Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

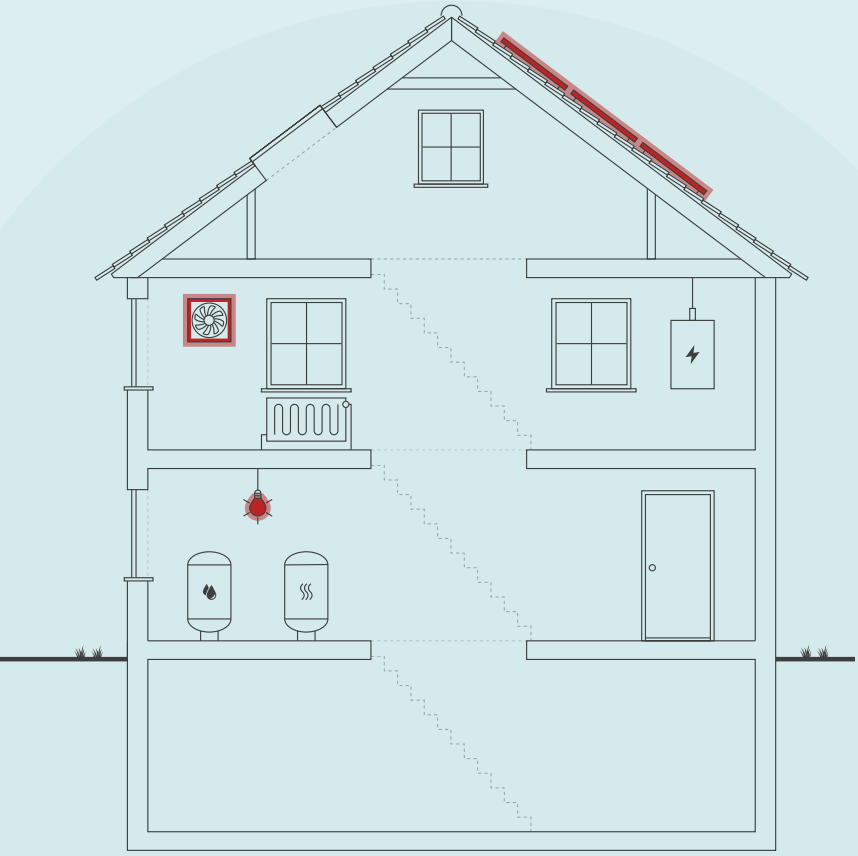
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Palægade nr. 2 og nr. 4.
Palægade 2
1261 København K

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 37.500 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 Belysning hos Kirstein, udskiftning af lyskilder fra halogen til LED.

Årlig besparelse:	3.100 kr.
Investering:	5.000 kr.

2 Montage af solceller.

Årlig besparelse:	9.800 kr.
Investering:	130.000 kr.

3 Installation af nyt ventilationsanlæg - roterende veksler

Årlig besparelse:	22.800 kr.
Investering:	350.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	488.900 kr.	467.800 kr.	21.100 kr.
El til andet	595.200 kr.	578.800 kr.	16.400 kr.
Samlet energiudgift	1.084.100 kr.	1.046.600 kr.	37.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	78,28 ton	74,80 ton	3,48 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
Palægade 2
1261 København K

Energimærkningsnummer
311576450

Gyldighedsperiode
2. februar 2022 - 2. februar 2032

Udarbejdet af
Plan 1 Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 29212422

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.

BELYSNING HOS KIRSTEIN, UDSKIFTNING AF LYSKILDER FRA HALOGEN TIL LED.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Belysning hos Kirstein, udskiftning af lyskilder fra halogen til LED.
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
188 kg./årligt

Investering
5.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF 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
9.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
953 kg./årligt

Investering
130.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INSTALLATION AF NYT VENTILATIONSANLÆG - ROTERENDE VEKSLER

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

Besparelse
22.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.155 kg./årligt

Investering
350.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Væg mod portåbning: Efterisolering af massive ydervægge.	700 kr.	20.000 kr.	65 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Port åbning: Isolering af u-isoleret etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering	600 kr.	5.000 kr.	50 kg CO_2
VENTILATION Installation af nyt ventilationsanlæg - roterende veksler	22.800 kr.	350.000 kr.	2.155 kg CO_2
VARMERØR Udbedring af mangler ved den tekniske isolering (Varme).	300 kr.	2.000 kr.	24 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Udbedring af mangler ved den tekniske isolering (Brugsvand).	500 kr.	2.000 kr.	41 kg CO_2
BELYSNING Belysning hos Kirstein, udskiftning af lyskilder fra halogen til LED.	3.100 kr.	5.000 kr.	188 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller.	9.800 kr.	130.000 kr.	953 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af tagkonstruktionen i forbindelse med renovering, til gældende krav.	11.700 kr.		1.158 kg CO_2
FACADEVINDUER Generel udskiftning af vinduer med 1 lag , 2 lag glas eller termoruder til nye med energiruder, energiklasse A.	63.700 kr.		6.316 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 / Palægade 2, 1261 København K

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Palægade 2, 1261 København K	101-67882-1	6001004

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)	1900

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	2196 m²	2997 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
5989 m²	488 m²	448 m²	552 m²

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	603.020	603,02 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	77.385
El til forbrug	120.988

*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: 93.907 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,00 kr. pr. kWh

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600209
CVR-nummer: 29212422

Plan 1 Byggerådgivning A/S
Gammel Køge Landevej 57, 3 sal
2500 Valby

www.plan1.dk
info@plan1.dk
tlf. 70227715

Ved energikonsulent
Ole Holck

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 2. februar 2022 til den 2. 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

Energimærkningen vedrører Palægade 2-4 1261 København K. Energimærkningen dækker over bygning 1, i BBR-meddelelsen, fra Bygge- og Boligregistret.

Beskrivelse af ejendommen:
Ejendommen Palægade 2-4, består af en erhvervsejendom med både erhverv og bolig. Ejendommen består af et forhus med 5 etager, fuld kælder og udnyttet tagetage. Mod gården, er der 3 korte sidebygninger med hver deres bagtrappe. Der er en halv portgennemgang gennem den sidste sidebygning.
Der er to trappeopgange for nr. 2 og nr. 4 samt tre bagtrapper mod gård.
En del af kælderen er opvarmet og benyttes blandt andet til showrum for Dansk Møbelkunst.
En enkel 5. sals lejlighed er delvist ført op i loftrum.

Utilgængelige rum
Ved besigtigelsen var der adgang til lejlighederne opgang nr. 2 4. sal, nr. 2 5. sal tv, opgang nr. 4 5. sal th. og erhvervslejemålene Protica nr. 2 3.sal, Kirstein nr. 2 2.sal, Colosseum Tandlægerne 1. sal, One Thirty Labs nr. 2 stuen, Citadell nr. 4 3.sal og Occhio nr. 4 stuen.
Herudover har der været adgang til loft, trappeopgange, kælder og varmecentral.

Opvarmet areal:
Overslagsmæssig kontrolopmåling er udført. Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolopmåling ved besigtigelsen.

Konsulent kommentar
Der er fire forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under 10 år.

Tre forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 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.

Der er af æstetiske årsager ikke forslag til udvendig efterisolering af ydervægge.
Der er af fugttekniske årsager ikke forslag til yderligere efterisolering af kælder.

Forslagene vedrørende klimaskærm og installationer som ikke er medtages, er af energikonsulenten vurderet ikke at være rentable.

Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. 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 isoleringsniveau 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.

Der er ikke udleveret forbrugsoplysninger, vedrørende fjernvarme.

Der har været tegningsmateriale tilgængeligt på filarkiv. Der er udleveret tegninger fra Jeudan.

Klima korrektioner, driftsbetingelser og adfærdsbetingede variationer, har en væsentlig indflydelse på forbruget.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår areal, opvarmningsform, konstruktion og anvendelse.

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

LOFTRUM

STATUS

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret . Lerindskud med rør og puds, med indblæst granulat.

Hanebåndsloft ved opgang 4, er ved udvidelse af taglejlighed isoleret med 300 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Den øvrige tagkonstruktion er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 100 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 175 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. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet. Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	11.700 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består massiv teglvæg med varierende tykkelser. Stuen og 1. sal er med tykkelser på 60 cm, 2. og 3. sal er med tykkelser på 48 cm og 4. sal med tykkelser på 36 cm. Der er regnet med en gennemsnitsværdi for varmetabet gennem ydervæggen.

Mod portgennemgang: Ydervægge består af 24 cm massiv og u-isoleret teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Mod portgennemgang: Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på 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.	700 kr.	20.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over jord består af 72 cm teglmur.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Butiksvinduer mod gaden er med energiruder, enkelte steder med termoruder. Vinduer i facaden mod gade er med energiruder, 3 lags termoruder, 2 lags termoruder og termoruder med forsatsglas.

Hoveddørene er med et lag glas. I tagetagen er der vinduer med et lag glas, 2 lag glas, termoruder og enkelte kvistvinduer er med energiruder.

Elevatordøre og vinduer mod lukkede gårde er der med 2 lag glas eller med et lag glas. Generelt er vinduerne med energiruder, der er enkelte vinduer med termoruder.

Vinduer mod tredje baggård er med 2 lag glas, et enkelt er med energiruder, dør i bagtrappe er med et lag glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Genereludskiftning af vinduer og glasdøre med 1 lag glas, 2 lag glas eller termoruder, til nye med lavenergiruder. Foruden en energibesparelse, kan der forventes en betydelig forbedring i komfort og en besparelse i vedligeholdelsesudgifter.	63.700 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Port åbning: Etageadskillelse mod det fri, beton med trægulv er uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Port åbning: Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	600 kr.	5.000 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

På 1. og 2. sal er der i 1970 installeret udsugningsanlæg med separate anlæg for hver etage og med aftræk genne de eksisterende skorstene. Tagventilatorerne er anbragt på toppen af de respektive skorstene. Ventilatorerne er fra Glent & Co, type BTV. Udsugningsanlæg kan give træk ved vinduer.

I tagetagen er der yderligere et balanceret ventilationsanlæg fra 1972, med varmeflade med vand som varmebærende medium. Ventilator GLB16 fra Glent & Co. Anlægget betjener en del af mezzaninetagen (1.sal).

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg til nye med varmegenvinding. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.	22.800 kr.	350.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.
Der anvendes en veksler fra Sondex, type SL 140 TM 1/80-EE. Veksleren er fra år 2017 og er anbragt i varmecentral i kælder.

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

Der er mangler ved den tekniske isolering af centralvarmerør i varmecentral og på loft. Det drejer sig om flanger til pumper, snavssamler og u-isolerede rør i varmecentral og på loft.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udbedre mangler ved den tekniske isolering (varme).	300 kr.	2.000 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 65 150. Pumpen er med isolering.

til varmeflader i ventilationsanlægget er der monteret to fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2. Pumperne er med isolering.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Anlægget styres med CTS anlæg.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Der er mangler ved den tekniske isolering af brugsvandsinstallationer i varmecentral. Det drejer sig om u-isolerede rør ved brugsvandspumpe og under loft i varmecentral.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udbedre mangler ved den tekniske isolering (brugsvand).	500 kr.	2.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25 60. Pumpen er isoleret.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder fra Megatherm, type WBO 500 H. Beholderen er fra 2008 og er isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er anbragt i varmecentral i kælder.

EL

BELYSNING

STATUS

Protica har belysning med pendlere og downlights med LED lyskilder. I toiletkerner styres lyset med bevægelsesmeldere.

Kirstein har belysning med pendlere, nedhængte loftsarmaturer, downlights og nedhængte spots. Lyskilderne er downlights med halogen, øvrige lyskilder er med LED.
Der er bevægelsesmeldere i sekundære rum og gang.

Colosseum Tandlægerne har belysning med nedhængte loftsarmaturer med lysstofrør og elektronisk forkobling og indbyggede loftsarmaturer med LED lyskilder,

Belysningen hos Citadell er med indbyggede loftsarmaturer med lysstofrør og elektronisk forkobling, væglamper, bordlamper, downlights, pendlere, loftslamper og nedhængte spots, med LED lyskilder.

Occhio showroom er med LED belysning, loftslamper, væglamper spots og pendlere.

One Thirty Labs har belysning med nedhængte spots med LED lyskilder.

Belysning på trapper er med væglamper og pendlere med LED lyskilder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Belysning hos Kirstein, udskiftning af lyskilder fra halogen til LED.	3.100 kr.	5.000 kr.

SOLCELLER

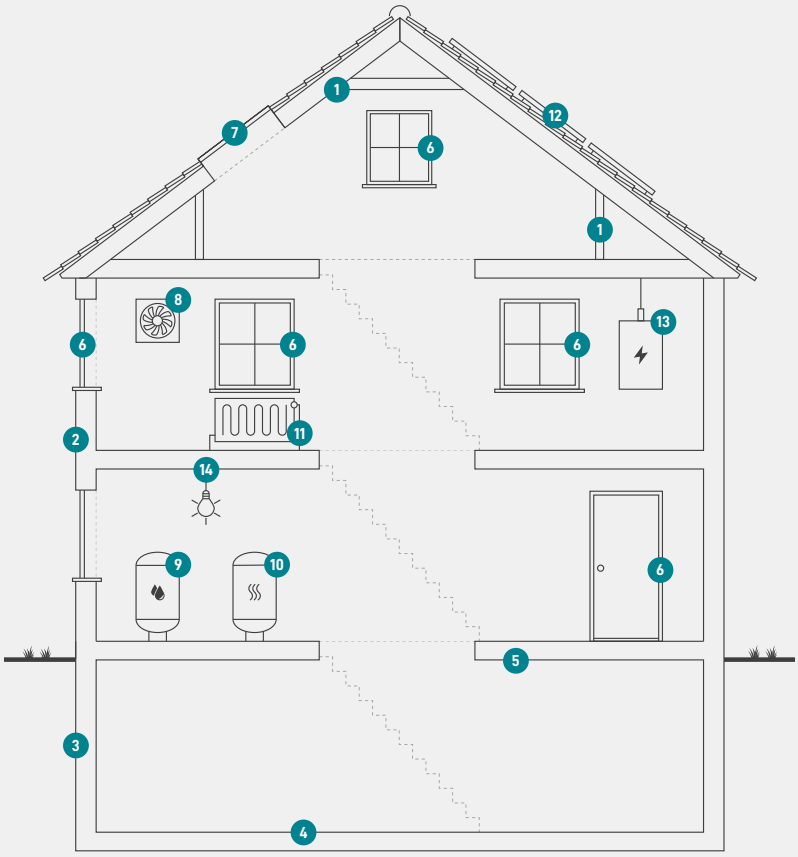
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Det er op til husejeren selv at undersøge om der er eventuelle restriktioner mod opsætning af solcelleanlæg, herunder lokalplaner.	9.800 kr.	130.000 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

Palægade nr. 2 og nr. 4.
Palægade 2
1261 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 2. februar 2022 til den 2. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311576450