Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

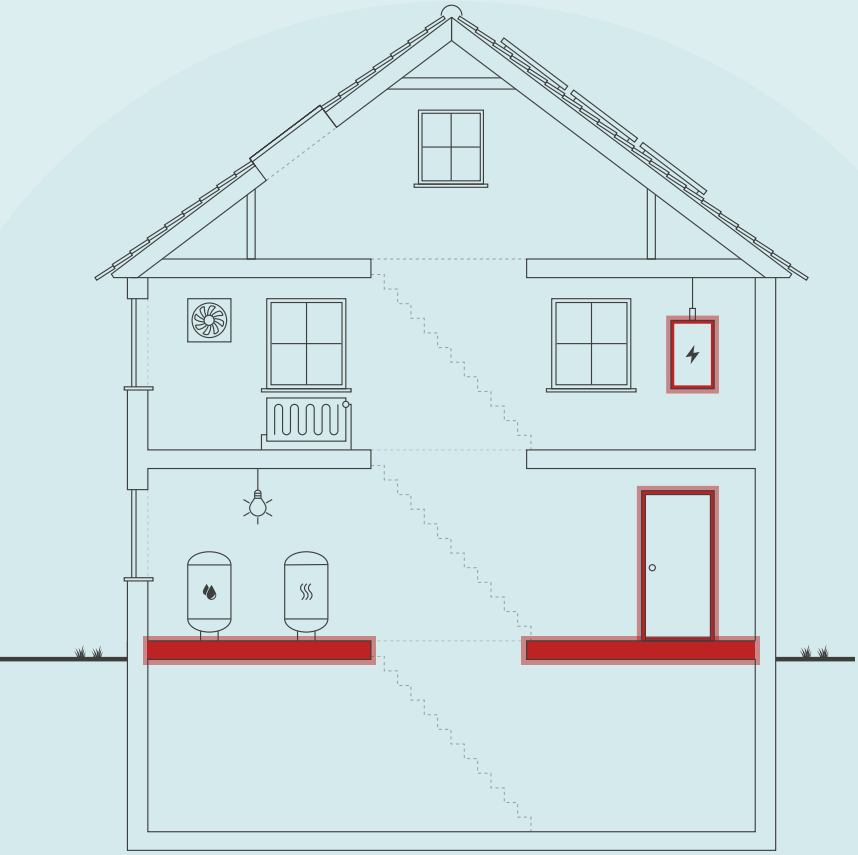
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

vedr. E/F Strandboulevarden 58-60
Strandboulevarden 58
2100 København Ø

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 54.700 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 Ny varmefordelingspumpe.

Årlig besparelse:	4.300 kr.
Investering:	8.000 kr.

2 Udskiftning af ruder i eksisterende trappedøre mod gård.

Årlig besparelse:	900 kr.
Investering:	11.400 kr.

3 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering

Årlig besparelse:	8.000 kr.
Investering:	224.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	220.200 kr.	183.100 kr.	37.100 kr.
El til andet	199.700 kr.	182.100 kr.	17.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	419.900 kr.	365.200 kr.	54.700 kr.
Samlet CO_2-udledning	34,43 ton	28,43 ton	6,00 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
Strandboulevarden 58
2100 København Ø

Energimærkningsnummer
311598900

Gyldighedsperiode
9. maj 2022 - 9. maj 2032

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.

NY VARMEFORDELINGSPUMPE.

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
4.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
370 kg./årligt

Investering
8.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF RUDER I EKSISTERENDE TRAPPEDØRE MOD 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 "Nye yderdøre"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/nye-yderdoere
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
900 kr./årligt

CO_2-reduktion
91 kg./årligt

Investering
11.400 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET 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
8.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
847 kg./årligt

Investering
224.700 kr.

Renoveringstid
Andet

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
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af karnapper (massiv ydervæg) med op til 200 mm.	3.900 kr.	91.900 kr.	406 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af brystning (væg under vindue) med op til 200 mm.	5.600 kr.	133.400 kr.	589 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE 4.sal: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	9.700 kr.	333.400 kr.	1.027 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende store erhvervsvinduer mod gade.	1.900 kr.	38.700 kr.	191 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af gl. eksisterende trappevinduer mod gård til nye energivinduer.	7.100 kr.	188.800 kr.	751 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af ruder i eksisterende trappedøre mod gård.	900 kr.	11.400 kr.	91 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af ruder i eksisterende hoveddøre samt for erhverv mod gade.	1.600 kr.	21.900 kr.	169 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	8.000 kr.	224.700 kr.	847 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe.	4.300 kr.	8.000 kr.	370 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller på ejendommens tag.	13.100 kr.	125.000 kr.	1.656 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende gl. vinduer med 1+1-lags glasrude til nye energivinduer.	1.600 kr.		169 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende altandør mod gård til en ny energidør.	200 kr.		21 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 / Strandboulevarden 58-60, København Ø

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Strandboulevarden 58, 2100 København Ø			101-532666-1	6020647
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1907
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1942	Fjernvarme	Ingen	2528 m²	78 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
2606 m²	390 m²	0 m²	432 m²	

C	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	260.700	260,70 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.487
El til forbrug	85.267

*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: 61.055 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,25 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er 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 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: 600272
CVR-nummer: 26618622

Bang & Beenfeldt A/S
Langebrogade 6E, 5. sal
1411 København K

sb@bangbeen.dk
tlf. 3257 8250

Ved energikonsulent
Steffen Brund

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. maj 2022 til den 9. maj 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

Ejendommen er beliggende på adresserne Strandboulevarden 58-60, 2100 København Ø, og er en privat ejerforening.

Ejendomsbeskrivelse:
Bygningen er iht. ejendommens BBR-Meddelelse opført i 1907 og til/- ombygget i 1942, er på 6 etager inkl. tagetage og indeholder i alt 24 lejligheder samt lidt erhverv i stueetagen. Taget er opvarmet og udnyttet til tagboliger. Kælderen under bygningen er uopvarmet og rummer bl.a. pulterrum samt ejendommens fælles varmecentral.

Tag/tagbeklædning:
Ejendommens tag er et Københavnertag med skifer og tagpap. Taget er velisoleret med ca. 250-300 mm i både skråvægge og det flade tag.

Facader:
Ydervægge i bygningen består generelt af massive uisoleret teglstensmure, 60, 48 og 36 cm tykke murstensvægge fra stuen til 4.sal. Brystninger og karnapper (væg under vindue) består af en massiv uisoleret teglstensvæg (helstensvæg).

Gulv mod uopvarmet kælder:
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som trægulve (med lerindskud), og er uisoleret.

Vinduer/yderdøre:
Vinduer i bygningen er primært med tolags energirude, få er med 1+1-lags glasrude med forsatsramme eller kun med 1-lags glasrude (trappevinduer). Altandøre i bygningen er generelt nyere døre med tolags energirude, mens hoveddøre mod gade og trappedøre mod gård er gl. døre med 1-lags glasrude.

Varmeforbrug:
Det oplyste fjernvarmeforbrug for ejendommen i perioden 02.11.2020 til og med 01.11.2021 udgør 260,5 MWh. Det omregnet til et normalår giver 261,8 MWh. Det beregnede forbrug stemmer fint overens med det oplyste forbrug.

Fjernvarmeafkøling i perioden 02.09.2021-01.09.2021 er knap så god. Man kan sikre sig en god afkøling ved at sørge for,

- at alle termostatventiler virker efter hensigten,
- at varmekurven på klimastaterne sænkes mest muligt,
- at "varmemesterknapperne" som hovedregel står på "0",
- at få tjekket både klimastater, 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 centralvarmevekslen renses hvert 4-5. år

Månedlige aflæsninger:
Der foretages ikke månedlige aflæsninger. Driftsjournaler er et vigtigt værktøj i energiledelse af ejendommen, da det gennem analyser af aflæsningerne er muligt at opdage uforklarlige merforbrug og fastlægge driftspolitikken

Forhold ved besøget i ejendommen den 06.05.2022:
Deltagere fra ejendommen: Bestyrelsesmedlem for ejendommen
Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Steffen Brund
Vejrforholdene ved besøget: 11°C, overskyet og lidt vind.
Tegningsmateriale det: Planer og snittegninger m.fl. er fremskaffet af rådgiver.
Besøgte områder: Trapper, to lejligheder, kælderarealer, varmecentral samt gårdarealer m.m.

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 endvidere målt ifm. besigtigelsen og holdt op imod/sammenlignet med mål på originale tegninger, som stemmer overens.

Programversion: Energy10, Be18 version 10.19.7.22 - HB2021
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 er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslået (skønnet).

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer OK overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Ejendommens tag er et Københavnertag med skifer og tagpap. Taget er velisoleret med ca. 250-300 mm i både skråvægge og det flade tag. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på ejers oplysninger ifm. besigtigelsen.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facader i bygningen består af massive uisoleret teglstensmure, 60, 48 og 36 cm tykke murstensvægge fra stuen til 4.sal. Brystninger og karnapper (væg under vindue) består af en 24 cm massiv uisoleret teglstensvæg (helstensvæg). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der kan evt. fortages en indvendig efterisolering af karnapper mod gade med op til 200 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes eller genbruges. 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.	3.900 kr.	91.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der kan evt. fortages en indvendig efterisolering af brystninger (væg under vindue) med op til 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes eller genbruges. 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.	5.600 kr.	133.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
4.sal: Ydervægge på 4.sal mod gade og gård er tyndere end ved de resterende ydervægge i bygningen, som går fra stuen-3.sal. Der kan derfor evt. fortages en indvendig efterisolering med 100 mm isolering på de massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	9.700 kr.	333.400 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i bygningen er primært med tolags energirude, få er med 1+1-lags glasrude med forsatsramme eller kun med 1-lags glasrude (trappevinduer). Altandøre i bygningen er generelt nyere døre med tolags energirude, mens hoveddøre mod gade og trappedøre mod gård er gl. døre med 1-lags glasrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende store erhvervsvinduer mod gade med etlags glasrude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.900 kr.	38.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende gl. trappevinduer mod gård med etlags glasrude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	7.100 kr.	188.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende gl. vinduer med i lejligheder med 1+1-lags glasrude foreslås udskiftet til nye energivinduer med 3-lags energirude, energiklasse A.	1.600 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Altandøre i bygningen er generelt nyere døre med tolags energirude, mens hoveddøre mod gade og trappedøre mod gård er de gl. døre med etlags glasrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ruder i eksisterende trappedøre mod gård foreslås udskiftet til nye energiruder. Eksisterende døre vurderes at være i en rimelig stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte de gamle glasruder med nye energiruder, og dermed bibeholde de eksisterende døre.	900 kr.	11.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Ruder i eksisterende hoveddøre mod gade foreslås udskiftet til nye energiruder. Eksisterende døre vurderes at være i en rimelig stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte de gamle glasruder med nye energiruder, og dermed bibeholde de eksisterende døre.	1.600 kr.	21.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende gl. altandør mod gård med etlags glasrude og forsatsrude foreslås udskiftet til en ny dør, monteret med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der kan evt. fortages en isolering af det uisoleret gulv mod den uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelsen. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Alternativt kan man undersøge muligheden for at indblæse isoleringsgranulat i gulvkonstruktionen. 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.	8.000 kr.	224.700 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med én isoleret pladevarmeveksler, fabrikat Sondex, type SL140TL-1/40-EE fra 2018 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Effekten for veksleren fremgår af typeskiltet, og er på 280 kW.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, og vi mener ikke, 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 kælder under bygning 2 er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnit rørdimension). Varmerørene er isoleret med ca. 30-40 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en Grundfos-pumpe, type Magna 65-120 F. Pumpen har en maksimal effekt på 900 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Gundfos-pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, evt. til én Grundfos Magna3-pumpe.	4.300 kr.	8.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne er monteret en nyere Danfoss- klimastat, type ECL Comfort 310.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer 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

Det samlende vandforbrug for hele ejendommen udgør 1.761 m3 vand i perioden 02.11.2020 til 01.11.2021, hvilket svarer til ca. 193 liter pr. lejlighed pr. døgn inkl. erhverv. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3 heraf ca. 65 liter, hvilket svarer til et til middel til lidt højt vandforbrug.

Ønsker man at spare på vandforbruget, anbefales det at udskifte evt. gammelt sanitet, herunder til nye dobbelt skyl toiletter, vandbesparende brusehoveder og blandingsbatterier mv. Montering af bi-vandmålere for hver lejlighed, kan endvidere være en god idé, idet der sættes mere fokus på eget vandforbrug.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til brugsvandsvekslere er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 40-50 mm isolering.

Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælderen er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnits rørdimension). Rørene er isoleret med ca. 30-40 mm isolering.

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

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en nyere Grundfos-pumpe, type Alpha2 25-40 N 180. Pumpen har en max-effekt på 34 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres i en nyere 1.000 liters varmtvandsbeholder, fabrikat KN-Beholderfabrik, type GEF JVR-S5A60/30-10/55 fra 2019. Beholderen er isoleret med 100 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Fælles belysning i trappeopgange, kælderarealer samt varmecentral i ejendommen består både af ældre og nyere armaturer med lysstofrør og LED-lys. Lyset styres med alm. trappeautomat, manuelt (tænd/sluk-kontakt) eller med bevægelsessensorer.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningens tag.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der kan evt. monteres solceller på ejendommens tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et samlet areal på ca. 50 m2 eller mere. Inden arbejdet igangsættes bør de lokale bestemmelser undersøges og myndigheder spørges til råds. Det bør endvidere undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	13.100 kr.	125.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Strandboulevarden 58, 2100 København Ø	101-532666-1	6020647

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	170.989 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	55.645 kr. pr. år
Varmeforbrug	260,50 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. november 2020 - 1. november 2021

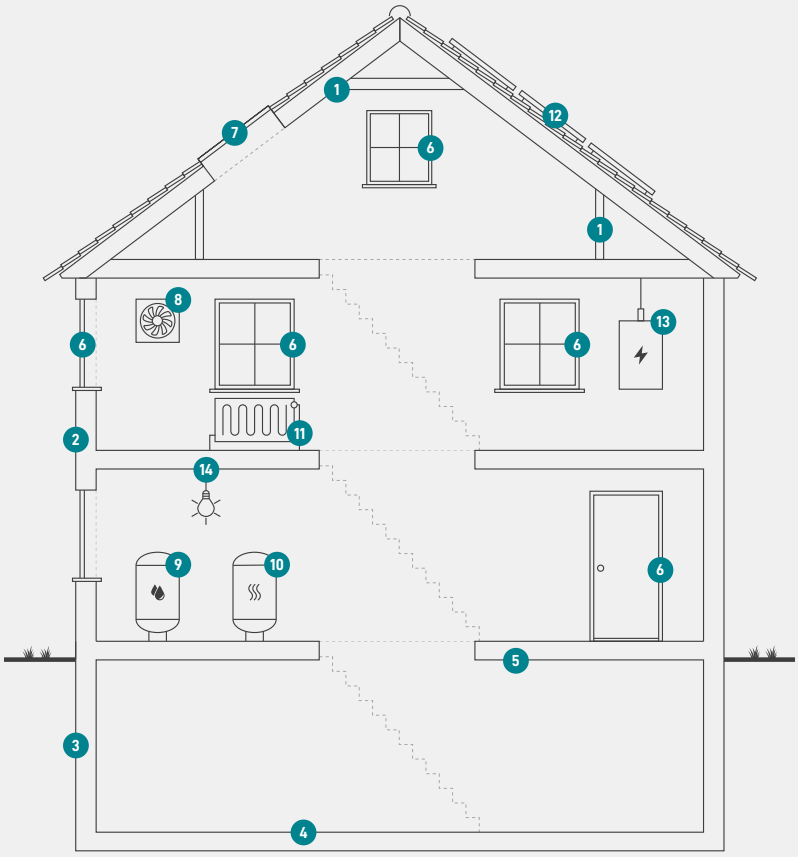
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	171.849 pr. år
Fast afgift	55.645 pr. år
Varmeudgift i alt	227.494 pr. år
Varmeforbrug	261,81 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	17,02 ton CO_2 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. E/F Strandboulevarden 58-60
Strandboulevarden 58
2100 København Ø

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 9. maj 2022 til den 9. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311598900