# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Store Kongensgade 1. Gothersgade 2.
Store Kongensgade 3. & 3A.
Store Kongensgade 1
1264 København K

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. marts 2021
Til den 12. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311502853

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

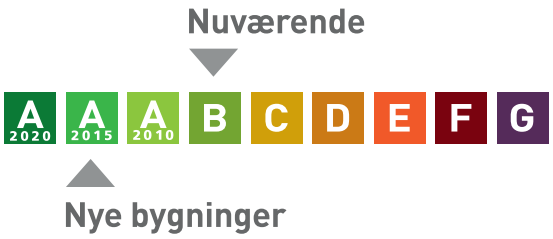
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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**

| | |
|---|---|
| 743.880 kWh fjernvarme | 487.197 kr |
| 2.960 kWh elektricitet | 6.512 kr |
| Samlet energiudgift | 493.709 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 48,94 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<br>Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. (målt i serverrum ved skunklem)<br><br>Loft mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. (målt i serverrum ved skunklem) | | |
| FORBEDRING<br>Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering. | 59.500 kr. | 1.800 kr.<br>0,17 ton $CO_2$ |
| FORBEDRING VED RENOVERING<br>Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. | | 1.500 kr.<br>0,14 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **FLADT TAG**<br>Det flade tag på hovedbygningen og ved kvistlofter er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Utilgængelige arealer, isoleringsforhold er skønnet udført efter samme forhold som for skråvægge, skunkvægge set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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. | | 8.900 kr.<br>0,88 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge består af varierende 36 - 60 cm massiv og uisoleret teglvæg.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. | | |
| **FORBEDRING**<br>Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. | 5.564.100 kr. | 140.600 kr.<br>13,95 ton $CO_2$ |
| **LETTE YDERVÆGGE**<br>Kvistflunke / fronter er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.<br>Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Vinduerne i bygningen er primært monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Vinduerne er monteret med tolags energirude ved butikker imod Store Kongensgade, samt ved kviste imod Gothersagde / Store Kongensgade.<br>Vinduer ved banken imod Gothersgade er med ældre energiruder.<br><br>Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude i atriumgården ved banken.<br><br>Vinduerne i trappeopgange er monteret med etlags glasrude.<br><br>Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude med energiglas ved trappeopgang ved nedgang til kælder teknikrum i baggården. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende vinduer med 1 lags glas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse B.<br><br>Energiklassen overholder ikke bygningsreglementets krav for udskiftning til nye vinduer. Vinduestypen er alligevel foreslået, da det ikke er muligt at montere vinduer med en større karm og ramme, uden der skal foretages markante konstruktionsmæssige- og destruktive indgreb. Dette vil påvirke både bygningens udseende, arbejdets omfang og opgavens samlede rentabilitet i en negativ retning. Det anbefales at få arbejdet dispensationsgodkendt ved byggemyndigheden ift. bygningsreglementets gældende krav til udskiftning af vinduer, inden arbejdet igangsættes.<br><br>Eksisterende vinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse B.<br><br>Energiklassen overholder ikke bygningsreglementets krav for udskiftning til nye vinduer. Vinduestypen er alligevel foreslået, da det ikke er muligt at montere vinduer med en større karm og ramme, uden der skal foretages markante konstruktionsmæssige- og destruktive indgreb. Dette vil påvirke både bygningens udseende, arbejdets omfang og opgavens samlede rentabilitet i en negativ retning. Det anbefales at få arbejdet dispensationsgodkendt ved byggemyndigheden ift. bygningsreglementets gældende krav til udskiftning af vinduer, inden arbejdet igangsættes.<br><br>Eksisterende vinduer med glasrude og forstasrude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse B.<br><br>Energiklassen overholder ikke bygningsreglementets krav for udskiftning til nye vinduer. Vinduestypen er alligevel foreslået, da det ikke er muligt at montere vinduer med en større karm og ramme, uden der skal foretages markante konstruktionsmæssige- og destruktive indgreb. Dette vil påvirke både bygningens udseende, arbejdets omfang og opgavens samlede rentabilitet i en negativ retning. Det anbefales at få arbejdet dispensationsgodkendt ved byggemyndigheden ift. bygningsreglementets gældende krav til udskiftning af vinduer, inden arbejdet igangsættes. | | 74.200 kr.<br>7,35 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **OVENLYS**<br>Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Ovenlysvinduer er monteret i det vandrette loft består af 2 lags klar akryl / plast. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse B.<br><br>Energiklassen overholder ikke bygningsreglementets krav for udskiftning til nye vinduer. Vinduestypen er alligevel foreslået, da det ikke er muligt at montere vinduer med en større karm og ramme, uden der skal foretages markante konstruktionsmæssige- og destruktive indgreb. Dette vil påvirke både bygningens udseende, arbejdets omfang og opgavens samlede rentabilitet i en negativ retning. Det anbefales at få arbejdet dispensationsgodkendt ved byggemyndigheden ift. bygningsreglementets gældende krav til udskiftning af vinduer, inden arbejdet igangsættes. | | 200 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende kuppelovenlys foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm. | | 200 kr.<br>0,02 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Glasdøre ved trappeopgange er monteret med etlags glasruder.<br><br>Glasdør er monteret med tolags termorude med kold kant ved banken.<br><br>Glasdøre ved butikker er monteret med tolags energirude med kold kant.<br><br>Glasdør ved galleri i gården er monteret med trelags energirude. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende glasdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse B.<br><br>Energiklassen overholder ikke bygningsreglementets krav for udskiftning til nye vinduer. Vinduestypen er alligevel foreslået, da det ikke er muligt at montere vinduer med en større karm og ramme, uden der skal foretages markante konstruktionsmæssige- og destruktive indgreb. Dette vil påvirke både bygningens udseende, arbejdets omfang og opgavens samlede rentabilitet i en negativ retning. Det anbefales at få arbejdet dispensationsgodkendt ved byggemyndigheden ift. bygningsreglementets gældende krav til udskiftning af vinduer, inden arbejdet igangsættes. | | 2.000 kr.<br>0,19 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Gulv mod uopvarmet kælder er af beton / muret tegl, adskillelsen er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er vurderet ud fra en visuel besigtigelse.<br><br>Gulv mod det fri ved port gennemgang samt ud imod Gothersagde er af beton med trægulv, adskillelsen er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Konstruktions - og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. | | |
| **FORBEDRING**<br>Gulv imod kælder:<br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen<br>for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. | 585.200 kr. | 41.700 kr.<br>4,14 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Gulve imod det fri:<br>Efterisolering af gulv mod det fri med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. | 54.300 kr. | 1.900 kr.<br>0,19 ton $CO_2$ |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Bygningen er forsynet med 2 ventilationsanlæg og flere udsugningsanlæg. Størstedel af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen.<br><br>Der er 1 ventilations anlæg som er frakoblet, dette anlæg er ikke medtaget i beregningen.<br><br>Udsugning og ventilation fra maskiner mv. som led i den daglige produktion er ikke medtaget i beregningen.<br><br>Ventilationsanlæg VEX 4020.<br><br>Anlægget ventilerer Ipsos på 1 sal og er med væske-varmeflade.<br>Varmegenvinding sker ved roterende veksler.<br>Drifttid er i bygningens brugstid og styres via CTS.<br>Anlægget er med variabel luftmængde.<br>Anlæg er placeret på taget.<br>Fabrikat Exhausto - VEX 4020 | | |

Monteret i år 2015.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til indregulerings rapporter, service rapporter, CTS data.

Ventilationsanlæg Nilan VPL 85.

Anlægget ventilerer Jyske bank stueplan og del af 1 sal.
Anlægget er med indbygget varmepumpe.
Drifttid er i bygningens brugstid og styres via CTS.
Anlægget er med variabel luftmængde.
Anlæg er placeret i kælder under bank.
Fabrikat Nilan VPL 85.
Monteret i år 2000.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til indregulerings rapporter, service rapporter, CTS data.

Der er monteret udsugning som betjener toiletter og depotrum.
Anlæggene består af Exhausto / Systemair taghætter, anlæggene er placeret på taget.

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

Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

**VENTILATIONSKANALER**
Der er registreret ventilationskanaler / anlæg på taget.
Kanalerne / anlæg er isoleret med 50 mm isolering. (skønnet da det er delvist besigtiget grundet adgangsforhold)

Der er registreret ventilationskanaler / anlæg i kælderen.
Kanalerne / anlæg er isoleret med 50 mm isolering.

**KØLING**
Bygningen er forsynet med køleanlæg som betjener ventilations anlæg i banken.
Køling sker ved en direkte kølekreds.
Der er endvidere enkelte airondition anlæg i butikkerne.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| FJERNVARME<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med 2 isolerede varmevekslere af fabrikat Sondex.<br>Anlægget er placeret i kælderens teknikrum.<br><br>Der er ikke indregnet effektbidrag da effekten ikke kendes. | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. | | |
| SOLVARME<br>Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.<br>Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. | | |
| VARMERØR<br>Varmerør i teknikrum er udført som stålrør.<br>Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.<br><br>Varmerør ført i kældergange er udført som stålrør.<br>Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.<br><br>Varmerør ført i det fri til bla. ventilationsanlæg er udført som stålrør.<br>Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering. (skønnet da de er delvist utilgængelige) | | |
| VARMEFORDELINGSPUMPER | | |

| | | |
|---|---|---|
| Hovedpumpe på varmeanlægget er monteret med en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. 40-120 F.<br>Pumpen har en maksimal effekt på 440 Watt.<br>Pumpen er placeret i kælderens teknikrum.<br><br>I varmeanlægget er der monteret 3 fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. 32-120. F<br>Pumper har en maksimal effekt på 345 Watt. pr. stk.<br>Pumper er placeret i kælderens teknikrum.<br><br>I varmeanlægget er der monteret 1 fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. 25-80. F<br>Pumpen har en maksimal effekt på 124 Watt.<br>Pumpen er placeret i kælderens teknikrum.<br><br>På ventilations varmefladen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. 15-80.<br>Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt. (pumpen betjener ventilationsanlægget på 1 sal ved Ipsos)<br>Pumpen er placeret i kælderens teknikrum. | | |

| | | |
|---|---|---|
| AUTOMATIK<br>Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.<br><br>Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMT VAND<br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. | | |
| VARMTVANDSRØR<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør.<br>Rørene er isoleret med 50 mm isolering.<br><br>Brugsvandsrør op igennem etager er udført som stålrør.<br>Rørene er isoleret med 20 mm isolering.<br><br>Brugsvandsrør i kælder er udført som stålrør.<br>Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Brugsvandsrør i teknikrum er udført som stålrør.<br>Rørene er isoleret med 50 mm isolering. | | |
| VARMTVANDSPUMPER<br>I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.<br>Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.<br>Pumpen er placeret i kælderens teknikrum. | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres i 1 varmtvandsbeholder på 500 liter, beholderen er isoleret med 100 mm isolering.<br>Beholderen er placeret i kælderens teknikrum.<br><br>Den varme brugsvandsproduktion suppleres af en 60 l præisoleret Metro Therm el-vandvarmer placeret i kælder under butik. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| BELYSNING<br>Udebelysning består af diverse kompaktrør, sparepære, og lysstofsarmaturer.<br>Lyset styres via skumring.<br><br>Belysning ved Jyske bank består af armaturer med LED belysning.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt.<br><br>Belysning ved café imod Store Kongensgade består af LED spotbelysning.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt.<br><br>Belysning ved chokoladebutik imod Store Kongensgade består af LED spotbelysning.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt.<br><br>Belysning ved kantine på 4 sal ved domstolsstyrelsen består af armaturer med LED belysning.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt.<br><br>Belysningen i gangarealer ved kontorafsnittene, består af armaturer med LED, samt kompaktrør.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt.<br><br>Belysning ved wc´er består af armaturer med kompaktlysrør.<br>Lyset styres via bevægelses sensor.<br><br>Belysning i lejemålet på 3 sal i baggården består af armaturer med LED belysning.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt.<br><br>Belysning i lejemålet på 4 sal i baggården ved Sublim består af armaturer med LED belysning.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt.<br><br>Belysning i trappeopgange består af armaturer med LED belysning, samt enkelte sparepære og kompaktrør.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt og er med timer.<br><br>Bygningsarealet ved de tomme lejemål:<br>I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2019), skal arealer i disse områder indregnes med et standard belysningsanlæg på 10 W pr. m2.<br>Dette er udført efter gældende regler.<br><br>Belysning i cykelkælder består af armaturer med LED belysning.<br>Belysningen styres med bevægelsesmeldere.<br><br>Belysning i frokost stue i kælder består af armaturer med LED belysning.<br>Belysningen styres med bevægelsesmeldere.<br><br>Belysning ved Jyske bank i kælder består af armaturer med LED belysning.<br>Belysningen styres med bevægelsesmeldere. | | |

| | | |
|---|---|---|
| Belysningen i kontorlokalerne ved Ipsos på 1 sal, består af armaturer med kompaktrør.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt.<br><br>Belysningen i kontorlokalerne ved procesbevillingsnævnet på 2 sal, består af armaturer med kompaktrør.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt.<br><br>Belysningen i kontorlokalerne ved domstolsstyrelsen 3 sal, består af armaturer med kompaktrør, der er endvidere enkelte spot ved nogle af kontorerne.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt.<br><br>Belysningen i kontorlokalerne ved domstolsstyrelsen 4 sal, består af armaturer med kompaktrør, der er endvidere enkelte spot ved nogle af kontorerne.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt.<br><br>Belysningen i kontorlokalerne ved domstolsstyrelsen 5 sal, består af armaturer med T5rør, der er endvidere monteret LED spot, samt enkelte kompaktrør.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt.<br><br>Belysningen ved Inflow i baggården består af armaturer med T8-rør.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt.<br><br>Belysningen i kælder / kælderrum består generelt af armaturer med T8-rør.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt. | | |
| **FORBEDRING**<br>Belysning kælder:<br>For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. | 133.200 kr. | 9.600 kr.<br>0,86 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Belysning ved Inflow på 2 sal:<br>For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. | | 2.500 kr.<br>0,22 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Belysning i kontorlokaler ved Ipsos på 1 sal:<br>For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. | | 7.400 kr.<br>0,65 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Belysning i kontorlokaler ved procesbevillingsnævnet på 2 sal:<br>For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. | | 7.300 kr.<br>0,64 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Belysning i kontorlokaler ved domstolsstyrelsen 5 sal.<br>For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. | | 4.300 kr.<br>0,37 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Belysning i kontorlokaler ved domstolsstyrelsen 3 sal.<br>For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. | | 5.100 kr.<br>0,45 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Belysning i kontorlokaler ved domstolsstyrelsen 4 sal.<br>For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. | | 2.600 kr.<br>0,22 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plantegninger

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Flere kontorlokaler stod tomme ved gennemgangen, i forhold til belysning er benyttelses faktoren derfor nedsat, i forhold til standard.

Der er enkelte aircondition anlæg som ikke er i brug ved kontorlokaler.

Brugstiden for bygningen oplyses at være 0800-1700 svarende til 45 timer/ugen.

Dele af bygningen er ikke besigtiget pga. nedlukning / Covid 19.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejemål angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner

ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform

# 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** | | | | |
| Loft | Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering | 59.500 kr. | 2.660 kWh Fjernvarme<br>-2 kWh Elektricitet | 1.800 kr. |
| Massive ydervægge | Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm | 5.564.100 kr. | 215.130 kWh Fjernvarme<br>-159 kWh Elektricitet | 140.600 kr. |
| Etageadskillelse | Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering | 585.200 kr. | 63.770 kWh Fjernvarme<br>-41 kWh Elektricitet | 41.700 kr. |
| Etageadskillelse | Efterisolering af gulv mod det fri med 100 mm isolering | 54.300 kr. | 2.880 kWh Fjernvarme<br>-2 kWh Elektricitet | 1.900 kr. |
| **El** | | | | |
| Belysning | Belysning kælder generelt | 133.200 kr. | 4.350 kWh Elektricitet | 9.600 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** | | | |
| Loft | Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering | 2.230 kWh Fjernvarme<br>-1 kWh Elektricitet | 1.500 kr. |
| Fladt tag | Efterisolering af fladt tag med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm | 13.520 kWh Fjernvarme<br>-8 kWh Elektricitet | 8.900 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 112.960 kWh Fjernvarme<br>60 kWh Elektricitet | 74.200 kr. |
| Ovenlys | Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer | 210 kWh Fjernvarme | 200 kr. |
| Ovenlys | Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer | 290 kWh Fjernvarme | 200 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende glasdør | 2.920 kWh Fjernvarme<br>1 kWh Elektricitet | 2.000 kr. |
| **El** | | | |
| Belysning | Belysning ved Inflow på 2 sal. | 1.097 kWh Elektricitet | 2.500 kr. |
| Belysning | Belysning i kontorlokaler ved Ipsos på 1 sal | -1.680 kWh Fjernvarme<br>3.839 kWh Elektricitet | 7.400 kr. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Belysning | Belysning i kontorlokaler ved procesbevillingsnævnet på 2 sal | -1.450 kWh Fjernvarme<br>3.722 kWh Elektricitet | 7.300 kr. |
| Belysning | Belysning i kontorlokaler ved domstolsstyrelsen 5 sal | -800 kWh Fjernvarme<br>2.151 kWh Elektricitet | 4.300 kr. |
| Belysning | Belysning i kontorlokaler ved domstolsstyrelsen 3 sal | -930 kWh Fjernvarme<br>2.580 kWh Elektricitet | 5.100 kr. |
| Belysning | Belysning i kontorlokaler ved domstolsstyrelsen 4 sal | -310 kWh Fjernvarme<br>1.230 kWh Elektricitet | 2.600 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Store Kongensgade 1, 1264 København K**

| | |
|---|---|
| Adresse | Store Kongensgade 1, 1264 København K |
| BBR nr | 101-529517-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Bygning til kontor (321) |
| Opførelsesår | 1904 |
| År for væsentlig renovering | 1988 |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 206 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 9285 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 9201 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 1300 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 1800 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 | 0 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift | 0 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 613.339 kWh Fjernvarme |
| Aflæst periode | 01-01-2020 til 31-12-2020 |

**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 | 0 kr. pr. år |
| Fast afgift | 0 kr. pr. år |
| Varmeudgift i alt | 0 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 672.789 kWh Fjernvarme |
| $CO_2$ udledning | 43,73 ton $CO_2$ pr. år |

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Der er mindre områder i kælderrum som har opstillet radiatorer, områderne er ikke medtaget i beregningen, da de ikke kan opretholde 20 grader.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er større end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug.
Standardforudsætningerne er bl.a.:

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- Daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....0,65 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning.....2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

## 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 600001
CVR-nummer 66819116

**OBH Ingeniørservice A/S**
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Ken Ragus

## 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

Store Kongensgade 1. Gothersgade 2. Store Kongensgade 3. & 3A.
Store Kongensgade 1
1264 København K

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. marts 2021 til den 12. marts 2031

Energimærkningsnummer 311502853