SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Domus Medica
Kristianiagade 12
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. april 2020
Til den 22. april 2030.

Energimærkningsnummer 311433926

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 CO_2 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

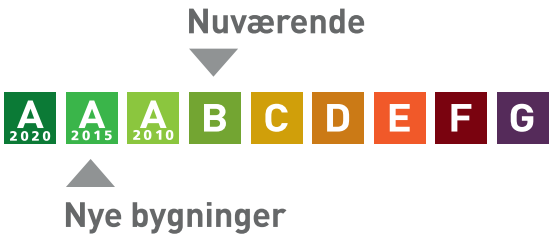
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

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



Årligt varmeforbrug

306,45 MWh fjernvarme	277.020 kr
227 kWh elektricitet	499 kr
Samlet energiudgift	277.520 kr
Samlet CO_2 udledning	19,96 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 CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

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

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

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge vurderes at være isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FLADT TAG Kviste - Det flade tag (built-up tag) vurderes at være isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kviste - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		400 kr. 0,03 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge vurderes at bestå af 48-70 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret/målt på tegningsmateriale og vurderet ud fra byggeskik ved opførsel.		
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.	2.521.900 kr.	65.500 kr. 6,42 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og 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.		700 kr. 0,06 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord vurderes at bestå af 70 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er genrelt monteret med 1+1 lag glas. Kvistvindue (Nordøst facade) er monteret med 1 lag glas. Trapperum (nordvestfacade) - Vinduer er monteret med 1 lag glas. Kivstvinduer (sydøstfacade) er monteret med 2 lags energirude med varm kant.		
FORBEDRING Trapperum (nordvestfacade) & kvistvindue (nordøstfacade) - Udskiftning af vinduer med 1 lags glas til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).	87.800 kr.	4.300 kr. 0,42 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med 1+1 lags glas til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).		19.100 kr. 1,87 ton CO_2
OVENLYS Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant.		
YDERDØRE Yderdøre er generelt monteret med 1 lag glas. Yderdør (Rum K.10 - Lounge) er monteret med 2 lags energirude med kold kant. Massiv yderdør i trapperum (Rum S.01 - Trappe) - vurderes at være uisoleret. Terrasser 2.sal - Yderdøre er monteret med 1+1 lag glas. Indgang (sydøstfacade) - Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdøre med 1 lags glas til nye yderdøre monteret med 3 lags energirude (Eref>0).		3.200 kr. 0,31 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende massiv og uisoleret yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.		300 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrasser 2.sal - Udskiftning af yderdøre med 1+1 lags glas til nye yderdøre monteret med 3 lags energirude (Eref>0).		400 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder/krybekælder af jernbjælkedæk der vurderes at være isoleret med 25 mm mineraluld. I teknikrum i kælder er der isoleret med 50 mm mineraluldsbatts på underside af dæk. Etageadskillelse mod det fri (terrasser) vurderes at være udført af massiv beton der vurderes at være isoleret med 50 mm mineraluld.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Nedre kælder - Cykelrum - Vent. 01 - Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Genvex type GE Energy 2 BP-V F7 der ventilerer Loungeområde. Aggregat er med modstrømsvarmeveksler. Loftrum - Vent. 02 - Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Exhausto type V150HLFC1W der ventilerer sale på 1.sal. Aggregat er med krydsvarmeveksler og vandbåren varmeflade. Loftrum - Vent. 03 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Dantherm type VentR2 der ventilerer møderum på 3.sal. Aggregat er med roterende varmeveksler og el-varmeflade. Loftrum - Vent. 04 - Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Danvent type TCK-05-V-E13-A der ventilerer HB-sal (3.sal). Aggregat er med vandbåren varmeflade. Loftrum - Vent. 05 - Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Lubi type 25BP der ventilerer køkken på 1.sal. Aggregat er med krydsvarmeveksler. Der er naturlig ventilation i den resterende del af bygningen samt enkelte udsugningsanlæg fra toilletter og postrum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loftrum - Vent. 03 - Montering af vandbåren varmeflade		400 kr. 0,03 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isolerede varmevekslere fabrikat Alfa Laval type A10-BFH-1-115-X-ER & P22H-116-AAAA-ES og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen og der er ikke lavet forslag om varmepumpe 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.		
SOLVARME 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.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Loftrum - Varmeflade Vent. 2 - Varmerør er udført som 22 mm rustfri stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Krybekælder - Varmerør er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Loftrum - Varmeflade Vent. 2 - Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER		

Nedre kælder - Teknikrum - Pumpe 01 - På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 250 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard el-vario 6-150-4. Nedre kælder - Teknikrum - Pumpe 02 - På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 285 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard el-vario 4-75-2. Loftrum - Pumpe 03 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+ 15-40. Loftrum - Pumpe 04 - På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-25.		
FORBEDRING Nedre kælder - Teknikrum - Pumpe 01 - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 65-80 F med en max-effekt på 460 W.	30.000 kr.	5.400 kr. 0,48 ton CO_2
FORBEDRING Nedre kælder - Teknikrum - Pumpe 02 - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 40-60 med en max-effekt på 178 W.	15.000 kr.	2.100 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING Loftrum - Pumpe 04 - 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 med en max-effekt på 18 W.	4.000 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Loftrum - Pumpe 03 - 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 med en max-effekt på 18 W.		200 kr. 0,01 ton CO_2

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder vurderes udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation vurderes i gns. udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene vurderes i gns. isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Nedre kælder - Teknikrum - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60 N.		
VARMTVANDSBEHOLDER Nedre kælder - Teknikrum - Varmt brugsvand produceres i 1.150 l varmtvandsbeholder fabrikat Ajva type 12, isoleret med 75 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nedre kælder - Teknikrum - Efterisolering af varmtvandsbeholder til i alt 100 mm isolering.		200 kr. 0,01 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Rum nr. er generelt efter tegningsmateriale udført i år 2013 med tegningsnr. TA130-131 & TA140-143. Nedre kælder - Generelt - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Nedre kælder - Rum 14 - Cykelkælder - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Nedre kælder - Gang & Rum 15 - Armaturer med spare- & LED-pærer, uden bevægelsesmelder. Nedre kælder - Rum 16 - Depot - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder. Kælder - Rum K.01, 04-06 & 38 - Kontorer - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Kælder - Rum K.03 & 07 - Gang - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og LED. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Kælder - Rum K.06 - Post - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Kælder - Rum K.09 - Gang - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og LED. Der er manuel lysdæmper. Kælder - Rum K.10 - Lounge - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Kælder - Rum K.12 - Toilet & forrum - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Kælder - Rum K.17, 18-20, 22 & 23 - Kontorer & gange - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Kælder - Rum K.21 - WC - Armaturer med LED pærer, med bevægelsesmelder. Kælder - Rum K.24 - Gang - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Kælder - Rum K.26 & 27 - Gange - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller		

dagslysstyring.

Kælder - Rum K.28 - Lager - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kælder - Rum K.29 - Møderum - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kælder - Rum K.30, 34 & 36 - Gange - Armaturer med LED pærer, med bevægelsesmelder.

Kælder - Rum K.31 - Arkiv - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kælder - Rum K.32 - Kopirum - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kælder - Rum K.33 & 35 - Kantine & tekøkken - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Kælder - Rum K.37 - WC - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør og halogenpærer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Stue - Rum S.02 - Gang - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Stue - Rum S.03, 04, 06-08 & 31 - Kontorer - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Stue - Rum S.05 - Gang - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og LED. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Stue - Rum S.09 - Gang - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Stue - Rum S.10 - Gang - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Stue - Rum S.10 - Kontorer - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Stue - Rum S.28 - Møderum - Armaturer med almindelige gløde- & LED-pærer, uden bevægelsesmelder.

Stue - Rum S.29 - Reception - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Stue - Rum S.30, 38, 42 & 48 - Gange - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Stue - Rum S.32 & 33 - Kontorer - Belysningsanlæggene består af armaturer med

kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Stue - Rum S.39 - Kontorer - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Stue - Rum S.40 & 50-53 - Kontorer - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Stue - Rum S.41 - Kontorer - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger, kompaktrør og sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Stue - Rum S.43 & 46 - WC - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør og glødepærer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Stue - Rum S.44 - Opholdsrum - Armaturer med LED pærer, med bevægelsesmelder og manuel dæmper.

Stue - Rum S.49 - Kontor - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

1.sal - Rum 1.01 & 07 - Gang - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

1.sal - Rum 1.02 & 04 - Kontor - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

1.sal - Rum 1.03 - Garderobe - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

1.sal - Rum 1.06 - Køkken - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

1.sal - Rum 1.07 & 08 - Gang - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

1.sal - Rum 1.11 - Svenskestuen - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

1.sal - Rum 1.12-17 & 35 - Sale, bibliotek & trapperum - Armaturer med halogen- & LED-pærer, uden bevægelsesmelder.

1.sal - Rum 1.18 - WC - Armaturer med LED pærer, med bevægelsesmelder.

1.sal - Rum 1.20 - Gang - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

1.sal - Rum 1.21 - Kontor - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

1.sal - Rum 1.22 - Gang - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

1.sal - Rum 1.23 - Mødelokale - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller

dagslysstyring.

1.sal - Rum 1.24 - Kontor - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder.

1.sal - Rum 1.25 & 26 - Kontor - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

1.sal - Rum 1.27 - WC - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

2.sal - Rum 2.02-04 & 12 - Kontor - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

2.sal - Rum 2.05 & 13 - Kontor - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og sparepærer. Der er manuel lysdæmper.

2.sal - Rum 2.06 - Kopi - Armaturer med LED pærer, med bevægelsesmelder.

2.sal - Rum 2.09 - Kontor - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

2.sal - Rum 2.10 - HC WC - Armaturer med LED pærer, med bevægelsesmelder.

2.sal - Rum 2.16 - Thekøkken - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

2.sal - Rum 2.18 - Forrum - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

2.sal - Rum 2.19 - Mødelokale - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

2.sal - Rum 2.20, 28-29, 31-33 & 37-39 - Kontor - Armaturer med spare- & LED-pærer, uden bevægelsesmelder.

2.sal - Rum 2.21-23 & 27 - Kontor - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

2.sal - Rum 2.24 - Kontor - Belysningen består af armaturer med halogenrør.

2.sal - Rum 2.26 - WC - Armaturer med almindelige gløde- & LED-pærer, uden bevægelsesmelder.

2.sal - Rum 2.30 - Kontor - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

2.sal - Rum 2.34 - Trappe - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

2.sal - Rum 2.35 - Post/papir - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

2.sal - Gange generelt - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og LED. Der er styring ved bevægelsesmeldere. 3.sal - Rum 3.01 - Gang - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder. 3.sal - Rum 3.02 - Depot - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. 3.sal - Rum 3.03 - HB sal - Belysningen består af armaturer med halogenspots. 3.sal - Rum 3.05 - Garderobe - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. 3.sal - Rum 3.06 - Thekøkken - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere. 3.sal - Rum 3.07-08 - WC - Armaturer med LED pærer, med bevægelsesmelder. 3.sal - Rum 3.09 - Arkiv - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. 3.sal - Rum 3.11, 15-16, 19, 22-23 & 28-29 - Kontor - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. 3.sal - Rum 3.13-14 - Møderum - Belysningen består af armaturer med halogenrør. 3.sal - Rum 3.17 & 31 - Kontor - Belysningen består af armaturer med halogenspots. 3.sal - Rum 3.17a - Postrum - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. 3.sal - Rum 3.31 - Kontor - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. 3.sal - Gange generelt - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og LED. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Trapperum - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING 2.sal - Rum 2.24 - Kontor - Udskiftning af halogenrør til ca. 50W LED.	600 kr.	2.000 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING 3.sal - Rum 3.13-14 - Møderum - Udskiftning af halogenrør til ca. 50W LED.	3.600 kr.	9.600 kr. 0,84 ton CO_2

FORBEDRING 1.sal - Rum 1.24 - Kontor - Udskiftning af glødepærer til 5W LED.	200 kr.	400 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING Stue - Rum S.28 - Møderum - Udskiftning af glødepærer til 5W LED.	200 kr.	200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING 1.sal - Rum 1.23 - Mødelokale - Installation af bevægelsesmelder	2.000 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING 3.sal - Rum 3.17 & 31 - Kontor - Udskiftning af halogenspots til 5W LED.	2.600 kr.	1.600 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING 3.sal - Rum 3.31 - Kontor - Installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	2.000 kr.	400 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING Stue - Rum S.40 & 50-53 - Kontorer - Installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	12.000 kr.	2.000 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING 2.sal - Rum 2.21-23 & 27 - Kontor - Installation af bevægelsesmelder	5.000 kr.	800 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Kælder - Rum K.29 - Møderum - Installation af bevægelsesmelder	2.000 kr.	300 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING Kælder - Rum K.01, 04-06 & 38 - Kontorer - Installation af bevægelsesmelder	8.000 kr.	1.000 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING 3.sal - Rum 3.11, 15-16, 19, 22-23 & 28-29 - Kontor - Installation af bevægelsesmelder	18.000 kr.	2.100 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING 3.sal - Rum 3.03 - HB sal - Udskiftning af halogenspots til 5W LED.	6.000 kr.	2.000 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING Stue - Rum S.43 & 46 - WC - Udskiftning af glødepærer til 5W LED.	500 kr.	200 kr. 0,01 ton CO_2

FORBEDRING Kælder - Rum K.37 - WC - Udskiftning af halogenpærer til 5W LED.	200 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING Nedre kælder - Rum 16 - Depot - Udskiftning af glødepærer til 5W LED.	100 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING 2.sal - Rum 2.26 - WC - Udskiftning af glødepærer til 5W LED.	200 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING 1.sal - Rum 1.12-17 & 35 - Sale, bibliotek & trapperum - Udskiftning af halogenpærer til 5W LED.	18.000 kr.	4.500 kr. 0,39 ton CO_2
FORBEDRING 1.sal - Rum 1.02 & 04 - Kontor - Installation af bevægelsesmelder	2.500 kr.	300 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING Stue - Rum S.32 & 33 - Kontorer - Installation af bevægelsesmelder	4.000 kr.	400 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING Kælder - Rum K.24 - Gang - Installation af bevægelsesmelder	2.000 kr.	200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 2.sal - Rum 2.30 - Kontor - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Stue - Rum S.03, 04, 06-08 & 31 - Kontorer - Installation af bevægelsesmelder		700 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Stue - Rum S.29 - Reception - Installation af bevægelsesmelder		200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1.sal - Rum 1.20 - Gang - Installation af bevægelsesmelder		200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Stue - Rum S.10 - Kontorer - Installation af bevægelsesmelder		300 kr. 0,02 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING 2.sal - Rum 2.18 - Forrum - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kælder - Rum K.32 - Kopirum - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1.sal - Rum 1.27 - WC - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kælder - Rum K.31 - Arkiv - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kælder - Rum K.17, 18-20, 22 & 23 - Kontorer & gange - Installation af bevægelsesmelder		300 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Nedre kælder - Generelt - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		300 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Nedre kælder - Rum 14 - Cykelkælder - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kælder - Rum K.28 - Lager - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		100 kr. 0,00 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 12 kWp solcelleanlæg på sydvendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 80 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.	280.000 kr.	16.200 kr. 2,36 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er indhentet tegningsmateriale ved Københavns Kommune som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Mange konstruktioner er skjulte, og der forefindes ikke tegningsmateriale. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede.

Der har været adgang til størstedelen af bygningen for besigtigelse.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man få tilskud igennem forsynings- og energiselskaberne. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til forsyningsselskabet og undersøge reglerne for det pågældende forsynings- og energiselskab inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Der er regnet med en brugstid på 45 timer/uge iht. Håndbog for energikonsulenter 2019.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af vinduer hvis de er nedslidte.

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	2.521.900 kr.	97,87 MWh Fjernvarme 313 kWh Elektricitet	65.500 kr.
Vinduer	Trapperum (nordvestfacade) & kvistvindue (nordøstfacade) - Udskiftning af vinduer med 1 lags glas	87.800 kr.	6,37 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Loftrum - Varmeflade Vent. 2 - Isolering af varmerør op til 50 mm	1.700 kr.	0,10 MWh Fjernvarme	100 kr.
Varmefordelings pumper	Nedre kælder - Teknikrum - Pumpe 01 - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	30.000 kr.	2.450 kWh Elektricitet	5.400 kr.
Varmefordelings pumper	Nedre kælder - Teknikrum - Pumpe 02 - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	15.000 kr.	921 kWh Elektricitet	2.100 kr.

Varmefordelings pumper	Loftrum - Pumpe 04 - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	4.000 kr.	195 kWh Elektricitet	500 kr.

El

Belysning	2.sal - Rum 2.24 - Kontor - Udskiftning af halogenrør til LED	600 kr.	-0,55 MWh Fjernvarme 1.054 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Belysning	3.sal - Rum 3.13-14 - Møderum - Udskiftning af halogenrør til LED	3.600 kr.	-2,73 MWh Fjernvarme 5.145 kWh Elektricitet	9.600 kr.
Belysning	1.sal - Rum 1.24 - Kontor - Udskiftning af glødepærer til LED	200 kr.	-0,09 MWh Fjernvarme 173 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Stue - Rum S.28 - Møderum - Udskiftning af glødepærer til LED	200 kr.	-0,04 MWh Fjernvarme 82 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	1.sal - Rum 1.23 - Mødelokale - Installation af bevægelsesmelder	2.000 kr.	-0,12 MWh Fjernvarme 223 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	3.sal - Rum 3.17 & 31 - Kontor - Udskiftning af halogenspots til LED	2.600 kr.	-0,43 MWh Fjernvarme 823 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Belysning	3.sal - Rum 3.31 - Kontor - Installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	2.000 kr.	-0,09 MWh Fjernvarme 201 kWh Elektricitet	400 kr.

Belysning	Stue - Rum S.40 & 50-53 - Kontorer - Installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	12.000 kr.	-0,45 MWh Fjernvarme 1.007 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Belysning	2.sal - Rum 2.21-23 & 27 - Kontor - Installation af bevægelsesmelder	5.000 kr.	-0,20 MWh Fjernvarme 390 kWh Elektricitet	800 kr.
Belysning	Kælder - Rum K.29 - Møderum - Installation af bevægelsesmelder	2.000 kr.	-0,07 MWh Fjernvarme 141 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Kælder - Rum K.01, 04-06 & 38 - Kontorer - Installation af bevægelsesmelder	8.000 kr.	-0,26 MWh Fjernvarme 501 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Belysning	3.sal - Rum 3.11, 15-16, 19, 22-23 & 28-29 - Kontor - Installation af bevægelsesmelder	18.000 kr.	-0,59 MWh Fjernvarme 1.113 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Belysning	3.sal - Rum 3.03 - HB sal - Udskiftning af halogenspots til LED	6.000 kr.	-0,55 MWh Fjernvarme 1.054 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Belysning	Stue - Rum S.43 & 46 - WC - Udskiftning af glødepærer til LED	500 kr.	-0,04 MWh Fjernvarme 81 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Kælder - Rum K.37 - WC - Udskiftning af halogenpærer til LED	200 kr.	-0,02 MWh Fjernvarme 33 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Nedre kælder - Rum 16 - Depot - Udskiftning af glødepærer til LED	100 kr.	13 kWh Elektricitet	100 kr.

Belysning	2.sal - Rum 2.26 - WC - Udskiftning af glødepærer til LED	200 kr.	-0,01 MWh Fjernvarme 28 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	1.sal - Rum 1.12-17 & 35 - Sale, bibliotek & trapperum - Udskiftning af halogenpærer til LED	18.000 kr.	-1,28 MWh Fjernvarme 2.425 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Belysning	1.sal - Rum 1.02 & 04 - Kontor - Installation af bevægelsesmelder	2.500 kr.	-0,06 MWh Fjernvarme 111 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Stue - Rum S.32 & 33 - Kontorer - Installation af bevægelsesmelder	4.000 kr.	-0,09 MWh Fjernvarme 167 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Kælder - Rum K.24 - Gang - Installation af bevægelsesmelder	2.000 kr.	-0,04 MWh Fjernvarme 76 kWh Elektricitet	200 kr.
Solceller	Montering af 12 kWp solcelleanlæg	280.000 kr.	7.799 kWh Elektricitet 4.199 kWh Elektricitet overskud fra solceller	16.200 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			
Fladt tag	Kviste - Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	0,50 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm	0,99 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1+1 lags glas	28,69 MWh Fjernvarme 16 kWh Elektricitet	19.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre med 1 lags glas	4,72 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af massiv yderdør	0,41 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Terrasser 2.sal - Udskiftning af yderdøre med 1+1 lags glas	0,47 MWh Fjernvarme	400 kr.
Ventilation	Loftrum - Vent. 03 - Montering af vandbåren varmeflade	-0,23 MWh Fjernvarme 227 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Loftrum - Pumpe 03 - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	49 kWh Elektricitet	200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Nedre kælder - Teknikrum - Efterisolering af varmtvandsbeholder	0,22 MWh Fjernvarme	200 kr.

El

Belysning	2.sal - Rum 2.30 - Kontor - Installation af bevægelsesmelder	-0,02 MWh Fjernvarme 37 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Stue - Rum S.03, 04, 06-08 & 31 - Kontorer - Installation af bevægelsesmelder	-0,17 MWh Fjernvarme 334 kWh Elektricitet	700 kr.
Belysning	Stue - Rum S.29 - Reception - Installation af bevægelsesmelder	-0,03 MWh Fjernvarme 56 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	1.sal - Rum 1.20 - Gang - Installation af bevægelsesmelder	-0,03 MWh Fjernvarme 56 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Stue - Rum S.10 - Kontorer - Installation af bevægelsesmelder	-0,06 MWh Fjernvarme 111 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	2.sal - Rum 2.18 - Forrum - Installation af bevægelsesmelder	-0,01 MWh Fjernvarme 27 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Kælder - Rum K.32 - Kopirum - Installation af bevægelsesmelder	-0,01 MWh Fjernvarme 19 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	1.sal - Rum 1.27 - WC - Udskiftning af armaturer	13 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Kælder - Rum K.31 - Arkiv - Udskiftning af armaturer	-0,01 MWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Kælder - Rum K.17, 18-20, 22 & 23 - Kontorer & gange - Installation af bevægelsesmelder	-0,06 MWh Fjernvarme 126 kWh Elektricitet	300 kr.

Belysning	Nedre kælder - Generelt - Udskiftning af armaturer	-0,08 MWh Fjernvarme 155 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Nedre kælder - Rum 14 - Cykelkælder - Udskiftning af armaturer	-0,02 MWh Fjernvarme 40 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Kælder - Rum K.28 - Lager - Udskiftning af armaturer	-0,01 MWh Fjernvarme 20 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kristianiagade 12, 2100 København Ø

Adresse	Kristianiagade 12, 2100 København Ø
BBR nr	101-580407-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1906
År for væsentlig renovering	1969
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	3345 m²
Opvarmet bygningsareal	3988 m²
Heraf tagetage opvarmet	610 m²
Heraf kælderetage opvarmet	863 m²
Uopvarmet kælderetage	863 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	278.009 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	74.288 kr. pr. år
Varmeforbrug	409,59 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-10-2018 til 01-10-2019

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	295.124 kr. pr. år
Fast afgift	74.288 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	369.412 kr. pr. år
Varmeforbrug	434,80 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	28,26 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer rimelig overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen. Det skal bemærkes at kælderen er opvarmet mens nedre kælder er uopvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug er en del lavere end det oplyste forbrug. Dette skyldes sikkert at der er ønsket en højere indetemperatur end de 20 grader der skal anvendes i energimærket. Forbruget bør monitereser for at klargøre om varmeanlægget køre som det skal.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,55 kr. per MWh
	74.288 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

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.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600171
CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Kim Roesgaard Møller

KLAGEMULIGHEDER

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

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

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

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

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Domus Medica
Kristianiagade 12
2100 København Ø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. april 2020 til den 22. april 2030

Energimærkningsnummer 311433926