Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

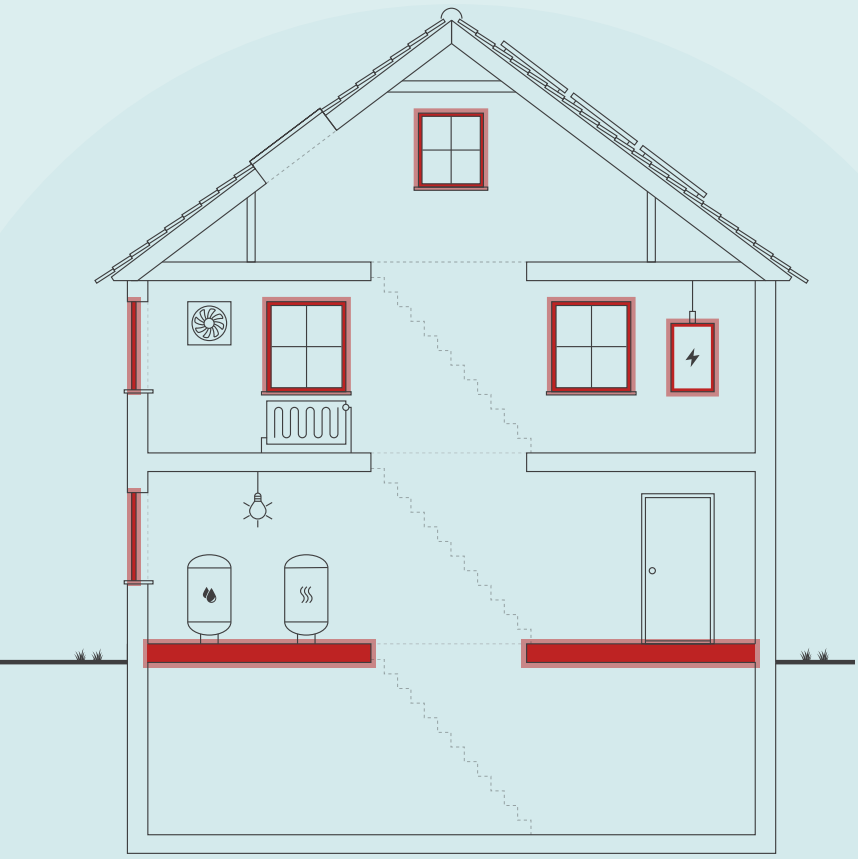
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

vedr.
Vesterbrogade 94
1620 København V

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

E

Du betaler hvert år 47.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af gulv mod det fri/ port med 150 mm isolering.

Årlig besparelse:	1.300 kr.
Investering:	11.500 kr.

2 Montage af ny cirkulationspumpe.

Årlig besparelse:	1.100 kr.
Investering:	5.500 kr.

3 Udskiftning af eksisterende vinduer i restaurant mod gade.

Årlig besparelse:	1.800 kr.
Investering:	33.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	452.400 kr.	418.900 kr.	33.500 kr.
El til andet	458.300 kr.	444.200 kr.	14.100 kr.
Samlet energiudgift	910.700 kr.	863.100 kr.	47.600 kr.
Samlet CO_2-udledning	71,78 ton	65,83 ton	5,95 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Vesterbrogade 94
1620 København V

Energimærkningsnummer
311579186

Gyldighedsperiode
16. februar 2022 - 16. februar 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.

ISOLERING AF GULV MOD DET FRI/ PORT MED 150 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
1.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
121 kg./årligt

Investering
11.500 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTAGE AF NY CIRKULATIONSPUMPE.

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
1.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
98 kg./årligt

Investering
5.500 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE VINDUER I RESTAURANT MOD GADE.

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 "Udskift vindue, som har 1 lag glas"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/udskift-af-vindue-med-et-lag-glas
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
171 kg./årligt

Investering
33.600 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 CO_2**
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af gavle mod lav bygning i gård med 200 mm isolering.	3.100 kr.	93.900 kr.	304 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af bagmure mod nabogård med 200 mm isolering.	23.900 kr.	741.000 kr.	2.367 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende trappevinduer mod gård med 1-lags glasruder.	3.000 kr.	56.400 kr.	291 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer i restaurant mod gade.	1.800 kr.	33.600 kr.	171 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre for erhverv (restaurant) mod gade.	700 kr.	16.200 kr.	66 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af gulv mod det fri/ port med 150 mm isolering.	1.300 kr.	11.500 kr.	121 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe.	1.100 kr.	5.500 kr.	98 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller på bygningens tag mod syd.	13.100 kr.	225.000 kr.	2.542 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende gl. termovinduer til nye energivinduer.	26.700 kr.		2.650 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende altandør med flere ruder mod gård.	500 kr.		41 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør (fransk altan) mod gade.	300 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 / Vesterbrogade 94

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Vesterbrogade 94, 1620 København V			101-625184-1	6023969
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Hotel, kro eller konferencecenter med overnatning (331)				1868
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	652 m²	2001 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
2653 m²	537 m²	0 m²	539 m²	

E	E	D
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	458.300	458,30 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	79.909
El til forbrug	133.248

*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
655 kr. pr. MWh
Fast afgift: 152.229 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,15 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 16. februar 2022 til den 16. februar 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 adressen Vesterbrogade 94, 1620 København V, og er en erhvervsejendom (hotel/pensionat).

Der er én bygning på matriklen, bygning 1 iht. ejendommens BBR, som indgår i dette energimærke.

Ejendomsbeskrivelse:
Bygningen er opført i 1868, er på 5 etager inkl. opvarmet tagetage (tagboliger) og indeholder i alt 42 lejligheder som både fungere som alm. lejligheder og pensionat (små værelser) - dette iht. BBR. I stueetagen er der én butik og én restaurant. Der er uopvarmet kælder under bygningen.

Tag/tagbeklædning/loft:
Ejendommens tage er et alm. sadeltage beklædt med (betontegl). Taget (skråvægge, loft) er generelt fint isoleret med ca. 200-250 (renoveret i 2001 efter brand).

Facader/gavle/bagmure:
Ydervægge i ejendommen består af massive uisoleret teglstensmure, 60, 48 og 36 cm tykke murstensvægge fra stuen til 4.sal. Brystninger (væg under vindue) består af en massiv teglstensmur (24 cm), isoleret med ca. 100 mm.

Gulv mod uopvarmet kælder:
Etageadskillelse mod den uopvarmet kælder er udført som trægulve (med lerindskud), og er uisoleret. Flere steder er der monteret gipsplader

Gulv/etageadskillelser mod hhv. kold port samt ved gennemgang til baggård, består af en lukket bjælkelagskonstruktion. Der kun isoleret ved gennemgang med ca. 150 mm (som nedhængt loft), i porten er der loftet uisoleret.

Vinduer/døre:
Vinduer i ejendommen består generelt af ældre termovinduer med kold kant fra 1987 (aflæst i ruden). Trappevinder samt enkelte erhvervsvinduer er kun med 1 lags-glasrude, de resterende vinduer (tagvinduer) er med energiruder. Yderdøre i bygningen er blandet og består enten af massive døre eller er med alm. termoruder, 1-lags glasrude eller energiruder.

Varmeforbrug:
Det oplyste fjernvarmeforbrug for ejendommen i perioden 02.03.2020 til og med 01.03.2021 udgør 449,6 MWh. Det omregnet til et normalår giver 456,2 MWh. Det beregnede forbrug er lidt større, men stemmer ellers fint overens med det oplyste forbrug.

Fjernvarmeafkøling i perioden (2020-2021) er dårlig. 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 18.01.2022:
Deltagere fra ejendommen: Formand for ejendommen
Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Steffen Brund
Vejrforholdene ved besøget: 1-2°C, overskyet og lidt vind.
Tegningsmateriale det: Planer og snittegninger m.fl. er fremskaffet af rådgiver.
Besøgte områder: Kælderarealer, varmecentral, værelser, loft, trapper samt gårdarealer mv.
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 nogenlunde overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen. Der kan dog være uoverensstemmelse mellem de faktiske forhold og anvendelse af bygningen iht. det, som er angivet i ejendommens 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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Ejendommens tage er et alm. sadeltage beklædt med (betontegl). Taget (skråvægge, loft) er generelt fint isoleret med ca. 200-250 mm isolering (renoveret i 2001 efter brand). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der kan evt. fortages en udvendig efterisolering af de to gavle mod den lave bygning i gården med op 200 mm isolering på de massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne kan flyttes med ud i facaderne eller alternativt helt udskiftes til nye energivinduer i den forbindelse. 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.	3.100 kr.	93.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af bagmure mod nabogård med op til 200 mm isolering på de massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. 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.	23.900 kr.	741.000 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i ejendommen består generelt af ældre termovinduer med kold kant fra 1987 (aflæst i ruden). Trappevinder samt enkelte erhvervsvinduer er kun med 1 lags-glasrude, de resterende vinduer (tagvinduer) er med energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende trappevinduer mod gård med 1-lags glasruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	3.000 kr.	56.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende vinduer i erhverv (restaurant) mod gade foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	1.800 kr.	33.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende gl. vinduer med alm. termoruder foreslås udskiftet til nye energivinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	26.700 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre i bygningen er blandet, og består enten af massive døre eller er med alm. termoruder, 1-lags glasrude eller energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre i erhverv (restaurant) mod gade med 1-lags glasrude foreslås udskiftet til nye døre med 3-lags energirude, energiklasse A.	700 kr.	16.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende altandør med flere ruder mod gård foreslås udskiftet til en ny dør, monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør (fransk altan) mod gade foreslås udskiftet til en ny dør, monteret med 3-lags energirude, energiklasse A.	300 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod det fri/ port er udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod det fri/ port med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. .	1.300 kr.	11.500 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i lejligheder i bygningen i form af oplukkelige vinduer/døre. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Der er dog steder i bygningen, hvor tætningslister og fuger er mangelfulde eller defekte.

Zone: Mekanisk udsugning fra baderum/toiletter i bygningen samt erhverv
Anlæg, fabrikat: Exhausto, type BESF20041 fra 2002 placeret på loft. De resterende gl. i kælder mv.
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med én isoleret pladevarmeveksler, fabrikat MegaTherm, type SL140 TL-1-5 fra 2012 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Effekten for varmeveksleren fremgår af typeskiltet, og beregnes derfor til 65W/m2.

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 er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnit rørdimension). Varmerørene er isoleret med ca. 40-50 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere Grundfos-pumpe, type Magna3 50-120 F 280. Pumpen har en maksimal effekt på 536 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne er monteret ældre klimastat, fabrikat Samson.

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 (bolig + erhverv) udgør 4.656 m3 vand i perioden 07.12.2019 til 18.12.2020, hvilket svarer til ca. 290 liter pr. døgn. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3 heraf ca. 97 liter, hvilket svarer til et lidt højt vandforbrug.

Ønsker man at spare yderligere på vandforbruget, anbefales det at udskifte evt. gammelt sanitet, herunder til nye dobbelt skyl toiletter, vandbesparende brusehoveder og blandingsbatterier mv.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 100 mm isolering.

Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælderen, er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnits rørdimension). Rørene er isoleret med ca. 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 én ældre Grundfos-pumpe, type UP 20-15 N. Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende Grundfos-pumpe type UP kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, evt. til en Grundfos Alpha2	1.100 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres i én 3.500 liters varmtvandsbeholder, fabrikat DUCON JAN, type DF 15 R fra 1993. Beholderen er isoleret med 100 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Fælles belysning i trappeopgange, gange, kælderarealer, varmecentral mv. består af både ældre og nyere armaturer, og er med enten el-sparerpærer, nyere LED-lyspærer eller gl. lysstofrør. Lyset styres med alm. trappeautomat, manuelt (tænd/sluk-kontakt) eller med bevægelsessensorer.

Belysning i kontorlokaler i bygningen består primært af armaturer med LED belysning eller spotlys. Belysningen styres manuelt eller efter dagslyset i rummet.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningens tag.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der kan evt. monteres solceller på bygningens tag mod syd/sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et samlet areal på ca. 90 kvm. 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.	225.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Vesterbrogade 94, 1620 København V	101-625184-1	6023969

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	296.521 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	76.759 kr. pr. år
Varmeforbrug	449,60 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. marts 2020 - 1. marts 2021

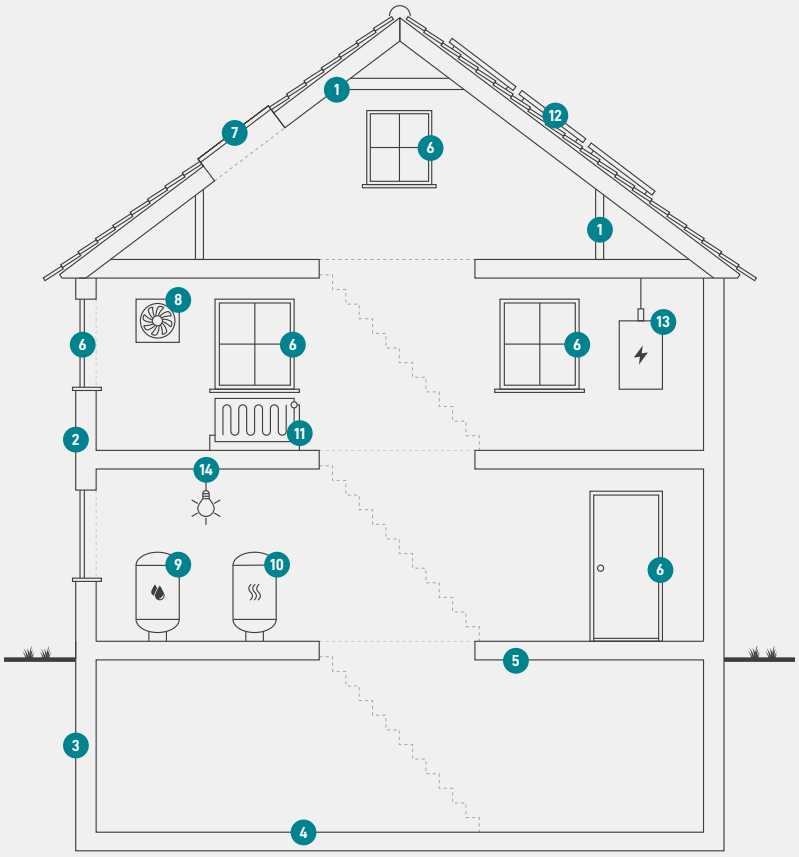
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	300.853 pr. år
Fast afgift	76.759 pr. år
Varmeudgift i alt	377.613 pr. år
Varmeforbrug	456,17 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	29,65 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.
Vesterbrogade 94
1620 København V

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 16. februar 2022 til den 16. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311579186