Konstruktionernes opbygning er fremkommet ved tegningsmateriale og ikke destruktive undersøgelser ved bygningsgennemgangen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der blev oplyst energiforbrug for 2015.

Det oplyste forbrug stemmer overens med det beregnede forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,81 kr. per MWh
169.813 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....0,96 kr. per kWh

I beregningen er der anvendt priser på fjernvarme gældende ved indberetningstidspunkt.

Prisen på el er oplyst af bygningsejeren.

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.energistyrelsen.dk/forbruger 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 600171
CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Anne Mette Jakobsen

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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

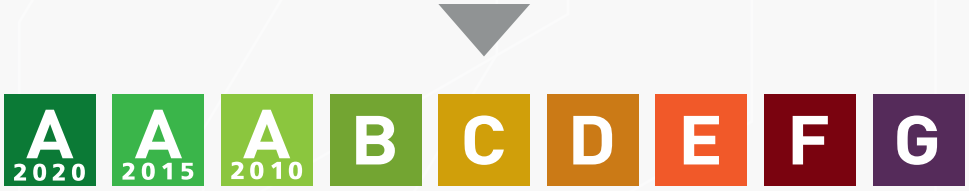
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Scandic, Sluseholmen
Molestien 11
2450 København SV



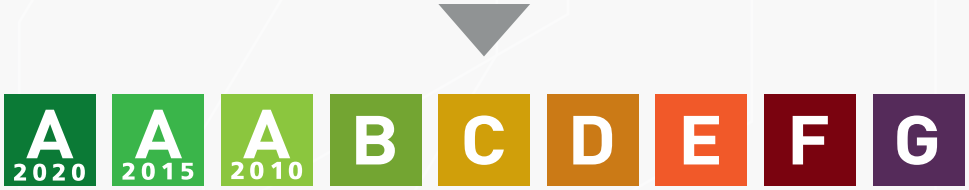
Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. april 2017 til den 27. april 2027

Energimærkningsnummer 311243534

Energimærke

Scandic, Sluseholmen - Scandic, Sluseholmen
Molestien 11
2450 København SV



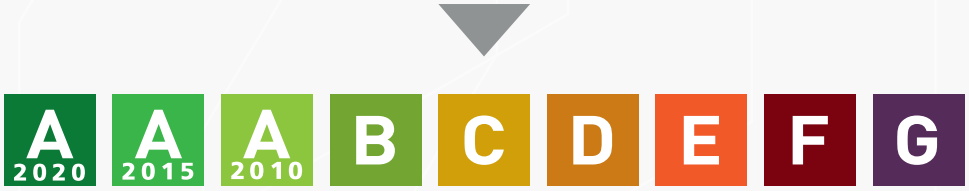
Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. april 2017 til den 27. april 2027

Energimærkningsnummer 311243534

Energimærke

Scandic, Sluseholmen - Konferencecenter
Molestien 11
2450 København SV



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. april 2017 til den 27. april 2027

Energimærkningsnummer 311243534