Energistyrelsen

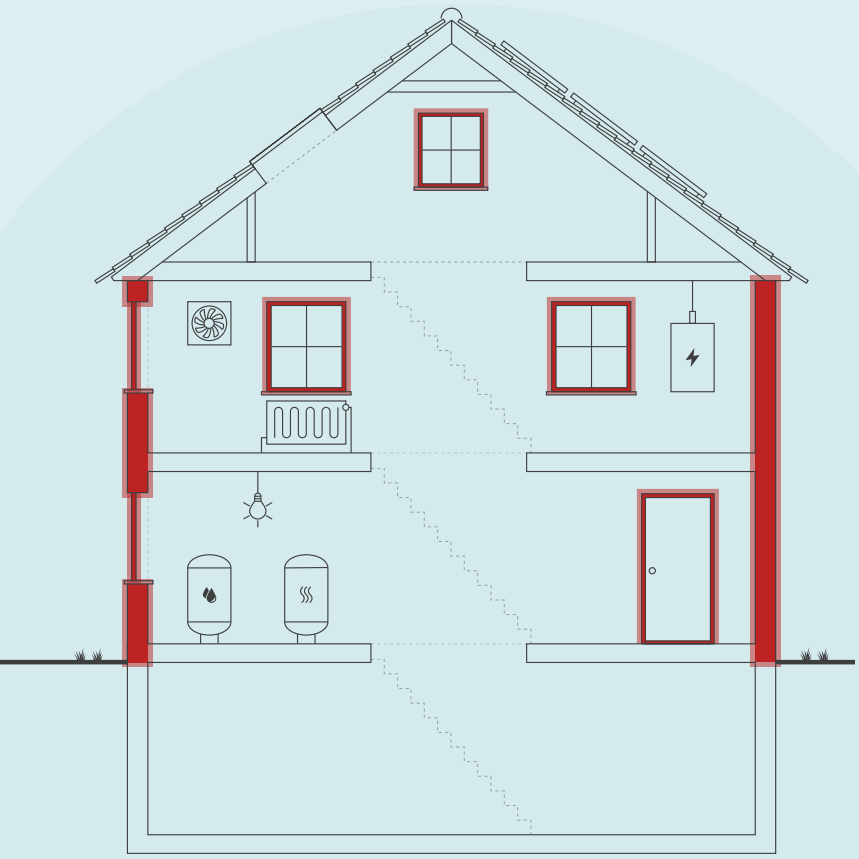
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Carl Johans Gade 8
2100 København Ø

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 108.800 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 brystninger med indblæst granulat og plader.

Årlig besparelse:	7.700 kr.
Investering:	64.800 kr.

2 Udskiftning af vinduer med 1 lags ruder til 3 lags energiruder, energiklasse A.

Årlig besparelse:	14.300 kr.
Investering:	263.400 kr.

3 Udskiftning af yderdøre med 1 lags glas til døre med 3 lags energiruder.

Årlig besparelse:	3.700 kr.
Investering:	81.900 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	396.500 kr.	290.500 kr.	106.000 kr.
El til andet	261.700 kr.	258.300 kr.	3.400 kr.
El fra solceller	0 kr.	600 kr.	-600 kr.
Samlet energiudgift	658.200 kr.	549.400 kr.	108.800 kr.
Samlet CO_2-udledning	50,15 ton	39,22 ton	10,93 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
Carl Johans Gade 8
2100 København Ø

Energimærkningsnummer
311547011

Gyldighedsperiode
9. september 2021 - 9. september 2031

Udarbejdet af
NØRREGAARD, Rådgivende Ingeniørfirma
CVR-nr.: 18718146

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 BRYSTNINGER MED INDBLÆST GRANULAT OG PLADER.

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
7.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
758 kg./årligt

Investering
64.800 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF VINDUER MED 1 LAGS RUDER TIL 3 LAGS ENERGIRUDER, ENERGIKLASSE A.

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
14.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.414 kg./årligt

Investering
263.400 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF YDERDØRE MED 1 LAGS GLAS TIL DØRE MED 3 LAGS ENERGIRUDER.

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
3.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
358 kg./årligt

Investering
81.900 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

Adresse
Carl Johans Gade 8
2100 København Ø

Energimærkningsnummer
311547011

Gyldighedsperiode
9. september 2021 - 9. september 2031

Udarbejdet af
NØRREGAARD, Rådgivende Ingeniørfirma
CVR-nr.: 18718146

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 Efterisolering af brystninger med indblæst granulat og plader.	7.700 kr.	64.800 kr.	758 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive uisolerede ydervægge.	81.200 kr.	2.543.200 kr.	8.049 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 1 lags ruder til 3 lags energiruder, energiklasse A.	14.300 kr.	263.400 kr.	1.414 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af yderdøre med 1 lags glas til døre med 3 lags energiruder.	3.700 kr.	81.900 kr.	358 kg CO_2
SOLCELLER Montering af solceller på tagflade mod syd.	2.600 kr.	34.500 kr.	393 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af hanebåndsloft og vandret loft mod uudnyttet tagrum med 200-350 mm mineraluld, så der over alt er 350 mm mineraluld; vandret loft mod uudnyttet tagrum kan evt isoleres med granulat	1.700 kr.		168 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af resten af kælderloft, som ved rør, ved døre, og af let åbne isolerings-batts samlinger med 50 mm isolering hhv PUR skum.	400 kr.		32 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 / Hovedbygning

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Carl Johans Gade 8, 2100 København Ø			101-87093-1	6021046
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1915
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	3767 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
3767 m²	425 m²	0 m²	629 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	419.070	419,07 MWh fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	116.305

*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: 121.977 kr. pr. år

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

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

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600085
CVR-nummer: 18718146

NØRREGAARD, Rådgivende Ingeniørfirma
Kovangen 217
3480 Fredensborg

www.NRIF.dk
LN@nrif.dk
tlf. 2342 0884

Ved energikonsulent
Lars Nørregaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. september 2021 til den 9. september 2031

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

Bygningen:
anvendes til helårsboliger
er beliggende på Carl Johans Gade 8-12, 2100 Kbh. Ø
har BBR adresse på Carl Johans Gade 8, 2100 Kbh. Ø
er mht tag udmærket isoleret.

Tage er udskiftet i 2004, og herunder er isolering forbedret.
Altaner er etableret i 2014-2016, incl hovedpart af tilstødende døre.

FORELIGGENDE TEGNINGER
Der forelå tegningsmateriale uden bygningsbeskrivelse ved besigtigelsen.
Den isoleringsmæssige stand af dele af bygningen er skønnet.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser.
Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er ca opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning.

Bygningen er delvist gennemgået mundtligt med beboerrepræsentant.
Ved den samlede gennemgang var der fysisk adgang til
baggård
loft/tagrum
kældre
varmecentral
for- og bagtrapper
Carl Johans Gade 8 1. tv
Carl Johans Gade 10 st. tv
Carl Johans Gade 10 4. tv
Carl Johans Gade 10 5. tv.

VINDUER - generelt
I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte ruder til lavenergiruder med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant).
Det kan være vanskeligt at skelne forskellen mellem en nyere termorude og en ældre 2 lags lavenergiruder med kold kant/ramme.

VINDUER - nuværende forhold
Der er registreret 2 lags lavenergiruder med varm hhv kold kant/ramme, mange 2 lags forsatsruder, og mange 1 lags glas.
Del af forsatsruder er demonteret/demonteres om sommeren; det forudsættes, at alle demonterede forsatsruder er monteret i vinterhalvåret.

VINDUER - forudsat i energiforbedrende forslag i nærværende Energimærkning
Der er i nærværende beregninger forudsat nye 3 lags lavenergiruder med varm kant.
Frem for at udskifte hele vinduer, kan der monteres 2 lags lavenergi forsatsruder.

KÆLDER
Kælder er forudsat som uopvarmet.

TIDLIGERE VARMEFORBRUG
Tidligere varmeforbrug er oplyst til følgende:
Gennemsnit af seneste 4 års varmeforbrug er 365 MWh/år, svarende til 333.500 kr/år.

BEREGNET VARMEFORBRUG
Der er i denne Energimærkning beregnet et fjernvarmeforbrug på ca 420 MWh, svarende til ca 396.000 kr.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER
Der udføres ikke energibesparende forslag til ny opvarmningskilde, når en bygning opvarmes med fjernvarme, da fjernvarme i sig selv normalt er en vedvarende grøn energikilde.

I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende tilskud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det skønnes, at der er overensstemmelse mellem oplysninger i BBR og de faktiske forhold på ejendommen.

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

Hanebåndsloft over taglejligheder er skønnet isoleret med 200 mm isolering.
Skunkvægge er skønnet isoleret med 200 mm isolering.
Skråvægge er skønnet isoleret med 150 mm isolering.
Tage er udskiftet i 2004, og herunder er isolering forbedret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, samt stedvis målt på tagrum. Desuden er isoleringsforhold læst i tidligere Energimærkning fra 2011.

Vandret loft (nedre loftrum) på uudnyttet tagrum er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Murværk på nedre loftrum mod 2 atelier-lejligheder vurderes indvendig isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør, og skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hanebåndsloft og vandret loft mod uudnyttet tagrum med 200-350 mm mineraluld, så der over alt er 350 mm mineraluld; vandret loft mod uudnyttet tagrum kan evt isoleres med granulat	1.700 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Kvist tage udført som let konstruktion skønnes isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført af massiv ud- og indvendig tegl af varierende tykkelse fra 1½ - 2½ sten.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Radiatorbrystninger udført af massiv 1 stern teglmur er stedvis isoleret ved indblæsning af mineraluldsgranulat og indvendig plader.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, samt stedvis målt. Desuden er isoleringsforhold læst i tidligere Energimærkning fra 2011.

Der er ikke indblæst i afrundede karnapper, i soveværelser og under køkkenvinduer.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet og målt. Desuden er isoleringsforhold læst i tidligere Energimærkning fra 2011.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af uisolerede brystninger med indblæst granulat og plader.	7.700 kr.	64.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af massive uisolerede ydervægge. Det anbefales at massive ydervægge efterisoleres ved montering af indvendig isoleringsvæg med 100 mm mineraluld, effektiv dampsærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	81.200 kr.	2.543.200 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke, ca 17 cm tykke, udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig skønnes isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er med 1 lags ruder.

Vinduer-døre er med 2 lags forsatsruder.
Det er ikke rentabelt at udskifte 2 lags forsatsruder til fx 3 energiruder, energiklasse A.

Tagvinduer er med 2 lags energiruder med kold ramme.

1 lags vinduer i kælder bør som minimum forsynes med 1 lags forsatsruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af vinduer med 1 lags ruder til 3 energiruder, energiklasse A.	14.300 kr.	263.400 kr.

YDERDØRE

STATUS

Uisolerede yderdøre med 1 lags glas er let utætte.

Uisolerede yderdøre med 1 lags glas er let utætte.

Hovedpart af altandøre er med 2 lags energiruder med varm kant.

Få altandøre er med 2 lags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af uisolerede yderdøre med 1 lags glas, let utætte, til isolerede døre med 3 energiruder, energiklasse A.	3.700 kr.	81.900 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk, mindre del af bygning, udført af beton skønnes uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Hovedpart af gulv mod uopvarmet kælder af bjælkelag er efterisoleret med 50 mm mineraluld.
Der er mange let åbne isolerings-batts samlinger, som kan medføre risiko for træk mod stueplan lejligheder i forbindelse med blæsevejr.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Mindre del af gulv mod uopvarmet kælder af bjælkelag er ikke isoleret; ved rør, ved døre, let åbne isolerings-batts samlinger m.m.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af resten af kælderloft, som ved rør, ved døre, og af let åbne isolerings-batts samlinger med 50 mm isolering hhv PUR skum.	400 kr.	

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Linjetab ved fundament.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.
Der er emhætter i mange lejligheder.
Hver lejlighed er forsynet med egne rør til udeluft.
Bygningen er normal tæt til let utæt ved ældre vinduer-døre.

INTERNT VARMETILSKUD

INTERNT VARMETILSKUD

STATUS

Internt varmetilskud for flerfamiliebyggeri.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kælder udført som ca 3/4" stålrør er isoleret med ca 15 mm isolering; få steder mangler isolering.

Varmerør i loftrum udført som ca 3/4" rør er isoleret med 60 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe af fabrikat Grundfos Magna 3.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør i kælder udført som ca 3/4" stålrør er primært isoleret med ca 15 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en nyere cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-60 N 180.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 1.500 liters præisoleret varmtvandsbeholder af fabrikat Reci fra 1994 placeret i kælder.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i opgange og kældre består af ældre lavenergipærer primært styret med timere.
Belysning på loftrum består af nyere lavenergipærer styret af bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

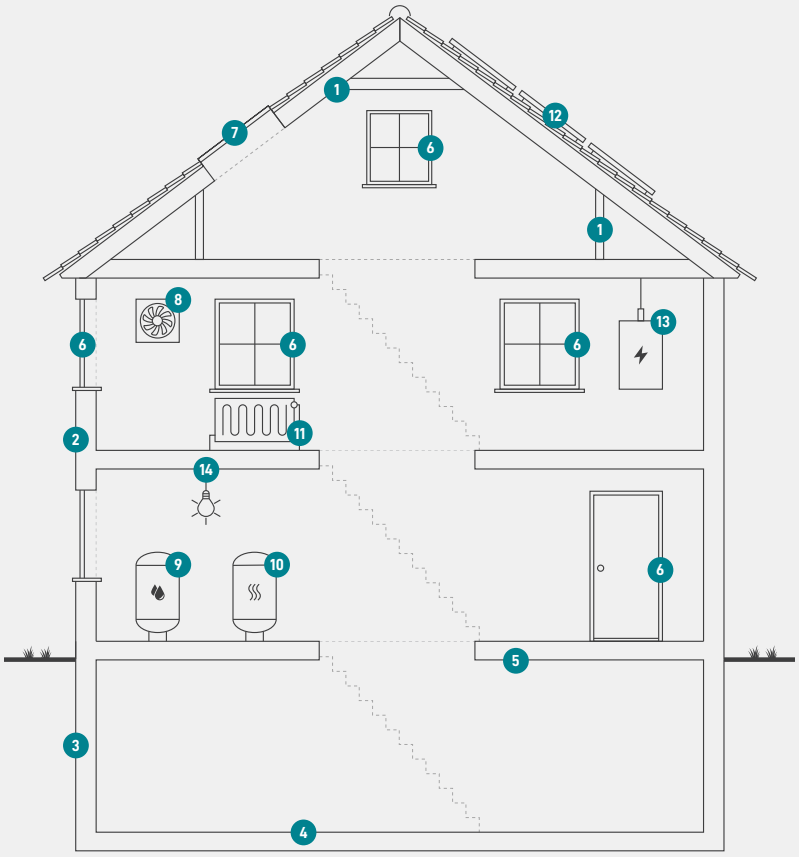
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	2.600 kr.	34.500 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

Carl Johans Gade 8
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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. september 2021 til den 9. september 2031
Energimærkningsnummer: 311547011