Energistyrelsen

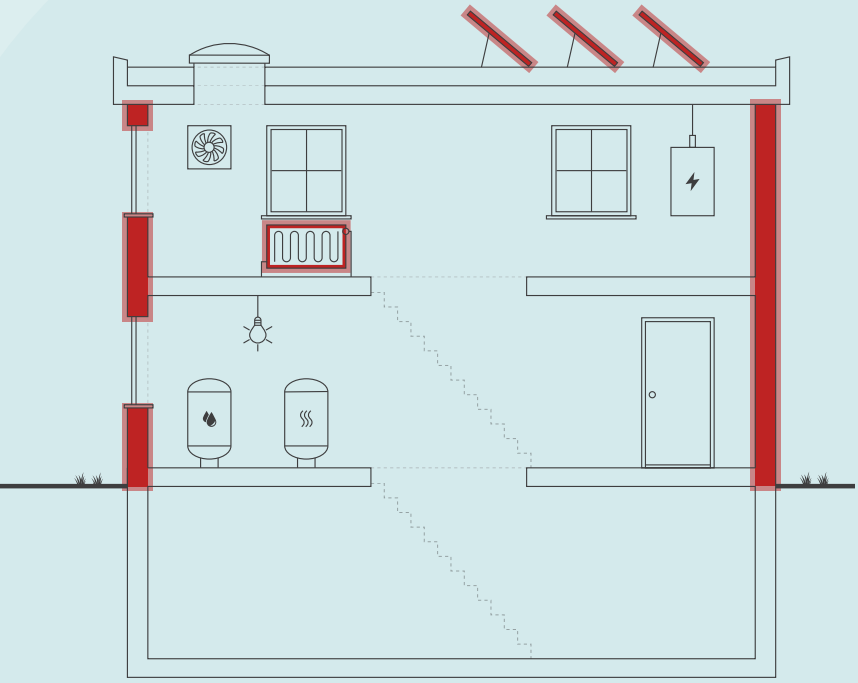
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ejendom: 1-94
Fiolstræde 31
1171 København K

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 89.200 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 Efterisolering af uisoleret vægge mod portgennemgang

Årlig besparelse:	3.400 kr.
Investering:	32.800 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	21.700 kr.
Investering:	300.000 kr.

3 Isolering af varmerør i kælder

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	10.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	183.800 kr.	130.400 kr.	53.400 kr.
El til andet	85.400 kr.	49.600 kr.	35.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	269.200 kr.	180.000 kr.	89.200 kr.
Samlet CO2-udledning	21,05 ton	11,96 ton	9,09 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
Fiolstræde 31
1171 København K

Energimærkningsnummer
311803520

Gyldighedsperiode
18. december 2024 - 18. december 2034

Udarbejdet af
Jeudan Projekt & Service A/S
CVR-nr.: 20866381

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.

EFTERISOLERING AF UISOLERET VÆGGE MOD PORTGENNEMGANG

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

Besparelse
3.400 kr./årligt

CO2-reduktion
291 kg./årligt

Investering
32.800 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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
21.700 kr./årligt

CO2-reduktion
3.098 kg./årligt

Investering
300.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF VARMERØR I KÆLDER

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

Besparelse
600 kr./årligt

CO2-reduktion
49 kg./årligt

Investering
10.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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 Efterisolering af uisoleret vægge mod portgennemgang	3.400 kr.	32.800 kr.	291 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af gavle	25.900 kr.	547.200 kr.	2.265 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af facader mod gård	14.500 kr.	419.100 kr.	1.271 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder	6.000 kr.	187.000 kr.	527 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm	2.200 kr.	45.000 kr.	188 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør i kælder	600 kr.	10.000 kr.	49 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm, Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm og Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i stigestrenge	3.600 kr.	75.000 kr.	315 kg CO_2
BELYSNING Installation af dagslysstyring og bevægelsesmelder i kontorlokalerne (1.sal) og Installation af LED paneller, med dagslysstyring og bevægelsesmelder i kontorlokalerne (2 og 3.sal)	11.400 kr.	120.000 kr.	1.070 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	21.700 kr.	300.000 kr.	3.098 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kvistflunker	500 kr.		36 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende facadepartier i caffeen	6.400 kr.		560 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	14.000 kr.		1.222 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	500 kr.		40 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør med 1 lag glas (gård)	1.800 kr.		157 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende dørparti med 1 lag glas (gade)	1.500 kr.		128 kg CO_2

YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre	1.800 kr.		151 kg CO_2
VARMERØR Isolering af uisoleret cirkulations pumpe på varmeanlæg	300 kr.		24 kg CO_2
BELYSNING Installation af ny LED spotbelysning med dagslysstyring og bevægelsesmelder i hovedindgang nr.31	300 kr.		28 kg CO_2
BELYSNING Installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring i gang og toiletter (1.sal)	300 kr.		20 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 / Fiolstræde 31, 1171 København K

ADRESSE
Fiolstræde 31, 1171 København K

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
101	6009961	1	0 m²	1361 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1728	1231,3 m²	72 m²	0 m²	263 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1973	Fjernvarme		Ingen	

D	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	201.760	201,76 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	19.897
El til forbrug	20.360

*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
741 kr. pr. MWh
Fast afgift: 34.273 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,12 kr. pr. kWh

Elprisen som er anvendt, 2,12 kr./kWh. Prisen er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis bagud.

Fjernvarmeprisen som er anvendt, er ud fra HOFOR prisdatablad for 2023.
Ejendommen har en tilslutningseffekt på 88 kW.

Enhedspris 653,13 kr./MWh
Effektbidrag 263,64 kr. pr. kW.

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 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: 600614
CVR-nummer: 20866381

Jeudan Projekt & Service A/S
Bredgade 30
1260 København K

plo@jeudan.dk
tlf. 7010 6070

Ved energikonsulent
Kasper Bloch Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. december 2024 til den 18. december 2034

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

Energimærkningen vedrører Fiolstræde 31-33, 1171 København K. Energimærkningen dækker over bygning 1, i BBR.

Jf. BBR er der kun den ene bygning på denne adresse.

BESKRIVELSE AF EJENDOMMEN.

Ejendommen beliggende på Fiolstæde 31-33 er en erhvervsejendom med tre etager, kælder og udnyttet tagetage. Ejendommen består af 2 bygninger. En bygning ligger på Fiolstæde nr. 31 og har en mellembygning og to fløjbygninger. Den anden er hjørnebygningen som er Fiolstræde 33. Denne vender mod torvet ved Nørre Voldgade.

UTILGÆNGELIGE RUM.

Der her været adgang til alle etager, opgange, gård, varmecentral og begge erhvervskunder som er i ejendommen.

OPVARMET AREAL.

Der er foretaget overslagsmæssige kontrolmål på stedet. Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegnings-materiale holdt op imod kontrolmål ved besigtigelsen.

REGISTRERINGSMETODER.

Længder og tykkelser er registreret via besigtigelsen hvor dette har været muligt. Holdt op imod opmålinger på bygningens tegninger.

Bygningsdele og tekniske installationer er registreret ud fra visuelle registreringer ved besigtigelsen samt faglige skøn ud fra opførsels år.

Beregningerne baserer sig ud fra den visuelle gennemgang. Der hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes, er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isolerings-niveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

ENERGIFORBRUG.

Beregningen baseres på en blanding af faktiske forhold på konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Der er oplyst et forbrug på 149 MWh.

Det beregnede forbrug er på 201,8 MWh fjernvarme.

Afvigelsesprocent på -26%.
Der er flere faktorer som spiller ind. Adfærd, brugstider mv. meget blandet anvendelse og så tager det teoretisk beregnede forbrug ikke højde for forskellige brugsmønstre.

FJERNVARMEAFKØLING.

HOFOR har planer om i fremtiden at sænke fremløbstemperaturen i deres fjernvarmenet. Dette kan have konsekvenser for ældre ejendomme, hvor varmeanlægget i nogle tilfælde skal renoveres.

UDLEVERET MATERIALE.

Af bygningstegninger er følgende udleveret:

- Plantegninger
- Snit
- Facade tegninger

BESPARELSESFORSLAG.

Der er 9 forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet 1 af disse er med en samlet tilbagebetalingstid på unde 10 år.

8 forslag er med tilbagebetalingstid under 40 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af ejendommen.

Herudover er udarbejdet forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen.

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår opvarmningsform, konstruktion og anvendelse. Det er mindre afvigelser mellem opmålt opvarmet areal og erhvervsareal i BBR.

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

Bygning 31: Flade tage:
Det flade var ikke tilgængeligt for besigtigelse. Taget skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 31: Kvisttag:
Det flade var ikke tilgængeligt for besigtigelse. Taget skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygning 33: Kvisttag:
Det flade tag er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold, samt U-værdi er konstateret ud fra tegningsmateriale (varmetabsberegningen fra 2011)

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråt tag i nr.31:
Skråvægge i tagetagen skønnes ligeledes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Skråt tag i nr.33 (kantine, 4.sal):
Skråvæggene i tagetagen nr. 33 er isoleret med 275 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold, samt U-værdi er konstateret ud fra tegningsmateriale (varmetabsberegningen fra 2011)

Loft mod skunkrum i nr.33 (kantine, 4.sal):
Loftet er isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold, samt U-værdi er konstateret ud fra tegningsmateriale (varmetabsberegningen fra 2011)

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Massive ydervægge gade:
Ydervægge er opbygget som massive teglvægge. Den gennemsnitlige tykkelse skønnes at være 48 cm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vægge mod portgennemgang:
Vægge består af 12 cm massiv. Vægge er delvist isoleret med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Gavle:
Gavle er opbygget som massive teglvægge. Den gennemsnitlige tykkelse skønnes at være 48 cm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Isoleret ydermur (kantine, 4.sal):
Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold, samt U-værdi er konstateret ud fra tegningsmateriale (varmetabsberegningen fra 2011)

Uisoleret ydermur (kantine, 4.sal):
Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold, samt U-værdi er konstateret ud fra tegningsmateriale (varmetabsberegningen fra 2011)

Væg mod uopvarmet bagtrappe:
Massiv væg består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vægge mod portgennemgang: Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på uisoleret vægge portgennemgang. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Besparelse: [2.919 kr. og 0,3 ton CO2]	3.400 kr.	32.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Gavle: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på gavle. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Isolering vil sandsynligvis overskride skel til nabomatrikler, hvorfor der skal søges tilladelse til etablering af facadeisolering. Besparelse: [22.757 kr. og 2,3 ton CO2]	25.900 kr.	547.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
	14.500 kr.	419.100 kr.

Facade mod gård: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering på facader mod gård. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Besparelse: [12.775 kr. og 1,3 ton CO2]		

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunker i nr.33:
Kvistflunker er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold, samt U-værdi er konstateret ud fra tegningsmateriale (varmetabsberegningen fra 2011)

Kvistflunker i nr.31:
Kvistflunker skønnes ligeledes udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger anses isoleret med 50 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kvistflunker: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunker så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Besparelse: [359 kr.]	500 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduespartier VP1:
Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vindue V1:
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude med energiglas.

Vindue V2:
Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant og forsatsrude.

Vindue V3:
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vindue V4:
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Vindue V5:
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

Vindue V6:
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer i stueplan: Eksisterende vinduespartier VP1 med fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A Besparelse: [5.630 kr. og 0,6 ton CO2]	6.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer i gavl: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer V3, V5 og V6 foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Besparelse: [12.279 kr. og 1,2 ton CO2]	14.000 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue OV1:
Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

Ovenlysvindue OV2:
Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer OV1 foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A. Eksisterende kuppelovenlys OV2 foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm. Besparelse: [398 kr.]	500 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdør YD1:
Facadeparti med glasdør i hovedindgang (gade), monteret med etlags glasrude.

Yderdør YD2:
Facadeparti med glasdør, monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdøre YD3:
Yderdøre med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Yderdør YD4:
Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Yderdør YD6:
Yderdør med flere vinduesfag i hovedindgang (gård), monteret med etlags glasrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør YD6 foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. Besparelse: [1.574 kr. og 0,2 ton CO2]	1.800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende facadeparti med glasdør YD1 foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A. Besparelse: [1.280 kr. og 0,1 ton CO2]	1.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdøre YD3 foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. Besparelse: [1.515 kr. og 0,2 ton CO2]	1.800 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk, i baghus syd (ikke udgravet kælder):

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

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder:

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, gulvet er kun delvist isoleret med 250 mm mineraluld under cafeen.Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Isoleret gulv mod portgennemgang:

Etageadskillelse mod det fri af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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. Besparelse [5.290 kr. og 0,5 ton CO2]	6.000 kr.	187.000 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Stueetage
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: SWEGON GOLD12E2PX
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 70 timer/uge (kl.10 - kl.20 jf. styrepanel)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Kontorer o fællesarealer
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ventilationskanaler med en diameter på 450 mm, placeret i kælder. Kanalerne er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås efterisolering af uisolerede ventilationskanaler med 50 mm. Besparelse: [1.888 kr. og 0,2 ton CO2]	2.200 kr.	45.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er anbragt i fyrrummet placeret i kælder, veksleren tilstand er generelt set godt.

Fabrikat: Reci
Type: B35H-40
Ydelse: 130 kW
Fabrikations år: 2015
Dimensioner (bxdxh): 290 x 150 x 450 mm
Isoleringsmateriale og -tykkelse: ca. 30 mm PUR

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 er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør frem og retur samt afgreninger er i kælder:

Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.
Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Varmerør er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
Varmerør er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er uisoleret.

Uisoleret cirkl. pumpe på varmeanlæg, 1 stk.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Besparelse [496 kr.]	600 kr.	10.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af fordelingspumpe med isoleringskappe. Besparelse [242 kr.]	300 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type MAGNA3 50-100 F 280. Pumpen er ikke forsynet med isoleringskappe.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret automatik for central styring samt udetemperaturkompensering til regulering af korrekt fremløbstemperaturen i varmeanlægget og natsænkning.

Fabrikat: Clorius Controls A/S
Type: KC 2002

I beregningen forudsættes det, at varmeanlægget kan afbrydes automatisk via udeføler uden for fyringssæsonen.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder regnes som 1 1/4" stålrør med 30 mm isolering.

Brugsvand frem og retur føres i kælder inkl. afgreninger og så op igennem bygningen.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret.

Stigestrenge:

Brugsvandsrør med cirkulation i stigestrenge er udført som 3/4" stålrør. Rørene anses uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Brugsvandsrør: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Besparelse: [908 kr. og 0,1 ton CO2] Stigestrenge: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i stigestrenge op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Forslaget anbefales i forbindelse med en evt. renovering af det brugsvandsanlæg. Der skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, pladsforhold og mulighederne for isolering af brugsvandrørene. Besparelse: [2.266 kr. og 0,2 ton CO2]	3.600 kr.	75.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 N 180. Pumpen er forsynet med isoleringskappe.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderens tilstand er god, og den er placeret i fyrrummet i kælderen, med adgang fra gården

Fabrikat: Reci
Type: GE4X18 RAS-1
Antal: 1
Kapacitet: 200 liter
Fabrikations år: 2015

EL

BELYSNING

STATUS

Trappeopgang ved nr. 31:

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

Gennemsnitsbelysning i stueetage:

Det er blevet skønnet, at belysningen vil bestå af LED-spotbelysning. Der er ingen bevægelsesdetektorer eller dagslysstyring i lokalet.

Hovedtrappe:

Belysning i trappeopgangen består af armaturer med almindelige energisparepærer. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

Bagtrapper:

Belysningen i trappeopgange består af armaturer med energisparepærer. Lyset styres med trappeautomatik.

Trappeopgang til kantine (3 og 4.sal):

Belysning i trappeopgangen består af armaturer med almindelige energisparepære. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Kontorlokalerne i 1.sal:

Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Fællesarealer, gang og toiletter i 1.sal:

Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Kontorlokalerne i 2 og 3.sal:

Belysning i kontorlokalerne består af armaturer med energisparepærer og armaturer med 1-rørs. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Fælles arealer i stueetage, 2.sal og 3.sal:

Belysning består af armaturer med energisparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kantine i 4.sal:

Belysning i receptionen består af LED spotbelysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye bevægelsesmeldere med dagslysstyring i kontorlokalerne i 1.sal. Besparelse [2.196 kr. og 0,2 ton CO2] Der installeres nye armaturer med LED belysning med bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget i kontorlokalerne i 2 og 3.sal. Besparelse [9.893 kr. og 0,9 ton CO2]	11.400 kr.	120.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres ny LED spotbelysning med bevægelsesmeldere og dagslysstyring i hovedindgangen. Besparelse [325 kr.]	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres bevægelsesmeldere med dagslysstyring i fællesarealer, gang og toiletter i 1.sal. Besparelse: [225 kr.]	300 kr.	

APPARATER

STATUS

Elevator hovedtrappe, Schindler

SOLCELLER

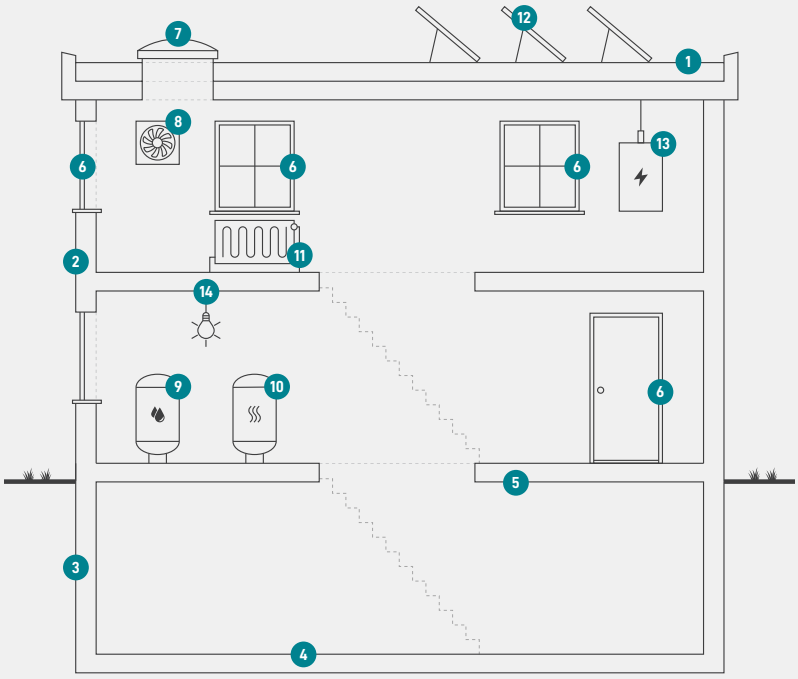
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Solceller: Montering af solceller på tagfladeforhuset, solceller orienteres mod syd med hældning af 15 grader. Moduler er monteret på stativ på den flade del af taget og er ikke synlige fra gadeniveau. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 80 m². Det er op til husejeren selv at undersøge om der er eventuelle restriktioner mod opsætning af solcelleanlæg, herunder lokalplaner. Det bør undersøges også om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Besparelse: [22.284 kr. og 3,1 ton CO2]	21.700 kr.	300.000 kr.

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

Ejendom: 1-94
Fiolstræde 31
1171 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. december 2024 til den 18. december 2034
Energimærkningsnummer: 311803520