Energistyrelsen

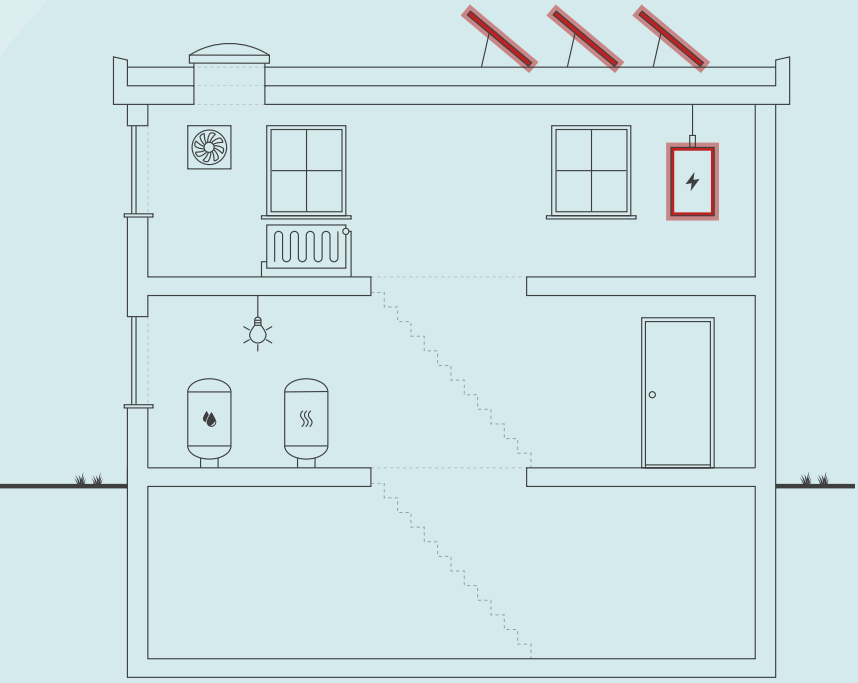
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Christianshavns Torv 2
1410 København K

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 121.000 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 Nye varmefordelingspumper

Årlig besparelse:	19.700 kr.
Investering:	74.000 kr.

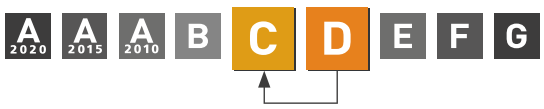
2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	101.400 kr.
Investering:	975.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	355.900 kr.	355.900 kr.	0 kr.
El til andet	727.300 kr.	606.300 kr.	121.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	1.083.200 kr.	962.200 kr.	121.000 kr.
Samlet CO_2-udledning	74,48 ton	63,77 ton	10,71 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

Adresse
Christianshavns Torv 2
1410 København K

Energimærkningsnummer
311615646

Gyldighedsperiode
15. juli 2022 - 15. juli 2032

Udarbejdet af
BOTJEK A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

NYE VARMEFORDELINGSPUMPER

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 "Ny cirkulationspumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
19.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.208 kg./årligt

Investering
74.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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 "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
101.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
9.498 kg./årligt

Investering
975.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

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

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 CO_2**
VARMEFORDELINGSPUMPER Nye varmefordelingspumper	19.700 kr.	74.000 kr.	1.208 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	101.400 kr.	975.000 kr.	9.498 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive betonydervægge i beboelse mod Ovenvande og Torv med 200 mm	23.300 kr.		2.392 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive betonydervægge i erhverv mod Ovenvande og Torv samt små bygninger i gården med 200 mm	34.100 kr.		3.607 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive betonydervægge i biografen med 200 mm	29.300 kr.		3.107 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive Brystninger ved altaner mod Ovengade af letklinkerbeton med 200 mm	3.100 kr.		311 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder i beboelsen med 200 mm	4.100 kr.		413 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende Glasbyggesten	300 kr.		24 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	700 kr.		74 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende Vinduespartier i opgang	2.600 kr.		268 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer i opgang mod torv	2.200 kr.		226 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende opgangsdør mod torv	600 kr.		53 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende opgangsdøre	900 kr.		93 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende opgangsdør mod torv	600 kr.		63 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af yderdør	900 kr.		86 kg CO_2

YDERDØRE Udskiftning af yderdør til "bio - mod baggård"	300 kr.		31 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende Facade glasparti mod torv	3.500 kr.		364 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af døre mod kælder	300 kr.		24 kg CO_2
YDERDØRE Montage af ny aluport til "bio" (fra ovengade), uden vinduer	400 kr.		36 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af yderdør ved sidebygning til "bio - varelevering"	100 kr.		1 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri ved altan og port i beboelsen med 200 mm isolering	2.300 kr.		229 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	19.000 kr.		2.015 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 / Christianshavns Torv 2, 1410 København K

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Christianshavns Torv 2, 1410 København K	101-424405-1	6004559

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)	1941

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	1884 m²	1665 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
3565 m²	0 m²	16 m²	865 m²

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
D	C	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	457.010	457,01 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	60.310
El til forbrug	166.954

*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
610 kr. pr. MWh
Fast afgift: 76.917 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,20 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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 variere 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 bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

BOTJEK A/S
Erhvervsbyvej 13
8700 Horsens

2200@botjek.dk
tlf. 35350165

Ved energikonsulent
Johan Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. juli 2022 til den 15. juli 2032

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.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/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.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det er muligt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger i bygningen.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

Der er indhentet tegnings materiale på ejendommen, der er fra 25-10-1939 , 12-06-1940 , 28-11-1940 , 01-12-1940 , 10-03-2003 og 17-06-2003

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering og øvrige forhold fuldt ud. Derfor beror enkelte af de eksisterende konstruktioners baggrundsberegning på en faglig vurdering.

Ved besigtigelsen var der adgang til superbrugen, 2 lejligheder og et erhvervs lejemål, en del af kælderen og varmecentralen, samt tagterrasse og gården.

KONKLUSION - VARMEKÆLDER GENNEMGANG – INGENIØR

Anlægget er ældre og flere komponenter er løbende blevet udskiftet.
Jf. serviceaftalen med Reci bliver anlægget løbende tilset, så det fortsat kan fremstå funktionsdygtigt.
Det anbefales at de ældre trefasede cirkulationspumper udskiftes til ét-fasede pumper.
Det anbefales at ændre sætpunktet så pumpen stopper når udetemperaturen er over 17 °C og starter når udetemperaturen har været under 15 °C i to timer.
Det anbefales at der bliver etableret temperaturfølere i et udsnit af lejlighederne som reference til kontrol og optimering af varmestyringen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.
Der er dog en lille del af kælderen, der er opvarmet og tæller derfor med i det samlet opvarmet areal.

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

De flade tage (beboelse) er med 300 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (2021).

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i beboelse mod Ovenvande og Torv består af ca.15 cm massiv betonvæg med 7,5 cm klinkebeton.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale/beskrivelse.

Ydervægge i beboelse mod baggård består af ca.15 cm massiv betonvæg med 7,5 cm klinkebeton og 10 cm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale/beskrivelse.

Brystninger ved altaner mod Ovengade består af 20 cm massiv og uisoleret væg af letklinkerbeton.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale/beskrivelse.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering i beboelse mod Ovenvande og Torv med 200 mm isolering på massive betonydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	23.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering i erhverv mod Ovenvande og Torv samt små bygninger i gården med 200 mm isolering på massive betonydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	34.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering i biografen med 200 mm isolering på massive betonydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	29.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af brystninger ved altaner mod Ovengade med 200 mm isolering på massive ydervægge af letklinkerbeton. 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. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	3.100 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge i opgange mod uopvarmet kælder består af 12 cm massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælder. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	4.100 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

Vinduespartier i opgang mod torv med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

Faste vinduer med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Faste vinduer ved sidebygning til "bio - varelevering" med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Glasbyggesten - massiv - 120 mm

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Vinduespartier i opgang er med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Vinduer i bodega er med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende glasbyggesten mod sydvest foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme ved sidebygning til "bio - varelevering" foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme mod nordvest foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduespartier i opgang foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer i opgang mod torv og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Altandørspartier mod baggård med flere vinduesfag, monteret med trelags energiruder.

Yderdør til tagetage med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude.

Opgangsdøre med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude.

Massive døre mod kælder mod uopvarmet rum er uisoleret.

Bagdør til bodega med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

Massiv yderdør ved sidebygning til "bio - varelevering" er uisoleret.

Massiv yderdør til "bio - mod baggård" er uisoleret.

Massiv yderdør til "mod baggård" er uisoleret.

Der er monteret en nyere yderdør til "varegård" (skøn, ikke besigtiget)

Opgangsdør mod torv med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude.

Facade glasparti mod torv, monteret med tolags termorude.

"Brandør" mod torv med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Skydedørsparti på hjørne er monteret med tolags energiruder med varm kant.

Massiv yderdør til bodega med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Portpanelet er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem.

Altandørsparti med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude med varm kant.

Yderdør til tagterrasse med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

Massiv yderdør til "altan på 2. sal " er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende opgangsdør mod torv foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende opgangsdøre foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende opgangsdør mod torv foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende massive og uisolerede yderdør "mod baggård" foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger. Eksisterende massive og uisolerede yderdør til "altan på 2. sal " foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende massive og uisolerede yderdør til "bio - mod baggård" foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende Facade glasparti mod torv med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.	3.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende massive og uisolerede døre mod kælder mod uopvarmet rum foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der foreslås montage af ny aluminiumsport til "bio" (fra ovengade), hvor portpanelet er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem. Der er ingen vinduer i porten.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende hængslet BS-60 ståldør ved sidebygning til "bio - varelevering" foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra ukendt opførelses-/renoveringstidspunkt.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod det fri ved altan og port, beton med trægulv er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv m.v. er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri ved altan og port med 200 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	2.300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
	19.000 kr.	

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 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 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.		

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i opgange er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

Zone: Superbrugsen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

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

STATUS

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

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes at være udført som et to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 80 mm rustfri stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør er udført som 42 mm rustfri stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret 2 stk. ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat grundfos, type UPE 100-60 F. Pumperne har hver en maksimal effekt på 1160 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af 2 nye varmefordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper.	19.700 kr.	74.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 42 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna1. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

Belysning i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat. (opgang i nr 4)

Belysning i superbrugsen består af armaturer med LED belysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i erhvervs lokaler består af armaturer med blandet LED belysning.

Belysning i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør.

SOLCELLER

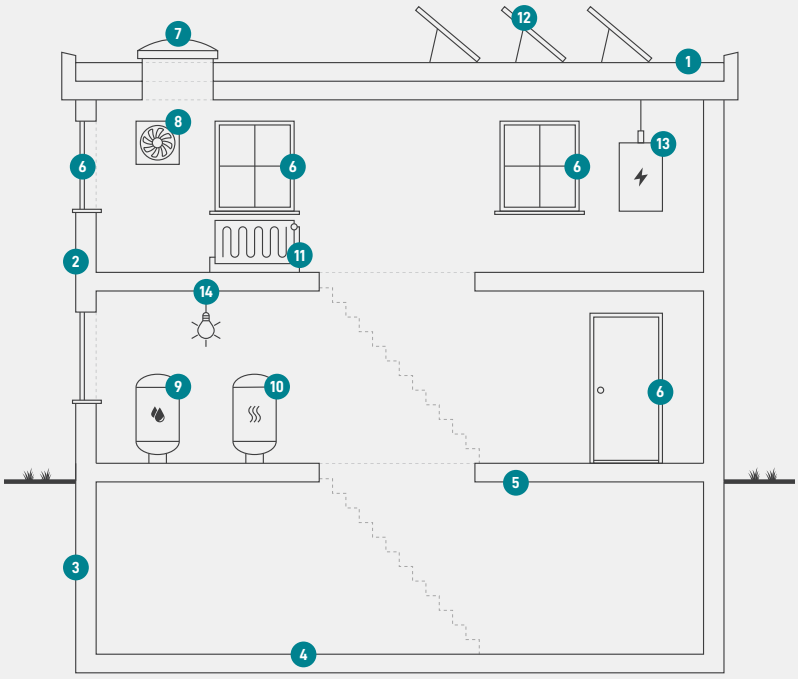
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 550 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	101.400 kr.	975.000 kr.
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 300 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.		

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

Christianshavns Torv 2
1410 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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. juli 2022 til den 15. juli 2032
Energimærkningsnummer: 311615646