

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kronprinsensgade 8
1114 København K



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 23. marts 2017
Til den 23. marts 2027.

Energimærkningsnummer 311236085



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.



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 B

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



Årligt varmekonsum

291,15 MWh fjernvarme 250.223 kr

Samlet energitudgift 250.223 kr

Samlet CO₂ udledning 41,05 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
LOFT Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Hanebåndsløft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består gennemsnitligt af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Uisolerede brystninger vurderes at bestå af 24 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervæg imod port består af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg med udvendig pladebeklædning. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Isolerede brystninger vurderes at bestå af 24 cm massiv teglvæg med indvendig		

pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bagsider: Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

Efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning 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.

2.013.900
kr.

61.700 kr.
13,09 ton CO₂

FORBEDRING

Bagsider: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

800.000 kr.

23.300 kr.
4,95 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge mod jord består af 72 cm uisolert teglvæg.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Elementer i butik er monteret med etlags glastrude. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Elementer i butik udskiftes til nye med tolags energiruder, energiklasse C.	150.000 kr.	7.600 kr. 1,61 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		21.600 kr. 4,58 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR15.		4.000 kr. 0,84 ton CO ₂
YDERDØRE Ældre uisolerede yderdøre, hvoraf nogle med glas. Facadeparti med glasdør monteret med tolags energirude.		
FORBEDRING Ældre yderdøre skiftes til nye døre med isolerede fyldninger og evt. energiglas.	60.000 kr.	2.800 kr. 0,58 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med tolags energirude og varm kant		1.800 kr. 0,38 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende terrændæk 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.

2.800 kr.
0,58 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse mod det fri af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

FORBEDRING

Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Der isoleres mellem de eksisterende bjælker og der 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.

22.500 kr.

600 kr.
0,12 ton CO₂

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Zone: Udsugning fra baderum og toiletter i erhvervslejemål
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Ukendt da der ikke var adgang
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmefflade: Nej

SEL-værdi: 1,5 kJ/m³

Automatik: Ingen detaljer er opgivet

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Zone: Butik

Naturlig ventilation

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Zone: Kontorer i erhvervslejemål

Naturlig ventilation

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 0,6 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken i boligdel

Anlæg: U01 – fabrikat og type: Ukendt, da der ikke var adgang

Mekanisk udsugning

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: 168 timer/uge

Luftskifte: 0,3 l/s/m²

El-varmevlade: Nej

SEL-værdi: 2,0 kJ/m³

Automatik: Ingen oplysninger

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Der er naturlig ventilation i det meste af bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

KØLING

Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme placeret i kældere. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen og etablering vurderes ikke rentabel da der er fjernvarme i bygningen.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFDELINGSPUMPER 2: På varmedelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 230 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 32-80. 1: På varmedelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 68 W. Pumpen er af fabrikat Smedegård El Vario, 68 W. 3: På varmedelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING 2: Montering af ny varmedelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Magna 3, 32-40.	10.000 kr.	2.400 kr. 0,72 ton CO ₂
FORBEDRING 1: Montering af ny varmedelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, 25-40.	6.500 kr.	700 kr. 0,21 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.

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 varmfordelingspumper.

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 vurderes udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning vurderes udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

FORBEDRING

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskafe eller lamelmåtter.

19.000 kr.

1.300 kr.
0,28 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering, Grundfos UPS 25-40, 80 W.

FORBEDRING VED RENOVERING

Der foreslåes montage af ny pumpe til cirkulation af det varme brugsvand. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Magna 3 25-40N, med en max-effekt på 56 W.

500 kr.
0,14 ton CO₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i ældre 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.

Det er en gammel vandvarmer uden mærkeplade. Dele af VVB er uisolert. Den er desuden utæt, hvorfor det anbefales at vedligeholde eller udskifte den. VVB er placeret i kælder ved fjernvarmanlæg.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i receptionen består af armaturer med lavvolthalogen. Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af uplight-armaturer med alm. glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i gangarealer består af lamper med mange almindelige glødelamper. Men, der er også et mindre antal LED pærer, lidt halogen. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Der er anvendt et gennemsnit, der er relativt lavt, da belysningsniveauet var begrænset. Der var typisk kun 2 lyskilder til grundbelysning i større kontorer til 1 og 2 medarbejdere. Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.		
FORBEDRING Der installeres ny LED spotbelysning i butik. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter. Der installeres nye armaturer med LED belysning i de fleste erhvervsarealer. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	125.000 kr.	11.500 kr. 3,67 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd-ventt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 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.	150.000 kr.	9.800 kr. 4,88 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er tale om en ejendom med blandet anvendelse på godt 2.500 m². I runde tal er halvdelen udlagt til beboelse, mens den anden er erhverv.

Mod Kronprinsensgade er der butik med tilhørende lagerlokale. I baghuset er en kantine som kun anvendes lejlighedsvis.

På første og anden sal er der kontorfaciliteter for en forening.

Der er i udgangen af 2009 ansøgt om tilladelse til delvis modernisering, herunder omlægning af 3. sal fra erhverv til beboelse. Det antages at denne omlægning er gennemført.

Ejendommen blev vist frem af vicevært, en enkelt beboer samt medarbejdere på 1. og 2. sal.

Der var begrænset adgang til ejendommen. Vi fik adgang til at se en lejlighed i nummer 8, 3. tv som vender ud mod Kronprinsensgade. Herudover kunne vi se butikken og erhversarealerne på 1. og 2. sal. Der var slet ingen adgang til de øvre etager, taget, loft m.m. Der er foregået tagrenovering omkring år 2010. Taget er derfor indregnet på baggrund af kravene i BR10.

Der var ikke adgang til ventilationsanlæg. Det er oplyst at disse stort set kun dækker toiletter og at der er tale om flere små udsugningsaggregater. Anlægget var enten slukket eller det var reguleret langt ned i flow, da det flere steder var vanskeligt at konstatere luftstrømning.

Hovedparten af arealerne var naturligt ventilerede.

Det har kun været muligt at få et begrænset antal informationer om bygningens tekniske installationer, stand og historik.

Til udarbejdelse af energimærket er anvendt grundplan og facadetegninger som ikke var komplette. Der var adgang til ældre tegninger som ikke var komplette og som delvis var forældede. Flere af tegningerne var ikke målfaste.

Der var adgang til nyere tegninger fra byggesagen i 2009 som også kun delvis dækkede bygningen.

Der er foretaget kontrolmåling af ejendommen.

Medarbejdere i kontorerne over porten kunne oplyse, at gulvet for 10 til 15 år siden har været oppe for at blive isoleret, men at det fortsat er koldt om vinteren.

Dele af bygning varm om sommeren. Vinduerne står åbne.

Varmecentralen er generelt i mindre god stand. Der er mange rør, pumper og flanger som med fordel kan efterisoleres. Varmtvandsbeholderen er gammel og trænger til vedligehold eller udskiftning.

Varmtvandsbeholderens isolering er delvis bortkommet og beskadiget. Herudover drypper den.

Til udarbejdelse af energimærket er anvendt grundplan og facadetegninger som ikke var komplette. Der var adgang til ældre tegninger som ikke var komplette og som delvis var forældede. Der var adgang til nyere tegninger fra byggesagen i 2009 som også kun delvis dækkede bygningen.

Der er ikke foretaget boreprøver eller andre destruktive indgreb for at bestemme konstruktionstyper og isoleringsforhold da der ikke var givet tilladelse hertil.

Forslag med en tilbagebetalingstid på mere end 100 år er udeladt af rapporten.

Da besparelser ved renovering er udregnet på baggrund af det beregnede forbrug vil de faktiske besparelser være ca. 23% mindre svarende til det oplyste forbrug.

Det bemærkes at et energimærke vurderer forhold omkring energiforbrug, men ikke er at betragte som egentlig byggerådgivning. Der bør derfor udarbejdes et egentligt projekt til rådgivning før endelig beslutning om større investeringer i renovering af ejendommen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Butik Bygning 1	Adresse Kronprinsensgade 8	m ² 202	Antal 1	Kr./år 15.139
Kontor Bygning 1	Adresse Kronprinsensgade 8	m ² 1.063	Antal 1	Kr./år 79.672
Lejlighed Bygning 1	Adresse Kronprinsensgade 8	m ² 105	Antal 2	Kr./år 7.869
Lejlighed Bygning 1	Adresse Kronprinsensgade 8	m ² 116	Antal 1	Kr./år 8.694
Lejlighed Bygning 1	Adresse Kronprinsensgade 8	m ² 163	Antal 1	Kr./år 12.216
Lejlighed Bygning 1	Adresse Kronprinsensgade 8	m ² 178	Antal 2	Kr./år 13.341
Lejlighed Bygning 1	Adresse Kronprinsensgade 8	m ² 189	Antal 1	Kr./år 14.165
Lejlighed Bygning 1	Adresse Kronprinsensgade 8	m ² 206	Antal 1	Kr./år 15.439

Kommentar

Lejemålenes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

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				
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	2.013.900 kr.	93,72 MWh Fjernvarme -182 kWh Elektricitet	61.700 kr.
Massive ydervægge	Bagsider: Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	800.000 kr.	35,01 MWh Fjernvarme 21 kWh Elektricitet	23.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til tolags energirude, energiklasse C.	150.000 kr.	11,53 MWh Fjernvarme -24 kWh Elektricitet	7.600 kr.
Yderdøre	Montage af nye isolerede yderdøre	60.000 kr.	4,12 MWh Fjernvarme -8 kWh Elektricitet	2.800 kr.

Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering	22.500 kr.	0,88 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	600 kr.
------------------	---	------------	--	---------

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	2: Ny varmfeddelingspumpe, som Grundfos Magna 3 pumpe, 32-40, 50 W	10.000 kr.	1.087 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Varmefordelings pumper	1: Ny varmfeddelingspumpe, som Grundfos Alpha 2, 25-40, 18 W	6.500 kr.	315 kWh Elektricitet	700 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	19.000 kr.	1,94 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	1.300 kr.
---------------	--	------------	---	-----------

El

Belysning	Installation af ny LED spotbelysning med manuel styring, iht. 2016 krav og Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	125.000 kr.	-3,64 MWh Fjernvarme 6.316 kWh Elektricitet	11.500 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	150.000 kr.	4.782 kWh Elektricitet 2.575 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.800 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			
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse B.	32,47 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	21.600 kr.
Ovenlys	Ovenlys: Udskiftning af vindue til trelags energirude, efter BR15.	5,99 MWh Fjernvarme	4.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt facadeparti med tolags energirude	2,67 MWh Fjernvarme	1.800 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	4,18 MWh Fjernvarme -10 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumpe er	Montage af ny cirkulationspumpe, som Magna 3, 25-40N - 56 W	210 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kronprinsensgade 8, 1114 København K

Adresse	Kronprinsensgade 8, 1114 København K
BBR nr.....	101-324494-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1795
År for væsentlig renovering.....	2010
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1239 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1265 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2592 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	190 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	192 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
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	152.020 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	28.767 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	215,84 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	02-03-2016 til 01-03-2017

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	158.983 kr. pr. år
Fast afgift	28.767 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	187.750 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	225,73 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	31,83 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer nogenlunde overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE FORBRUG

Det oplyste forbrug ligger 22 % under det beregnede forbrug. Det vurderes at dette primært skyldes, at dele af bygningen ikke er i anvendelse, hvorfor den ikke opvarmes.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	57.536 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600011

CVR-nummer 32277195

GH-Energi og Rådgivning ApS

Skelstedet 2C, 1. sal mf., 2950 Vedbæk

www.gh-energi.dk

gh@gh-energi.dk

tlf. 72441151

Ved energikonsulent

Jeroen A. de Jong

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Kronprinsensgade 8
1114 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. marts 2017 til den 23. marts 2027

Energimærkningsnummer 311236085