Energistyrelsen

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

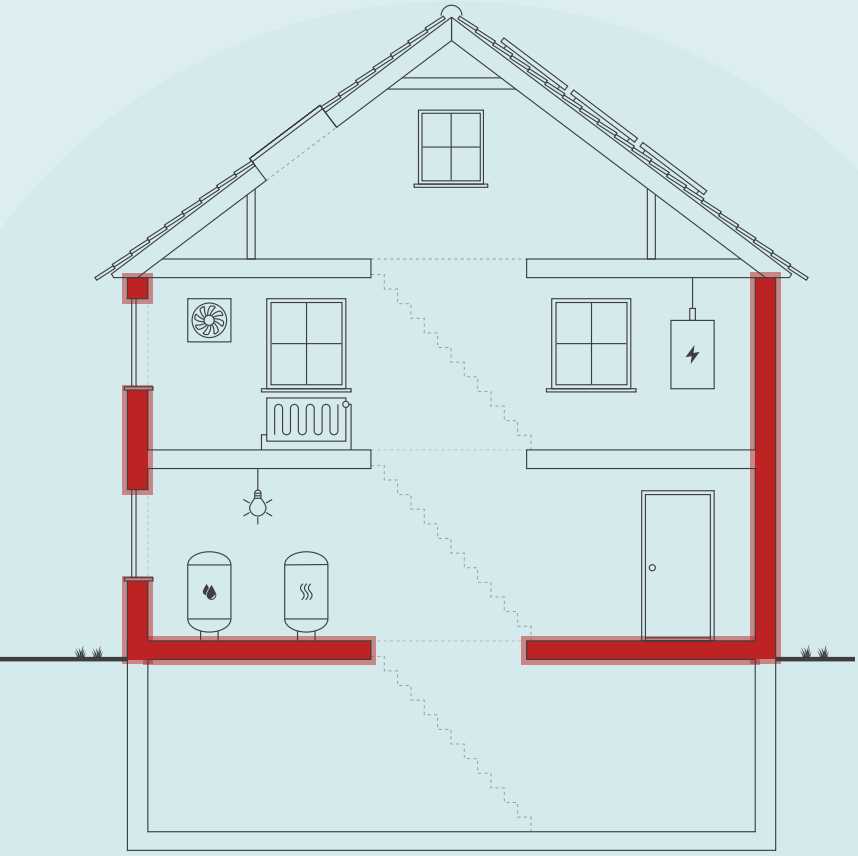
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

vedr. A/B Rørholmsgade 15
Rørholmsgade 15
1352 København K

## DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

**C**

**Du betaler hvert år 19.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter***



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Isolering af uisoleret gulv mod gennemgang til gård.

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 400 kr. |
| Investering: | 7.700 kr. |

### 2 Udvendig efterisolering af gavl mod gård med op til 200 mm isolering.

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 4.000 kr. |
| Investering: | 94.200 kr. |

### 3 Efterisolering af gulv mod uopvarmet øvre kælder med 100 mm isolering

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 2.700 kr. |
| Investering: | 98.700 kr. |

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

| | I DAG | EFTER RENTABLE TILTAG | DU SPARER ÅRLIGT |
|---|---|---|---|
| Fjernvarme | 125.700 kr. | 118.700 kr. | 7.000 kr. |
| El til andet | 88.500 kr. | 75.900 kr. | 12.600 kr. |
| Overskud fra solceller | 0 kr. | 0 kr. | 0 kr. |
| Samlet energiudgift | 214.200 kr. | 194.600 kr. | 19.600 kr. |
| Samlet CO2-udledning | 13,04 ton | 10,99 ton | 2,05 ton |

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

## FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

**Adresse**
Rørholmsgade 15
1352 København K

**Energimærkningsnummer**
311818440

**Gyldighedsperiode**
18. marts 2025 - 18. marts 2035

**Udarbejdet af**
Bang & Beenfeldt A/S
CVR-nr.: 26618622

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

## ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD GENNEMGANG TIL GÅRD.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
400 kr./årligt

**CO2-reduktion**
34 kg./årligt

**Investering**
7.700 kr.

**Renoveringstid**
Mere end 2 uger

## UDVENDIG EFTERISOLERING AF GAVL MOD GÅRD MED OP TIL 200 MM ISOLERING.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af tung ydervæg, udefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
4.000 kr./årligt

**CO2-reduktion**
340 kg./årligt

**Investering**
94.200 kr.

**Renoveringstid**
Mere end 2 uger

## EFTERISOLERING AF GULV MOD UOPVARMET ØVRE KÆLDER MED 100 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
2.700 kr./årligt

**CO2-reduktion**
225 kg./årligt

**Investering**
98.700 kr.

**Renoveringstid**
Mere end 2 uger

### RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

# ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG | | | |
|---|---|---|---|
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2 |
| MASSIVE YDERVÆGGE<br>Udvendig efterisolering af gavl mod gård med op til 200 mm isolering. | 4.000 kr. | 94.200 kr. | 340 kg $CO_2$ |
| ETAGEADSKILLELSE<br>Isolering af uisoleret gulv mod gennemgang til gård. | 400 kr. | 7.700 kr. | 34 kg $CO_2$ |
| ETAGEADSKILLELSE<br>Efterisolering af gulv mod uopvarmet øvre kælder med 100 mm isolering | 2.700 kr. | 98.700 kr. | 225 kg $CO_2$ |
| SOLCELLER<br>Mulighed for montage af nye solceller. | 12.600 kr. | 57.200 kr. | 1.454 kg $CO_2$ |
| **ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER** | | | |
| FLADT TAG<br>Efterisolering af fladt tag med ekstra 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm | 1.800 kr. | | 146 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Udskiftning af eksisterende vinduer til nye energivinduer i bygningen. | 13.100 kr. | | 1.109 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Udskiftning af eksisterende gl. hoveddør mod gade til en ny energidør. | 800 kr. | | 64 kg $CO_2$ |

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

**BEDRE INDEKLIMA**
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

**VARMERE OVERFLADER**
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

**ØGET KOMFORT**
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

**MINDRE TRÆK**
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

**BRUG AF BYGNINGEN**
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

**INDENDØRSTEMPERATUR**
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

**VARMTVANDSFORBRUG**
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

**VEJRFORHOLD**
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Rørholmsgade 15, 1352 København K

| ADRESSE |
|---|
| Rørholmsgade 15, 1352 København K |

| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR |
|---|
| Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140) |

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 101 | 6010439 | 1 | 938 m² | 80 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 1984 | 938 m² | 138 m² | 0 m² | 158 m² |
| **ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING** | **VARMEFORSYNING** | | **SUPPLERENDE VARME** | |
| 1985 | Fjernvarme | | Ingen | |

| C | B | A 2010 |
|---|---|---|
| ENERGIMÆRKE | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Fjernvarme | 95.450 | 95,45 MWh fjernvarme |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 424 |
| El til forbrug | 34.252 |

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
763 kr. pr. MWh
Fast afgift: 52.800 kr. pr. år

---

Elektricitet til andet end opvarmning
2,55 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er vejledende og inkl. moms.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

## DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

## FIRMA

Firmanummer: 600272
CVR-nummer: 26618622

Bang & Beenfeldt A/S
Langebrogade 3H, 3. sal
1411 København K

www.bangbeen.dk
sb@bangbeen.dk
tlf. 3257 8250

Ved energikonsulent
Steffen Brund

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. marts 2025 til den 18. marts 2035

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

## BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

# ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er beliggende på adressen: Rørholmsgade 15, 1352 København K, og er en privat andelsboligforening.

Denne energimærkningsrapport omfatter bygnings-nr. 1/ matrikel nr. 390.

Bygningen er opført i år 1884, til-/ombygget i 1985, er på 7 etager (inkl. opvarmet tagetage og øvre kælderetage), og indeholder i alt 12 lejligheder samt tidligere erhverv i den øvre kælderetage, men som i dag bruges til andet formål (cykler o.l.). Der er både øvre og nedre kælder, og begge regnes som uopvarmet.

Tag/ tagbeklædning/loft:
Ejendommes tag er udført som et Københavnertag beklædt med skifer og tagpap, og udnyttet til tagboliger. Taget (skråvægge, fladt tag) er isoleret med ca. 100-150 mm

Facader/gavl:
Ydervægge i bygningen består af massive uisolerede teglstensmure 72, 60, 48 og 36 cm tykke murstensvægge gående fra kælder til 4.sal, enkelte ydervægge i bygningen kan være lidt tyndere.

Gulv mod uopvarmet øvre kælder:
Etageadskillelse mod den uopvarmet kælder er udført som trægulve på bjælklag, og er uisoleret.

Etageadskillelse mod det port/ gennemgang til gård:
Gulv mod gennemgang til gård består af et lukket bjælkelag, og er uisoleret.

Vinduer/yderdøre:
Vinduer i bygningen består af ældre vinduer fra 1993 (aflæst i ruden) monteret med tolags alm. termorude. Enkelte vinduer kan dog være nyere monteret med tolags energirude. Hoveddør mod gade består af en ældre dør med kun et lags glasrude, trappedør mod gård er en nyere isoleret dør, og altandøre mod gård består af nyere døre med tolags energiruder med varm kant.

Varmeforbrug:
Det oplyste fjernvarmeforbrug for ejendommen i perioden 01.01.2024 til og med 31.12.2024 udgør i alt 80,3 MWh, og det omregnet til et normalår giver 86,1 MWh. Bygningen beregnede energiforbrug er lidt større.

Fjernvarmeafkøling i perioden er ok. Man kan sikre sig en forsat god afkøling ved at sørge for,

- at alle termostatventiler virker efter hensigten,
- at varmekurven på klimastaten sænkes mest muligt,
- at få tjekket både klimastat, motorventiler og følere for korrekt funktion hvert 5. år,
- at der ikke nedtages radiatorer uden de erstattes af nye,
- at nye radiatorer ikke har mindre ydelse end de gamle,
- at varmtvandsbeholderen renses årligt, og at madedæksel efterisoleres
- at centralvarmeveksleren renses mindst hvert 4-5. år

Forhold ved besøget i ejendommen den: 11.03.2025 kl. 08:30
Deltagere fra ejendommen: Bestyrelsesmedlem
Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Steffen Brund
Vejrforholdene ved besøget: 3°C, overskyet, tåge og lidt vind
Tegningsmateriale: Planer og snittegninger m.fl. er fremskaffet af rådgiver.
Besøgte områder: Loftrum, trapper, én lejlighed, kælderarealer, varmecentral samt gårdarealer.

Andet: Det har ikke været nødvendigt at foretage destruktive indgreb i bygningernes klimaskærm, da tegningsmateriale samt oplysninger fra ejer var fyldestgørende. Murtykkelser på ydervægge m.v. er desuden målt ifm. besigtigelsen og holdt op imod/sammenlignet med mål på originale tegninger, som stemmer overens.

Programversion: Energy10, Be18 version 10.19.7.22 - HB2023
Årsregninger: Foreligger for både fjernvarme og vand.
Beregninger: Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er enten oplyst af ejer, aflæst på tegninger eller skønnet af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring. Nogle konstruktioner kan være skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslået (skønnet).

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold. Forskellen består i, at der ikke er opvarmet erhverv i bygningen (øvre kælder).

# GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

## TAG OG LOFT

### FLADT TAG

**STATUS**

Ejendommes tag er udført som et Københavnertag beklædt med skifer og tagpap, og udnyttet til tagboliger. Taget (skråvægge, fladt tag) er isoleret med ca. 100-150 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på ejers oplysninger ifm. besigtigelsen.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Eksisterende flade tag over tageboliger kan ifm. en fremtidig renovering efterisoleres udvendigt med ekstra 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør ca. 350 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. | 1.800 kr. | |

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

**STATUS**

Facader i bygningen består af massive uisolerede teglstensmure 72, 60, 48 og 36 cm tykke murstensvægge gående fra kælder til 4.sal. Enkelte ydervægge i bygningen kan være lidt tyndere. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Man kan evt. fortage en udvendig efterisolering af den mindre gavl i gården med op til 200 mm isolering. Den udvendige efterisolering kan afsluttes med en facadepudsløsning eller anden godkendt facadeløsning. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Gavlens udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. | 4.000 kr. | 94.200 kr. |

# VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduer i bygningen består af ældre vinduer fra 1993 (aflæst i ruden) monteret med tolags alm. termorude. Enkelte vinduer kan dog være nyere monteret med tolags energirude.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Eksisterende gl. vinduer i ejendommen foreslås udskiftet til nye energivinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A. | 13.100 kr. | |

## YDERDØRE

**STATUS**

Hoveddør mod gade består af en ældre dør med kun et lags glasrude, trappedør mod gård er en nyere isoleret dør, og altandøre mod gård består af nyere døre med tolags energiruder med varm kant.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Eksisterende gl. hoveddør mod gade foreslås udskiftet til en ny, monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A. | 800 kr. | |

# GULVE

## ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Gulv/ etageadskillelse mod gennemgang til gård samt mod øvre kælder, består af trægulv på bjælkelag, og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og skønnet ifm. besigtigelsen.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Man kan undersøge muligheden for at indblæse Isoleringsgranulat i etageadskillelse/ gulv mod gennemgang til gård, ca. 100 mm mineraluldsgranulat. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. | 400 kr. | 7.700 kr. |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Isolering af gulv mod uopvarmet øvre kælder (tidligere erhverv) med 100 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af etageadskillelse af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. | 2.700 kr. | 98.700 kr. |

# VENTILATION

## VENTILATION

**STATUS**

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

# VARMEANLÆG

## FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen forsynes med fjernvarme. Varmeanlæg er udført med en ældre isoleret rørvarmeveksler, fabrikat CTC, type TUV DB 20/2 S fra 1984 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Effekten for veksleren beregnes til 65W/m2, da den ikke kunne aflæses på typeskiltet.

## VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe på bygningen, og vi mener ikke, at det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme m.v.

## SOLVARME

**STATUS**

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, og vi mener ikke, at det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.

# VARMEFORDELING

## VARMEFORDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

## VARMERØR

**STATUS**

Varmefordelingsrør (hovedledning + sidegrene) i nedre kælder er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnits- rørdimension). Varmerørene er isoleret med ca. 30-40 mm isolering.

*Enkelte rørstykker mangler isolering - og bør efterisoleres.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

På varmeanlægget er der monteret en nyere Grundfos-pumpe, type Alpha2 25-60 180. Pumpen er en lavenergipumpe med en maksimal effekt på 34 Watt.

## AUTOMATIK

**STATUS**

Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne, er der monteret en klimastat, fabrikat Danfoss.

*Man kan overveje at udskifte den eksisterende klimastat til en nyere model, evt. til en Danfoss, type ECL Comfort 310.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer i bygningen til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumpe.

# VARMT BRUGSVAND

## VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

Ejendommen brugte samlet 650 m3 vand i perioden 01.01.2024 til 31.12.2024, hvilket udgør ca. 150 liter pr. lejlighed pr. døgn. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3 heraf 50 liter, hvilket svarer til et middel vandforbrug.

## VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30-40 mm isolering.

Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i nedre kælder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20-30 mm isolering.

Brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i bygningen er udført som 1" stålrør. Rørene skønnes delvist isoleret med ca. 20 mm isolering.

## VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Det varme brugsvand produceres i én ældre 1.000 liters varmtvandsbeholder, fabrikat Polander, type GE PF fra 1984. Beholderen er isoleret med ca. 100 mm, dog ses madedæksel uisoleret og bør efterisoleres.

# EL

## BELYSNING

**STATUS**

Fælles belysning i trappeopgange og kælderarealer består af armaturer med LED-lys samt lysstofsrør. Lyset styres manuelt (tænd/sluk) eller med alm. trappeautomat.

## SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på ejendommens tag.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Man kan undersøge muligheden for at få monteret solceller på ejendommens tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et samlet areal på op til ca. 40-50 m2. Inden arbejdet igangsættes bør de lokale bestemmelser undersøges og myndigheder spørges til råds. Det bør desuden undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til montering af solceller, herunder den ekstra vægt man tilfører taget m.v. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. | 12.600 kr. | 57.200 kr. |

# OPLYST ENERGIFORBRUG

| ADRESSE | KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR | BFE NR |
|---|---|---|
| Rørholmsgade 15, 1352 København K | 101-479439-1 | 6010439 |

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

### Fjernvarme

| | |
|---|---|
| Varmeudgifter | 59.497 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift | 26.363 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 80,30 MWh fjernvarme |
| Aflæst periode | 1. januar 2024 - 31. december 2024 |

## OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

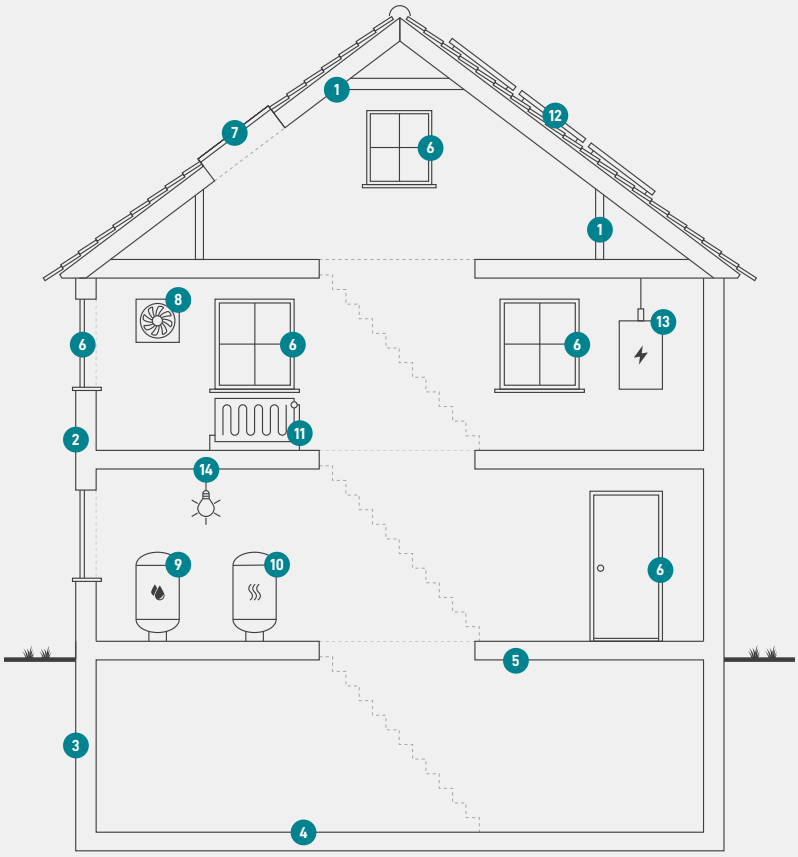
Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

| | |
|---|---|
| Varmeudgifter | 63.778 pr. år |
| Fast afgift | 26.363 pr. år |
| Varmeudgift i alt | 90.142 pr. år |
| Varmeforbrug | 86,08 MWh fjernvarme |
| CO2 udledning | 5,60 ton CO2 pr. år |

# IKONFORKLARING



En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.




**1**
**Tag og loft**
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

**2**
**Ydervægge**
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

**3**
**Kælderydervægge**
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

**4**
**Kældergulv**
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

**5**
**Etageadskillelse og gulv**
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

**6**
**Vinduer/døre**
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

**7**
**Ovenlys**
Bygningens ovenlysvinduer.

**8**
**Ventilation**
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**9**
**Varmt brugsvand**
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**10**
**Varmeanlæg**
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**11**
**Varmefordeling**
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**12**
**Solenergi**
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

**13**
**El og teknik**
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

**14**
**Belysning**
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**vedr. A/B Rørholmsgade 15**
**Rørholmsgade 15**
**1352 København K**

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. marts 2025 til den 18. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311818440