SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
The Square
Rådhuspladsen 14
1550 København V

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. september 2016
Til den 26. september 2023.

Energimærkningsnummer 311202613

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

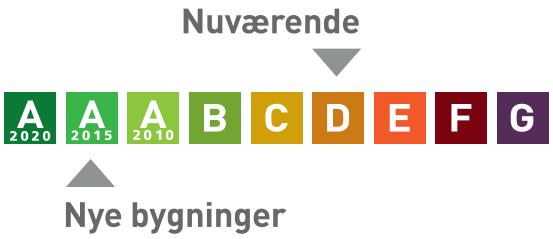
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

1.309,49 MWh fjernvarme	866.634 kr
Samlet energiudgift	866.634 kr
Samlet CO_2 udledning	184,64 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen 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 Taget er udført med fladt tag. Ud fra tegninger fra renoveringen omkring 2003 er taget isoleret med kileskåret isolering. Vi vurderer en gennemsnitstykkelse på 200 mm isolering. De tage, der er isoleret, er terrassen på 6. sal samt taget over 7. sal. Det meste af 7. sal regnes som værende uopvarmet. Tilstødende konstruktioner mod de uopvarmede rum på 7. sal er derfor beregnet med en b-faktor for de isolerede rum. Tagbeklædningen er med tagpap.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er generelt udført med ca. 40 cm vægge, der ifølge tegninger er isoleret med 30 mm isolering udvendig afsluttet med marmorfacadesten. Ydervægge på 7. sal er udført som 35 cm hulmur. Vægge består indvendigt af beton og udvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med ca. 125 mm mineraluld. Ydervægge mod nord ved uopvarmet gang på 7. sal er ifølge tegninger udført med ca. 46 cm ydervæg, der består indvendigt af beton og udvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.		

MASSIVE YDERVÆGGE Vi vurderer ud fra renoveringen omkring 2003, at gavlydervægge er udført med 36 cm massive teglvægge, der er isoleret med 100 mm udvendig isolering afsluttet med facadeplader.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på gavlydervæg, så der efter fremtidige forhold vil være omkring 300 mm isolering i gavlen. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Gavlens udseende ændres dog markant, og det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		1.800 kr. 0,38 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Vi vurderer, at væggene er isoleret med 50 mm mineraluld.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er ifølge tegninger udført med ca. 30 cm beton, der er uisoleret.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i bygningen er meget blandet. På etagerne i hotelværelserne er vinduerne mod gården udført med tolags termoruder med en forsatsrude af et lag glas. Vinduer i hotelværelserne mod gaderne er blandet med tolags termoruder eller tolags energiruder. Vi regner med 50 % af hver type mod gaderne. I stueetagen mod gården er der faste vinduer af et lag glas. De oplukkelige vinduer er generelt med tolags termoruder mod gården. Vinduer mod gården i "Frozen Dreams" og "Amber" er med tolags energiruder. Facadepartier i stueetagen: Facadepartier ved hotellobby og reception til hotellet er med tolags energiruder. Facadepartier i "GURU" restaurant er med tolags energiruder. Facadepartier i "Baresso" er med et lag glas.		

Facadepartier i "Frozen Dreams" og "Amber" er med tolags termoruder. Sideparti til yderdøre er med tolags energiruder. Vinduer på 6. og 7. sal er med tolags energiruder.		
FORBEDRING Vinduer med et lag glas mod gården udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	72.000 kr.	4.200 kr. 0,87 ton CO_2
FORBEDRING Baresso: Montering af nye facadepartier med glas af trelags energiruder.	488.400 kr.	24.700 kr. 5,18 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Frozen Dreams og Amber: Montering af nye facadepartier med glas af trelags energiruder.		3.200 kr. 0,70 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med tolags termoruder og tolags termoruder med forsatsruder på etagerne i hotelværelserne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		76.800 kr. 16,06 ton CO_2

OVENLYS Ovenlys på 7. sal, vurderer vi, er fra renoveringen omkring 2003 og er med tolags energiruder med kold kant, energiklasse D.		

YDERDØRE Yderdøre i bygningen er meget blandet. Yderdøre med glas i stueetagen i butikkerne og mod gården er generelt udført med tolags energiruder. Yderdør i Baresso er med et lag glas. Massive trædøre mod gården er blandet med ældre trædøre og nyere trædøre. Yderdøre på 6. og 7. sal til restaurant og forkoststue er med tolagstermoruder. Terrassedøre på 6. sal er med tolags energiruder. P-kælderen og tunnelgennemgang er åben ud til det fri.		
FORBEDRING Montering af isolerede porte i tunnelgennemgang.	24.000 kr.	14.100 kr. 2,84 ton CO_2
FORBEDRING Yderdøre med tolags termoruder udskiftes med nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	9.500 kr.	500 kr. 0,10 ton CO_2

FORBEDRING Baresso: Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas	108.000 kr.	5.500 kr. 1,17 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af massive yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger.	16.200 kr.	700 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre med et lag glas udskiftes med nye, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		800 kr. 0,15 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmede tagrum er ifølge tegningerne uisoleret. Konstruktioner omkring de uopvarmede rum er isoleret. Lukket etageadskillelse fra 1. sal mod tunnelgennemgang er efter alt at dømme isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri fra P-kælderen med 300 mm isolering. Der isoleres mellem bjælker og monteres nyt nedhængt loft på underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	375.500 kr.	30.700 kr. 6,06 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af lukket etageadskillelse mod tunnelgennemgang med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det oprindelige pladebeklædning vurderes til at kunne genanvendes.	41.000 kr.	1.200 kr. 0,25 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv er udført med uisoleret beton.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ventilationsanlæggene er placeret i uopvarmet loftrum på 7. sal. Konstruktionerne omkring disse rum er isoleret. P-kælderen er ventileret fra et ældre ventilationsanlæg med afkast i kælder, med en dimensioneret luftmængde på 3.600 m³.		

Autoværksted i kælder får tilført varme fra varmecentralen ved hjælp af en kanalventilator, Exhausto BESF 200-4-3. Udsugning fra kælder er med kulilte-alarm.

Hotellet har et nyt Exhausto ventilationsanlæg af type VEX 3,5-4 MPR evr57 3v/g2 med varmeflade, ca. 1.000 m³/h.

Anlæg 1 er af fabrikat Danvent og ventilerer hotelværelser og er med krydsveksler og varmeflade. Anlægget er vurderet til at have en volumenstrøm på ca. 10.000 m³/h.

Anlæg 2 er af fabrikat GW ventilation og er et udsugningsanlæg for toiletter og arkiv - er ude af drift.

Anlæg 2 er også betegnelsen på et Danvent anlæg, type Spar 32-v1, som betjener hotelværelser. Volumenstrøm vurderet til 10.000 m³/h. Anlægget er med varmegenvinding og
varmeflade.

Anlæg 3 betjener stueetagen, øverste kælder og er med krydsvarmeveksler og forvarmeflade.

Anlæg 3 er også betegnelsen på et indblæsningsanlæg fra GW ventilation, med en motor på
7,5 HP, som betjener stueetagen. Anlægget er med varmeflade. Volumenstrøm vurderet til
10.000 m³/h.

Der er udsugningsanlæg af fabrikat Keops og GW og flere indblæsningsanlæg med varmeflader af fabrikat GW ventilation. Indblæsningsanlæg anlæg 4 og 7, betjener 1. til 5. sal og køkken 6. sal.
Anlæg 4 vurderes at have en volumenstrøm på ca. 3.500 m³/h. Anlæg 7 vurderes at have en volumenstrøm på 1.250 m³/h.

Anlæg 11 er et udsugningsanlæg med en kapacitet på 6.000 m³/h, og som betjener linnedrum.

Anlæg 14 er et udsugningsanlæg og betjener køkken. Anlægget vurderes sammen med anlæg 7
at være balanceret anlæg.

Lobbyen betjenes af anlæg 15, som er et ind- og udsugninganlæg med konstant hastighed og
forvarmeflade.

Anlæg 18 er et udsugningsanlæg, der betjener restaurant på 6. sal. Volumenstrømmen vurderes til
600 m³/h. Anlæg 19 er et udsugningsanlæg, som betjener køkken 6. sal. Volumenstrømmen
vurderes til at være 1.250 m³/h.

De ældre ventilationsanlæg er uden varmegenvinding. Udskiftning til nyt ventilationsaggregat
med effektiv varmegenvinding vil kræve revurdering af luftskiftebehov. Udskiftningen af
anlægget har både økonomiske og komfortmæssige fordele. Besparelsen afhænger af

vægtningen mellem komfort og økonomiske besparelser. Oplysninger om investering vil kræve indhentning af tilbud. I energimærkerapporten er der foretaget vurderinger og gennemsnitsbetragtninger af volumenstrømme og ventilationszoner. Mere eksakt viden omkring anlæggenes virkefelter anbefales fremskaffet, før der kan udarbejdes forslag til fornyelse af anlæg.		
FORBEDRING Eksisterende anlæg udskiftes til nye anlæg med roterende vekslere. Ejendomsejer bør have en professionel rådgiver, som kan hjælpe ved gennemførelse af projektet med de nye ventilationsanlæg.	1.000.000 kr.	297.200 kr. 73,85 ton CO_2

KØLING På taget er placeret et køleanlæg af fabrikat M.T.A SRL via dell´artigiavato 2ZI, model ER278/SSJ, årstal 2003, med en installeret effekt på 127 kW. På taget er der yderligere et splitanlæg, fabrikat Airwell, Scroll type GC 18 RCT 407c. I kælderen er der to Acson splitkøleanlæg. I gården er der en splitkøleanlæg af fabrikat Acson type A5LCY20CR-ACDOA-R fra 2012.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD I beregningen er der regnet med internt varmetilskud fra personer og apparater i bygningen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Varmecentralen ligger i kælderrum i nedre kælder og er udført med fire varmevekslere. De fire vekslere er af fabrikat Ajva fra 2004 og er isoleret med ca. 30 mm pur-skum. Veksler 1 er type M57-100 med en effekt på 550 kW Ved besigtigelsen var fremløbstemperaturen på primærsiden på 75,8 °C og returtemperaturen på 75,8 °C. På sekundærsiden var fremløbstemperaturen på 54 °C og returtemperaturen på 62 °C. Veksler 2 er type M57-50 med en effekt på 313 kW. Ved besigtigelsen var fremløbstemperaturen på primærsiden på 35,7 °C og returtemperaturen på 45,6 °C. På sekundærsiden var fremløbstemperaturen på 25 °C og returtemperaturen på 25 °C. Veksler 3 er type M57-50 med en effekt på 313 kW. Ved besigtigelsen var fremløbstemperaturen på primærsiden på 30,1 °C og returtemperaturen på 34,2 °C. På sekundærsiden var fremløbstemperaturen på 27 °C og returtemperaturen på 27 °C. Veksler 4 er type L25-40 med en effekt på 100 kW. Ved besigtigelsen var fremløbstemperaturen på primærsiden på 46,9 °C og returtemperaturen på 37,9 °C. På sekundærsiden var fremløbstemperaturen på 43 °C og returtemperaturen på 39 °C. Vi vurderer ud fra besigtigelsen, at nogle af vekslerne er slukket for varme, da returtemperaturene nogle steder var omkring 25 °C. Afkølingskravet for 2016 er 33 °C. Hvis afkølingen i ejendommen er op til 5 °C højere eller ned til 28° C, opkræves der ingen ekstra betaling eller udbetales bonus. Er afkølingen over året i gennemsnit over 38 °C, udbetales der bonus. Omvendt opkræves der ekstra betaling, hvis afkølingen i gennemsnit har været under 28 °C. I 2016 er strafafgiften på 5,3 kr./(MWh-·°C) inkl. moms. Vi har ikke modtaget forbrugsdata vedrørende afkølingsforholdene.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som tostrenget anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Navn: Cirkulationspumpe til varme og ventilation Fabrikat: Grundfos Type: UPE 65-120F Produktionsår: 2004 Effekt: 80/1.150 W Styring: Automatisk Isolering: Ingen kappe på pumpe. Navn: Cirkulationspumpe til varme Fabrikat: Grundfos Type: UPE 32-80 180 Produktionsår: 2004 Effekt: 40/250 W Styring: Automatisk Isolering: Ingen kappe på pumpe. Navn: Cirkulationspumpe til varme (2 stk.) Fabrikat: Grundfos Type: UPE 65-60/F Produktionsår: 2004 Effekt: 32/440 W Styring: Automatisk Isolering: Ingen kappe på pumpe. Navn: Cirkulationspumpe til ventilation Fabrikat: Grundfos Type: UPE 40-80 F 250 Produktionsår: 2004 Effekt: 40/250 W Styring: Automatisk Isolering: Ingen kappe på pumpe. Navn: Cirkulationspumpe til ventilation (2 stk.) Fabrikat: Grundfos		

Type: UPS 25-55 180 Produktionsår: 2002 Effekt: 90/115/120 W Styring: Manuel Isolering: Ingen kappe på pumpe.		
FORBEDRING Montering af ny pumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe UPE 65-120F kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som fabrikat Grundfos type Magna3 65-120 F på 769 W.	26.000 kr.	5.400 kr. 1,63 ton CO_2
FORBEDRING Montering af ny pumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe UPE 32-80 kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som fabrikat Grundfos type Magna 3 32-80 på 144 W.	8.800 kr.	1.400 kr. 0,39 ton CO_2
FORBEDRING Montering af to nye pumper. Det vurderes, at de eksisterende pumper UPS 25-55 kan udskiftes til nye pumper med lavere effekt, som fabrikat Grundfos type Magna 3 25-60 på 91 W.	16.000 kr.	1.600 kr. 0,46 ton CO_2
FORBEDRING Montering af to nye pumper. Det vurderes, at de eksisterende pumper kan udskiftes til nye pumper med lavere effekt, som fabrikat Grundfos type Magna 3 65-60 F på 350 W.	42.000 kr.	3.300 kr. 0,96 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. For varmekreds 1 og varmt brugsvand er det af fabrikat Clorius type KC9053. For varmekreds 2, 3 og 4 er det af fabrikat Clorius type KC9057. Styring til ventilationsanlæggene sker decentralt med enheder fra Siemens, Landis & Staefa, type W165.02.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² for erhvervsdelen og 250 liter pr. m² for hotelværelser pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 40 mm isolering. Det var ikke muligt at se rørene på etagerne. Vi vurderer, at rørene er skjult i skakte. Vi antager, at rørene er uisolerede.		
VARMTVANDSPUMPER Navn: Cirkulationspumpe til varmt brugsvand Placering: Øvre kælder Fabrikat: Grundfos Type: UPS 25-60 B 180 Effekt: 70 W Styring: Manuel Isolering: Ingen kappe på pumpe. Navn: Cirkulationspumpe til varmt brugsvand Placering: Nedre kælder Fabrikat: Grundfos Type: Magna 32-100 N 180 Produktionsår: 2008 Effekt: 10/180 W Styring: Automatisk Isolering: Kappe på pumpe.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand forsynes fra en 600 liter varmtvandsbeholder placeret i varmecentral, fabrikat KN Smede & Beholderfabrik type GEF JVR S 2A. Beholderen er fra 2004 og er med 100 mm isolering. Hotellet har to varmtvandsbeholdere på hver 2.500 liter placeret i teknikrum i øvre kælder. Beholderne er af fabrikat Reflex, type DF2507A. Den ene beholder bruges til forvarmebeholder. Anlægget er med trykforøgerpumpe, fabrikat Grundfos, type CRE32-2 A-F-A-V-Eubv. Der er energimåler for opvarmning af varmt vand.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i bygningen er meget blandet. Belysningen i hotellets gange er generelt med LED lyskilder med en effekt på ca. 3 W. Øvrig belysning er væglamper med T8 lysstofrør på 36 W og nummerbelysning til hvert hotelværelse med LED på ca. 3 W. Der er enkelte toiletter og gangarealer med bevægelsesfølere. Morgenmadsrestaurant på 6. sal er med nedhængte spots og downlights med halogenlyskilder. I tilhørende køkken er der loftarmaturer med T8 lysstofrør på 18 W. Belysningen styres manuelt. Lobbyen er med nedhængte spots med halogenpærer. Kontorene er med kompakt lysstofrør på 55 W. Belysningen kan dæmpes efter behov. "Guru" restaurant er med LED pærer på 6 W og LED spots på ca. 3 W. Hele belysningen kan dæmpes med manuel styring. "Baresso cafeen" er med LED spots på ca. 3 W. Belysningen styres manuelt. "Frozen Dreams" er generelt med LED belysning overalt. Belysningen styres manuelt. "Amber" er med blandet halogenspots og LED spots monteret i loftet. Ved skrankerne er belysningen med LED. Belysningen styres manuelt. Belysningen i P-kælder er med armaturer med LED lysstofrør på ca. 18 W. Vi har fået at vide, at belysningen er tændt konstant i øvre kælder fra kl. 7-24. Belysningen styres manuelt.		
FORBEDRING Udskiftning af halogenpærer til LED pærer. Der installeres nye LED spotbelysning. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter.	96.000 kr.	48.500 kr. 15,38 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING	289.300 kr.	14.600 kr. 4,62 ton CO_2

Montering af solceller på det flade tag over 7. sal, så solcellerne vender mod syd. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 m². 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.

Ejendomsejer bør have en professionel rådgiver, som kan hjælpe ved gennemførelse af projektet med solceller.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter bygningen på adressen Rådhuspladsen 14, 1550 København V. Bygningen er opført i år 1961 og har gennemgået væsentlige bygningsmæssige ændringer i år 2004.

DATEA-ejendomsnummer 15711

Ejendommen indeholder yderligere bygningen beliggende på Vesterbrogade 2 B. Denne bygning har særskilt energimærke.

Bygningen er på otte etager plus kælder i to plan. Bygningen anvendes til erhvervslejemål. I stueetagen er der butikslejemål og restauranter mod gaden. Fra 1. til 6. sal er der hotel med 268 værelser. På 6. sal er der også morgenmadsrestaurant, mødelokaler, køkken og depotrum. På 7. sal er der opvarmet rum med personalespisestue samt omklædningsrum. Resten af etagen er til ventilationsrum. Ventilationsrummene er uopvarmede. Ved besigtigelsen så vi i ventilationsrummene to meget gamle radiatorer, som vi fik at vide, ikke var tilsluttet varmen. Det bør undersøges, om de er tilsluttet. Radiatorerne bør afmonteres, da de ikke skal anvendes.

Vi har besigtiget tre hotelværelser, ét mod gården og to mod gaden, som vi tager udgangspunkt i for de andre etager.

Ved besigtigelsen var der følgende butikslejemål og restauranter i stueetagen: Amber, Frozen Dreams, Baresso, Lobby og Reception for hotellet The Square, Guru (to lejemål). I gården i stueetagen er der ejendomskontor.

Erhvervslejemålene har forskellige åbningstider.
Amber har åbent fra 11-18 alle dage (49 timer/uge).
Frozen Dreams har åbent søndag-torsdag fra 10-22, fredag-lørdag fra 10-23 (86 timer/uge).
Baresso har åbent mandag-torsdag fra 7-20, fredag fra 7-21 og lørdag-søndag fra 8.30-21 (91 timer/uge).
Guru har åbent søndag-torsdag fra 12-23, fredag-lørdag fra 12-00 (79 timer/uge).
Hotelreception og lobby har åbent i 24 timer, men med dæmpet belysning når det bliver mørkt.

Vi regner med en gennemsnitlig brugstid på 70 timer om ugen. Hotelværelserne regner vi som bolig med en brugstid på 168 timer efter regler for energimærkning.

Kælderen er opdelt i øvre og nedre kælder. I den øvre kælder er der et lille rum med glasfacader, som anvendes som kontor til et serviceautoværksted i den øvre kælder. Der er også toiletrum med adgang gennem trappeopgang til hotelreceptionen og lobbyen. Resten af kælderen anvendes som parkeringskælder. Der er rampe ud til det fri fra parkeringskælderen. Kælderen har åbent fra 7-24. Kælderen får lidt varme gennem ventilationen. Vi regner hele kælderen som værende opvarmet til 15 °C.

Varmecentral og teknikrum findes i den nedre kælder. Hvis ikke andet er nævnt, er al teknik fx pumper mv. placeret i varmecentral/teknikrum.

Bygningens brugstid afviger fra de 45 timer, og derfor er der beregnet et tillæg til energirammen.

Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

Ved gennemgangen har følgende tegninger været til rådighed:
- Tegn. nr. AR112BRC 2. salsplan flugtvej, mål: 1:100, dato: 14.10.02, rev.: 08.05.03
- Tegn. nr. AR112L 2. salsplan, mål: 1:100, dato: 02.10.02, rev.: 21.01.03
- Tegn. nr. AR113BRC 3. salsplan, mål: 1:100, dato: 28.08.02, rev.: 14.03.03
- Tegn. nr. AR114O 4. salsplan, mål: 1:100, dato: 08.08.02, rev.: 04.06.03
- Tegn. nr. AR115M 5. salsplan, mål: 1:100, dato: 08.08.02, rev.: 21.01.03
- Tegn. nr. AR116N 6. salsplan, mål: 1:100, dato: 08.08.02, rev.: 25.03.03
- Tegn. nr. AR117J 7. salsplan, mål: 1:100, dato: 21.08.02, rev.: 13.03.03
- Tegn. nr. AR120E Facade mod Jernbanegade, mål: 1:100, dato: 13.09.02, rev.: 10.03.03
- Tegn. nr. AR121A Bagfacade, mål: 1:100, dato: 10.02.02, rev.: 14.10.02
- Tegn. nr. AR122 Bagfacade 2, mål: 1:100, dato: 13.09.02
- Tegn. nr. AR130A Tværsnit A-A, mål: 1:100, dato: 21.08.02, rev.: 09.09.02
- Tegn. nr. AR131H Tværsnit B-B, mål: 1:20, dato: 23.09.02, rev.: 21.01.03
- Tegn. nr. (57)3.09 Øvre kælder ventilation, mål: 1:100, dato: 10.09.03
- Tegn. nr. (57)3.17 7. sal ventilation, mål: 1:100, dato: 10.09.03
- Tegn. nr. (59)3.09E Øvre kælder vvs, mål: 1:100, dato: 11.11.02, rev.: 10.09.03
- Tegn. nr. (59)3.12B 2. sal vvs, mål: 1:100, dato: 10.09.03
- Tegn. nr. (59)3.52 1. salsplan, mål: 1:200, dato: 10.09.03

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af bygningen. Konstruktions- og isoleringsforhold er derfor generelt skønnet ud fra erfaring, regler for bygningens opførelsestidspunkt og tegningsmateriale.

Vi vurderer, at der p.t. ikke er rentable muligheder for at forsyne bebyggelsen med vedvarende energi, når det gælder varmepumpe- og solvarmeanlæg.

Vi vurderer, at der p.t. er rentable muligheder for at forsyne bebyggelsen med solcelleanlæg.

De energibesparelser, som flytter energimærket til C, vil i dette tilfælde være de energibesparelsesforslag, hvor investeringen er angivet ud for besparelsesforslagene.
Hvis man investerer i de energibesparelser, hvor investeringen ikke er angivet, vil det ikke flytte yderligere på energimærket.

Energimærket er udført med følgende bemanding:
Assistent: Ulla P. Søbroe
Energikonsulent: Ahmad Ratha
Generel aktivitetsansvarlig for energimærkning i FORCE Technology: David Hirschorn.

Mærket er kvalitetssikret 16.09.2016 af David Hirschorn

Sagsnummeret er 116-26322.

Hvis der er klager over energimærkningsrapporten, bedes kunden venligst i første omgang kontakte konsulenten (telefonnummeret står sidst i rapporten) for om muligt at få afklaret eventuelle

misforståelser, inden der afgives en formel klage.

Klager over energimærkningsrapporten sendes i øvrigt til afdelingen ved mailadressen, som står til sidst i energimærkningsrapporten. Ved henvendelser i sagen bedes man anføre sagsnummeret som anført ovenfor.

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 et 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				
Vinduer	Udskiftning af vinduer med et lag glas i gården til trelags energiruder, energiklasse A	72.000 kr.	6,45 MWh Fjernvarme -57 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Vinduer	Baresso: Montering af nye facadepartier med glas af trelags energiruder	488.400 kr.	38,64 MWh Fjernvarme -411 kWh Elektricitet	24.700 kr.
Yderdøre	Montering af porte i tunnelgennemgang	24.000 kr.	23,57 MWh Fjernvarme -725 kWh Elektricitet	14.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør med et lag glas til ny yderdør med trelags energirude	9.500 kr.	0,75 MWh Fjernvarme -5 kWh Elektricitet	500 kr.

Yderdøre	Udskiftning til nye facadepartier med trelags energiruder	108.000 kr.	8,21 MWh Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	5.500 kr.
Yderdøre	Montage af nye massive, isolerede yderdøre mod gården	16.200 kr.	0,95 MWh Fjernvarme -12 kWh Elektricitet	700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse fra P-kælder mod det fri med 300 mm isolering	375.500 kr.	54,19 MWh Fjernvarme -2.390 kWh Elektricitet	30.700 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af lukket etageadskillelse mod tunnelgennemgang med 150 mm isolering	41.000 kr.	1,86 MWh Fjernvarme -24 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Ventilation	Udskiftning af de ældre ventilationsanlæg og udførelse af projekt	1.000.000 kr.	268,71 MWh Fjernvarme 54.240 kWh Elektricitet	297.200 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna 3 pumpe, 65-120 F, 769 W	26.000 kr.	2.452 kWh Elektricitet	5.400 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna 3 pumpe, 32-80 (F), 144 W	8.800 kr.	593 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Varmefordelings pumper	Ventilation: Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna 3 pumpe, 25-60, 91 W	16.000 kr.	699 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmefordelings pumper	Nye varmefordelingspumper, som Grundfos Magna 3 pumpe, 65-60 F, 350 W	42.000 kr.	1.455 kWh Elektricitet	3.300 kr.

El

Belysning	Installation af ny LED spotbelysning med manuel styring, iht. 2016 krav	96.000 kr.	-13,26 MWh Fjernvarme 26.023 kWh Elektricitet	48.500 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	289.300 kr.	6.479 kWh Elektricitet 488 kWh Elektricitet overskud fra solceller	14.600 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			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af gavlydervæg med 200 mm	2,77 MWh Fjernvarme -22 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Vinduer	Frozen Dreams og Amber: Montering af nye facadepartier med glas af trelags energiruder	4,22 MWh Fjernvarme 165 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til trelags energiruder, energiklasse A	120,81 MWh Fjernvarme -1.464 kWh Elektricitet	76.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye yderdøre med trelags energiruder	0,99 MWh Fjernvarme 21 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Rådhuspladsen 14, 1550 København V
BBR nr	101-480186-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1961
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	11242 m²
Opvarmet bygningsareal	14241 m²
Heraf tagetage opvarmet	188 m²
Heraf kælderetage opvarmet	4182 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-udskriften anfører, at der er følgende areal:
- et bebygget areal på 1.596 m².
- et kælderareal på 4.181 m².
- et tagetageareal på 650 m².
- et erhvervsareal på 11.242 m².

Vi har opgjort følgende:
- et samlet erhvervsareal på 10.059 m² (hotelværelser og erhverv) plus 4.182 m² opvarmet kælder.

I BBR-meddelelsen er bygningensanvendelse med kode angivet med 320. Den korrekte anvedndelseskode er 330 Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden servicevirksomhed. Vi vurderer, at koden for bygningsanvendelse i BBR-meddelelsen er ukorrekt registreret.

Det er ejerens ansvar, at oplysningerne i BBR stemmer med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Vi har ikke modtaget forbrugsdata fra ejer/administrator.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,81 kr. per MWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra gældende tarifblad.

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 600199
CVR-nummer 55117314

FORCE Technology
Hjortekærsvej 99, 2800 Kgs. Lyngby
www.forcetechnology.com
dkdep201-sekretariat@force.dk
tlf. 43250822

Ved energikonsulent
Ahmad Ratha

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

The Square
Rådhuspladsen 14
1550 København V

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2016 til den 26. september 2023

Energimærkningsnummer 311202613