Energistyrelsen

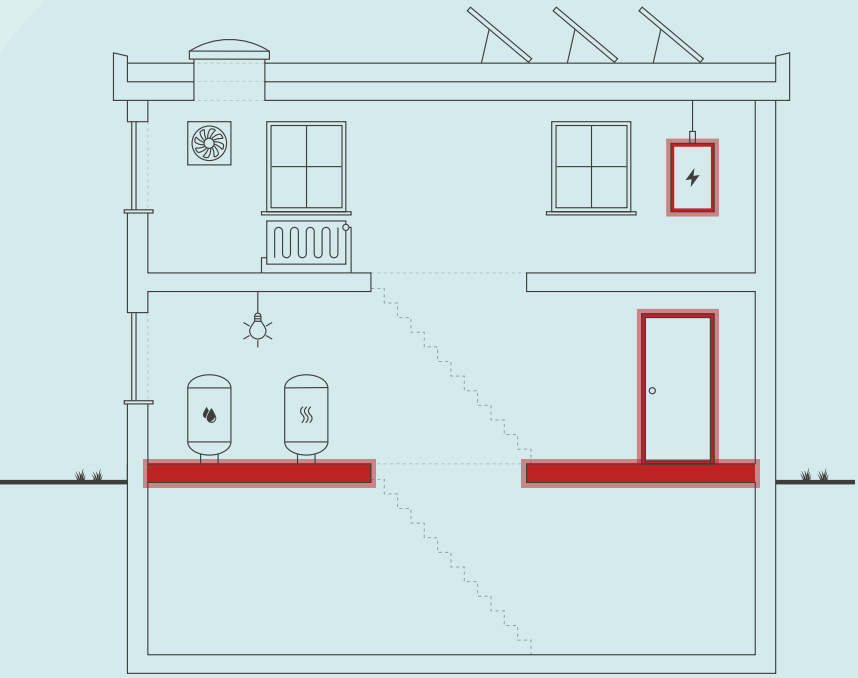
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

EF Kristiniagade 22 m.fl.
Fridtjof Nansens Plads 3
2100 København Ø

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE C

Du betaler hvert år 136.200 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes

Årlig besparelse:	3.200 kr.
Investering:	12.000 kr.

2 Etageadskillelse mod uopvarmet kælder efterisoleres

Årlig besparelse:	23.900 kr.
Investering:	446.400 kr.

3 Montage af forsatsruder ved eksisterende yderdør

Årlig besparelse:	4.400 kr.
Investering:	97.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	581.800 kr.	499.900 kr.	81.900 kr.
El til andet	433.800 kr.	395.400 kr.	38.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-15.900 kr.	15.900 kr.
Samlet energiudgift	1.015.600 kr.	879.400 kr.	136.200 kr.
Samlet CO_2-udledning	79,84 ton	66,62 ton	13,21 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
Fridtjof Nansens Plads 3
2100 København Ø

Energimærkningsnummer
311660464

Gyldighedsperiode
15. februar 2023 - 15. februar 2033

Udarbejdet af
EKJ Rådgivende Ingeniør A/S
CVR-nr.: 83175419

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.

CIRKULATIONSPUMPE TIL VARMTVANDSCIRKULATION UDSKIFTES

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
3.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
293 kg./årligt

Investering
12.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ETAGEADSKILLELSE MOD UOPVARMET KÆLDER EFTERISOLERES

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
23.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.376 kg./årligt

Investering
446.400 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTAGE AF FORSATSRUDER VED EKSISTERENDE YDERDØR

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Montage af forsatsruder ved eksisterende yderdør
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
4.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
436 kg./årligt

Investering
97.700 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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
YDERDØRE Montage af forsatsruder ved eksisterende yderdør	4.400 kr.	97.700 kr.	436 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder efterisoleres	23.900 kr.	446.400 kr.	2.376 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Teknisk isolering af: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, varmtvandsstigstrenge, varmerør i kælder og på loft. div komponenter i varmecentral.	52.800 kr.	444.500 kr.	5.255 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes	3.200 kr.	12.000 kr.	293 kg CO_2
SOLCELLER Montering af solceller til el-produktion	51.200 kr.	600.000 kr.	4.775 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.
Fridtjof Nansens Plads 3, 2100 København Ø	101-165469-1	6034694

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)	1931

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1960	Fjernvarme	Ingen	6390 m²	455 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
6390 m²	891 m²	0 m²	1116 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	605.260	605,26 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	7.530
El til forbrug	198.019

*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
653 kr. pr. MWh
Fast afgift: 186.456 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,11 kr. pr. kWh

.

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: 600054
CVR-nummer: 83175419

EKJ Rådgivende Ingeniør A/S
Blegdamsvej 58
2100 København Ø

www.ekj.dk
info@ekj.dk
tlf. 33111414

Ved energikonsulent
Thomas Thorsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. februar 2023 til den 15. februar 2033

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

GENEREL BESKRIVELSE AF BYGNINGER:

Energimærkningen gælder for hele ejendommen, herunder alle adresser i opgangene Fredtjof Nansens Plads 3, Mandalsgade 4 / Kristianiagade 22, ejendomsnummer 101-165469.

Ejendommen består af en hesteskoformet boligejendom med omkranset gårdrum.

Konklusionen på energimærkerapporten er karakteren C og bygningen ligger cirka midt i skalaen. Energitallet er 87,4 kWh/m2/år. Ejendommen kan godt bringes op i B såfremt de fleste forslag udføres. Karakteren B kan formentlig også nås uden at der monteres solceller.

BRUGSTIDER OG FORUDSÆTNINGER:

For bygningen er brugstiden hele døgnet, alle dage. Dette inkluderer både boliger og erhvervsareal.
Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.
Det opvarmede areal er beregnet på følgende måde. Ved stikprøvevis kontrolopmåling og fremkommer ved at sammenlægge bolig samt fælles arealer iht BBR. Erhvervsareal i kælder regnes ikke opvarmet iht ejers oplysninger.
Arealerne i BBR er gennemgået og passer rimeligt ift dette. Ovennævnte arealer er vejledende. Hvis arealerne skal benyttes til andet som f.eks. salg eller vurdering, bør de opmåles af særligt uddannet personale som f.eks. landmåler.
De dimensionerede temperaturer er indv. 20 gr. C, udvendigt -12 gr. C. Det graddage uafhængige varmeforbrug er skønnet til 30% iht. Håndbog for energikonsulenter. Der er regnet med at der er lukket for varmen om sommeren idet der er termostatventil på radiatorer. Der rådes til at lukke manuelt for fjernvarmen i fjernvarmecentralen også.
Rørberegning er foretaget ved forenklet beregning i henhold til Håndbog for energikonsulenter.
Bygningsgennemgang er foretaget d. 16/1-23 med deltagelse af hr. Jørgen Flemmer som repræsentant for ejerforeningen.

DRIFTJOURNALER:

Der foretages månedlig registrering af driftsforholdene.

Der er ikke udleveret driftsjournal over aflæsninger i varmecentralen, men det oplyses at den foreligger. Der er foretaget aflæsninger af målere og termometre mv. samt de årlige aflæsninger. Energikonsulenten opfordrer til at der fortsat aflæses hovedmålere for fjernvarme og fælles vand (koldt og varmt) månedlig og der beregnes forbrug og afkøling af fjernvarme for hver måned.

VARMEREGNSKAB OG MÅLERE:

Ejendommen er forsynet med fjernvarme fra HOFOR. Hver enkelt radiator er forsynet med fordelingmåler. Varmen afregnes efter en fordelingsnøgle for udgifterne med 20 % til varmefordelingstal og 60 % efter varmemålere samt 20% til varmtvandsandele. På brugsvandsanlægget er der monteret hovedvandmålere på det kolde vand og måler på tilgangen til varmtvandsbeholderen. Der er ikke fordelingsmålere på lejlighedsniveau på det varme og det kolde vand.

AFKØLING AF FJERNVARME:

Afkølingen af fjernvarmevandet har iht HOFOR´s seneste årsafregning været 29 gr. C. Det bør sikres, bl.a. ved de månedlige aflæsninger, at dette stabile niveau opretholdes. Ligeledes kan det overvejes at foretage tiltag for at forbedre afkølingen med det formål at få bonus. Fra sidste årsafregning 30/9-22 til dato for bygningsgennemgang har afkølingen været 37 gr.C.

Kravet fra HOFOR er at der afkøles 31 gr. men der reguleres ikke på fjernvarmeprisen før der afviges + /- 5 grader fra de 31. Det vil sige at hvis afkølingen er under 26 gr skal der betales ekstra for varmen og omvendt hvis der køles mere end 36 gr. så fås fjernvarmen lidt billigere.

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNING:

*Lovbekendtgørelse nr. 636 af 19. juni 2012 om fremme af energibesparelser i bygninger med efterfølgende ændring ved lovbekendtgørelse nr. 1923 af 8/10-2021, BEK 1651 af 18/11-2020 samt BEK 939 af 19/5-2021.
*Bekendtgørelse nr. 1315 af 11/11-16 om ajourføring af BBR.
*Håndbog for energikonsulenter, version 2021

Data er baseret på det foreliggende energimærke udarbejdet i 2013 og der tages forbehold for evt. ukorrekte data i dette. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

PRISER PÅ DE ENERGIBESPARENDE FORSLAG :

De anvendte priser er generelt standardpriser og før en evt. beslutning om udførelse af isoleringsarbejder mv bør konkrete tilbud indhentes fra håndværksfirmaer. Nogle af de foreslåede energibesparende tiltag kan endvidere udføres på forskellig måde (f.eks. udvendig eller indvendig isolering
Forud for igangsættelse af isoleringsarbejder skal der foretages nærmere undersøgelser af forholdene, og det skal sikres at isoleringsarbejder kan foretages på en sådan måde, at der ikke sker svækkelse af konstruktioner eller opstår råd eller fugtskader.
Ligeledes bør det undersøges om der kan ydes tilskud fra det offentlige til de energibesparende foranstaltninger.
Såfremt der overvejes isoleringsarbejder som kapsler bygningsdele eller installationer inde bør det forinden vurderes om restlevetiden af bygningsdel/installation der kapsles inde er længere eller tilsvarende til isoleringens levetid. Eksempelvis bør vandrør ikke isoleres yderligere hvis de skal skiftes indenfor en kortere årrække.
Såfremt der ikke i rapporten er vist en pris i kolonnen "Investering" skyldes det at arbejdet ikke er umiddelbart rentabelt, men det bør overvejes ifm renovering af bygningsdelene.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Skråvægge i tagetagen skønnes, at være isoleret med ca. 100 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Kviste skønnes, at være isoleret med ca. 200 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med indblæst granulat i bjælkelag.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af uisoleret massiv teglvæg.

Ydervægsdimensioner er 35-60 cm.

Af æstetiske hensyn anbefales udvendig facadeisolering ikke udført og indvendig efterisolering af ydervægge skønnes ikke, at kunne gennemføres på tilfredsstillende vis.

Vinduesbrystninger oplyses, at være isoleret med 80-100 mm.

Hvis brystningerne måtte vise sig at være uisoleret anbefales det, at hulrum efterisoleres ved indblæsning af granulat.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Væg mod gennemgang til gård skønnes, at være massiv teglvæg.isoleret med 100 mm og pladebeklædning.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og altandøre i lejligheder er generelt monteret med 2 lags energiglas med varm kant.

Vinduerne på trapper er monteret med 2 lags energiglas med varm kant. Tagvindue i trapperum er monteret med særskilt forsatsrude med enkelt lag glas.

Vinduer og altanpartier i tagetage skønnes, at være monteret med 2 lags energiglas.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør mod hovedtrapper i nr. 4 og i nr. 22 er med flere vinduesfag, monteret med etlags glasruder.

Yderdørsparti mod hovedtrappe og gennemgang i nr. 3 er med flere vinduesfag, monteret med etlags glasruder.

Yderdøre mod køkkentrapper er med små vinduesfag, monteret med etlags glasruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende yderdør med flere ruder mod hovedtrapper i nr. 4 og i nr. 22	4.400 kr.	97.700 kr.
Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende yderdør med flere ruder, mod hovedtrappe og gennemgang i nr. 3		
Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende yderdør med flere ruder, mod køkkentrapper. Alternativt kan det foreslås at skifte hele dørpartiet ud og i givet fald med 2- eller 3 lags energiruder med varm kant.		

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder skønnes, at være uisoleret bjælkelag eller støbt gulv.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loft mod port skønnes, at være isoleret med ca. 100 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etagedæk mod uopvarmet kælder isoleres ved indblæsning af granulat. Muligheder for efterisolering anbefales undersøgt nærmere forud for igangsætning af dette forslag, ved indhentning af tilbud fra et certificeret indblæsningsfirma. Alternativt efterisoleres der nedefra med 70-100 mm.	23.900 kr.	446.400 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

Ved beregning af varmetab ved ventilation er det forudsat, at beboerne foretager udluftning ved åbne vinduer mindst tre gange dagligt af 5-10 minutter med henblik på, at opretholde et tilfredsstillende indeklima.

Det anbefales, at termostatventiler på radiatorer lukkes, når der luftes ud.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme som hedt vand, og er forsynet med en rør-varmeveksler som er isoleret og med metalbeskyttelseskappe. Fa. RECI VT90-3.

Anlægget er udført med isoleret rør-varmeveksler, som er placeret i varmecentral i kælder. Anlægget er forsynet med automatisk luftudlader fa. SPIROVENT.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den der tilhørende 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 et-strengs anlæg. Anlægget er forsynet med indreguleringsventiler på hver streng og disse er forsynet med aftagelige isoleringskapper. Det bør kontrolleres at disse isoleringskapper er monteret når ventilerne ikke justeres.

VARMERØR

STATUS

Varmerør før veksler er isoleret med ca. 25 mm.

Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm.

Varmefordelingsrør på loft er isoleret med 10-20 mm.

Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i varmecentral, svarende til ca. 4 meter rør.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 798 Watt. formentlig udskiftet i 2018.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik med udeføler af typen Danfoss, ECL Comfort 200. Denne automatik kan også sænke fremløbstemperaturen i valgfri perioder, f.eks. om natten. Dette var ikke benyttet ved besigtigelsen.

Det anbefales, at cirkulationspumpen tilsluttes klimastatens automatiske pumpestop ved f.eks. udetemperatur over 17gr. C. Når denne automatik er indstillet sørger automatikken også for pumpegymnastik så den ikke gror fast i løbet af sommeren.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygningen er med forholdsvis store lejligheder og med få beboere i forhold til antal m2. Derfor er der regnet med et lavere generelt vandforbrug pr. m2 end normalt. Varmtvandsforbruget er baseret på de aflæsninger som der foretages jævnligt i varmecentralen og på vandmålere.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 30 mm.

Varmtvands stigstrenge er fremført uisoleret.

Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm.

Varmtvandsrør på loft er isoleret med 10-20 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres, op til 50 mm, med rørskåle eller lamelmåtter.	52.800 kr.	444.500 kr.
Varmtvands stigstrenge isoleres med 20 mm rørskåle.		
Varmerør før veksler efterisoleres op til 60 mm, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		
Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.		
Varmtvandsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.		
Varmtvandsrør på loft efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.		
Varmefordelingsrør på loft efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.		
Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i varmecentral isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.		
Flanger og ventiler monteres eventuelt med aftagelige isoleringskapper.		

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos UPS 50-120 med 3 trin, monteret i 2008.

På vandstikket er monteret en hydrofor-pumpe til forøgelse af det generelle vandtryk. Pumpen er fuldautomatisk trykstyret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes til ny A-mærket pumpe.	3.200 kr.	12.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 3.000 liters varmtvandsbeholder.

Beholderen er isoleret med 80 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe.

Det vurderes, at beholderen kan gøres mindre ifm en udskiftning.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen på hovedtrapper er overvejende monteret med energispareopærer som betjenes via relæ.

På bagtrapper er monteret sparepærer, som betjenes via relæ.

I kælder er monteret LED-belysning, mens der på loft er monteret lysstofrør. Belysning i kælder og på loft styres via PIR-sensorer.

APPARATER

STATUS

Der er elevator i bygningen ifm bl.a. hovedtrappen. El-forbruget hertil kan ikke aflæses særskilt og medregnes derfor ikke i energimærket. Der henvises til det lovpligtige eftersynsrapport af elevatoren.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflader mod syd og vest. Det anbefales, at der monteres krystallinske solceller af god kvalitet med et panelareal på ca. 200 m². Forventninger om stigende el-priser vil kunne gøre forslaget mere attraktivt at gennemføre. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Det vil muligvis være nødvendigt, at ændre afregningsformen fra individuelle el-måler til 1 stk. kollektiv el-måler, med fordeling af el-udgiften efter bi-målere. Dette vil tillige medføre en væsentlig reduktion af de faste omkostninger til målerafgift. Vilkår vedrørende afregningsbetingelser for overskydende el-produktion anbefales nærmere undersøgt, forud for dette forslags gennemførelse. Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg.	51.200 kr.	600.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Fridtjof Nansens Plads 3, 2100 København Ø	101-165469-1	6034694

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	367.998 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	169.863 kr. pr. år
Varmeforbrug	588,84 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. oktober 2021 - 30. september 2022

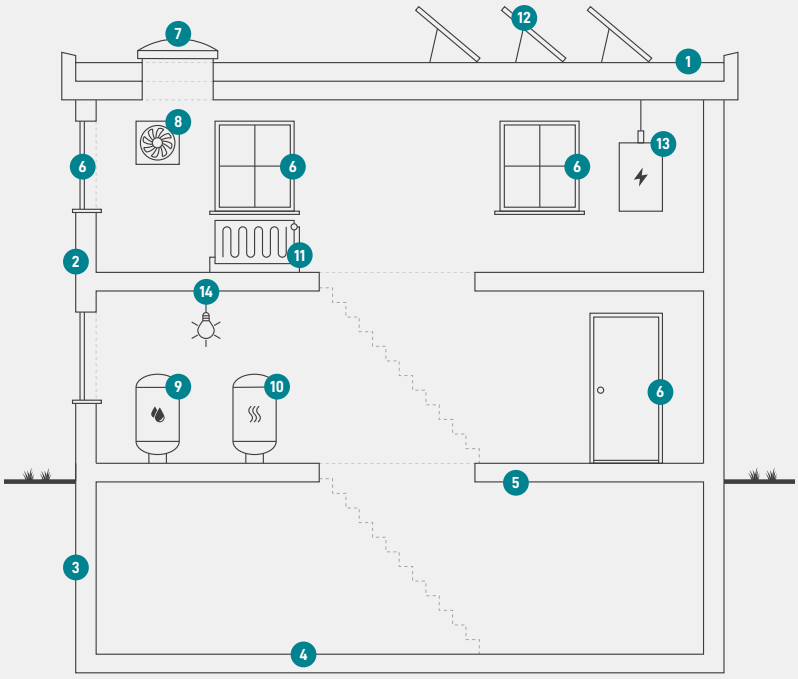
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	380.834 pr. år
Fast afgift	169.863 pr. år
Varmeudgift i alt	550.697 pr. år
Varmeforbrug	609,38 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	39,61 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

EF Kristiniagade 22 m.fl.
Fridtjof Nansens Plads 3
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 15. februar 2023 til den 15. februar 2033
Energimærkningsnummer: 311660464