

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

vedr. E/F Elbagade/Keplersgade - Elbagade 17-21 og
Keplersgade 17
2300 København S

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **15.300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

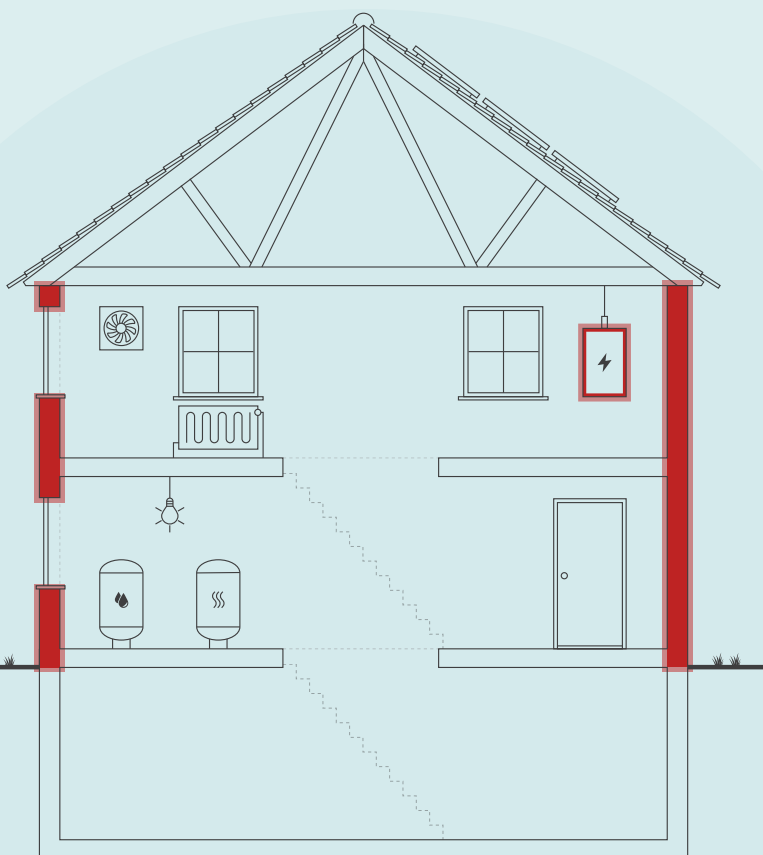
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Udvendig efterisolering af ydervæg
mod port med op til 200 mm
isolering.

Årlig besparelse: 2.500 kr.
Investering: 42.600 kr.

2 Ny varmfordelingspumpe.

Årlig besparelse: 1.800 kr.
Investering: 22.500 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	204.900 kr.	202.400 kr.	2.500 kr.
El til andet	181.900 kr.	169.100 kr.	12.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	386.800 kr.	371.500 kr.	15.300 kr.
Samlet CO2-udledning	17,06 ton	15,40 ton	1,66 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
Keplersgade 17
2300 København S

Energimærkningsnummer
311791303

Gyldighedsperiode
14. oktober 2024 - 14. oktober 2034

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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

UDVENDIG EFTERISOLERING AF YDERVÆG MOD PORT MED OP TIL 200 MM ISOLERING.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af tung ydervæg, udefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervæg-udefra
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
2.500 kr./årligt



CO2-reduktion
1 kg./årligt



Investering
42.600 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

NY VARMEFORDDELINGSPUMPE.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
1.800 kr./årligt



CO2-reduktion
167 kg./årligt



Investering
22.500 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.spareenergi.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 spareenergi.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.

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af ydervæg mod port med op til 200 mm isolering.	2.500 kr.	42.600 kr.	1 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmekredsløbspumpe.	1.800 kr.	22.500 kr.	167 kg CO ₂
SOLCELLER Mulighed for montage af nye solceller på tag.	11.000 kr.	120.100 kr.	1.491 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer i bygningen til nye energivinduer.	11.800 kr.		3 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende trappedøre mod gård til nye energidøre.	1.800 kr.		1 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende hoveddøre mod gade til nye energidøre..	300 kr.		0 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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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.

Adresse

Keplersgade 17
2300 København S

Energimærkningsnummer

311791303

Gyldighedsperiode

14. oktober 2024 - 14. oktober 2034

Udarbejdet af

Bang & Beenfeldt A/S
CVR-nr.: 26618622



BYGNINGSBESKRIVELSE / Keplersgade 17, 2300 København S

ADRESSE Keplersgade 17, 2300 København S				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				
KOMMUNE NR. 101	BFE NR. 6017096	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 2510 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1932	OPVARMET BYGNINGSAREAL 2510 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 511 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	
C		B		B
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 217.560	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 217,56 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.831
El til forbrug	84.772

*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

741 kr. pr. MWh

Fast afgift: 43.764 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,10 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er vejledende og 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 varierer 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 bygningsgennemgang 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 3H, 3. sal
1411 København K

www.bangbeen.dk

sb@bangbeen.dk

tlf. 3257 8250

Ved energikonsulent
Steffen Brund

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. oktober 2024 til den 14. oktober 2034

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

Adresse

Keplersgade 17
2300 København S

Energimærkningsnummer

311791303

Gyldighedsperiode

14. oktober 2024 - 14. oktober 2034

Udarbejdet af

Bang & Beenfeldt A/S
CVR-nr.: 26618622

Ejendommen er beliggende på adresserne Elbagade 17-21 samt Keplersgade 17, 2300 København S, og er en privat ejerforening.

Energimærket omfatter bygningnr. 1/ matrikelnr. 3570 - dette iht. ejendommens BBR-Meddelelse.

Bygningen er opført i 1932, er på 5 etager (uden kælder og loft) og indeholder i alt 39 lejligheder. Kælder under bygningen er uopvarmet og indeholder bl.a. pulterrum for beboerne, ét fælles beboerrum samt ejendommens varmecentral m.m.

Tag/tagbeklædning/loft:

Ejendommens tag er udført som et sadeltag med lille hældning, bekædt med tagpap. Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum/loft, er efterisoleret med 300 mm isolering.

Facader:

Ydervægge i bygningen består af massive teglstensmure 60,48 og 36 cm tykke murstensvægge gående fra stuen til 4.sal. Ydervæg mod port samt brystninger (ydervæg under vindue), består af en lidt tyndere teglstensmur. Brystninger i lejligheder skønnes efterisoleret med ca. 100 mm.

Gulv mod uopvarmet kælder:

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af træ/bjælkelag (med lerindskud). Der er efterisoleret ca. 100 mm på underside af etageadskillelsen.

Etageadskillelse mod det fri:

I gennemgang til gården (port), er der efterisoleret i loft/ på underside af etageadskillelsen afsluttet med loftplader. Det skønnes at der er isoleret med 100 mm.

Vinduer/yderdøre:

Vinduer i bygningen er fra 1999 (aflæst i ruden) og monteret med tolags energirude med kold kant. Hoveddøre mod gade er ligeledes med tolags energiruder, mens trappedøre mod gård består af ældre trædøre med kun etlags glastruder.

Varmeforbrug:

Det oplyste fjernvarmeforbrug for ejendommen i perioden 01.03.2023 til og med 29.02.2024 udgør i alt 194,95 MWh. Det omregnet til et normalår giver 197,9 MWh. Det beregnede forbrug stemmer ok overens med det oplyste forbrug.

Fjernvarmeafkøling i perioden (2023-2024) er fin. Man kan sikre en forsat god afkøling ved at sørge for,

- at alle termostatventiler virker efter hensigten,
- at varmekurven på klimastaten sænkes mest muligt,
- at få tjekket både klimastat, 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 centralvarmevekslerne renses mindst hvert 4-5. år

Forhold ved besøget i ejendommen den: 01.10.2024 kl. 10:00

Deltagere fra ejendommen: Bestyrelsesformand og vicevært

Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Steffen Brund

Vejrforholdene ved besøget: 13°C, sol og lidt vind

Tegningsmateriale: Planer og snittegninger m.fl. er fremskaffet af rådgiver.

Adresse

Keplersgade 17
2300 København S

Energimærkningsnummer

311791303

Gyldighedsperiode

14. oktober 2024 - 14. oktober 2034

Udarbejdet af

Bang & Beenfeldt A/S
CVR-nr.: 26618622

Besøgte områder: Trapper, én lejlighed, kælderarealer, varmecentral samt gårdarealer

Andet: Det har ikke været nødvendigt at foretage destruktive indgreb i bygningens klimaskærm, da tegningsmateriale samt oplysninger fra ejer var fyldestgørende. Murtykkelser på ydervægge 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 - HB2023

Årsregninger: Foreligger for både fjernvarme og vand.

Beregninger: Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er enten oplyst af ejer, aflæst på tegninger eller skønnet af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring. Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslået (skønnet).

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Adresse

Keplersgade 17
2300 København S

Energimærkningsnummer

311791303

Gyldighedsperiode

14. oktober 2024 - 14. oktober 2034

Udarbejdet af

Bang & Beenfeldt A/S
CVR-nr.: 26618622

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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

Ejendommens tag er udført som et sadeltag med lille hældning, bekædt med tagpap. Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum/ loft, er efterisoleret med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på ejers oplysninger ifm. besigtigelsen.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facader i bygningen består af massive teglstensmure 60, 48 og 36 cm tykke murstensvægge gående fra stuen til 4.sal. Ydervæg mod port samt brystninger (ydervæg under vindue), består af en lidt tyndere teglstensmur. Brystninger i lejligheder skønnes efterisoleret med ca. 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på ejers oplysninger ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Man kan evt. fortage en udvendig efterisolering af ydervæg mod port med op til 200 mm isolering. Den udvendige efterisolering kan afsluttes med en facadepudsløsning eller en anden godkendt facadeløsning. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Ydervæggens udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

ÅRLIG BESPARELSE

2.500 kr.

INVESTERING

42.600 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i bygningen er fra 1999 (aflæst i ruden) og monteret med tolags energirude med kold kant, kældervinduer er dog gl. trævinduer med kun etlags glas

Adresse

Keplersgade 17
2300 København S

Energimærkningsnummer

311791303

Gyldighedsperiode

14. oktober 2024 - 14. oktober 2034

Udarbejdet af

Bang & Beenfeldt A/S
CVR-nr.: 26618622

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer i bygningen kan i fremtiden udskiftes til nye energivinduer, monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.	11.800 kr.	

YDERDØRE		
STATUS Hoveddøre mod gade er ligeledes med tolags energirude, mens trappedøre mod gård, består af ældre trædøre med kun etlags glsruder.		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende trappedøre mod gård med kun etlags glsruder foreslås udskiftet til nye energidøre, monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 1.800 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende hoveddøre mod gade kan i fremtiden udskiftes til nye energidøre, monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING

GULVE

ETAGEADSKILLELSE
STATUS Etageadskillelse mod det fri/ port er udført som et lukket bjælkelag, efterisoleret med ca. 100 mm isolering (udført som nedhængt loft på underside af etageadskillelsen). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på ejers oplysninger ifm. besigtigelsen.

VENTILATION

VENTILATION
STATUS Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er vurderes at være normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i rimelig stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Den fælles varmecentral er placeret i kælderen. Anlægget er udført med to pladevarmevekslere, fabrikat Ajva, type B4-79 fra 1992 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Effekten på varmeveksleren beregnes til 60 W/m², da den ikke kunne aflæses på typeskiltet.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen (lejligheder) 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" stålør (gennemsnits- rørdimension). Varmerørene er isoleret med ca. 100 mm isolering.

Der er desuden forseglet for asbest, hvorfor man skal være særlig opmærksom på risikoen for sundhedsskadeligt støv m.v., hvis man i fremtiden evt. skal udskifte eller forbedre varmerørene i bygningen.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

Der er monteret en større centralvarmepumpe, fabrikat Grundfos, type UPE 40-120/F. Pumpen har en maksimal effekt på 445 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Grundfos-pumpe, type UPE kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, evt. til en ny Grundfos-pumpe, type Magna3 med en lavere effekt.

ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

INVESTERING

22.500 kr.

AUTOMATIK**STATUS**

Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne, er der monteret en Danfoss-klimastat, type ECL Comfort 210.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer i bygningen 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**

Ejendommen brugte samlet 1.709 m³ vand i perioden 01.03.2023 til 29.02.2024, hvilket udgør 120 liter pr. lejlighed pr. døgn. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3 heraf 40 liter, hvilket svarer til et normalt vandforbrug. Der er desuden monteret separate bi-vandmålere i nyere tid for hver bolig i ejendommen.

VARMTVANDSRØR**STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med ca. 60 mm isolering.

Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder er udført som 1 1/4" stålør (gennemsnits- rørdimension). Rørene er isoleret med ca. 40-50 mm isolering.

Brugsvandsrør (stigstreng) i bygningen, er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Adresse

Keplersgade 17
2300 København S

Energimærkningsnummer

311791303

Gyldighedsperiode

14. oktober 2024 - 14. oktober 2034

Udarbejdet af

Bang & Beenfeldt A/S
CVR-nr.: 26618622

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en Grundfos-pumpe, type Alpha2 25-40 N 180. Pumpen er en lavenergipumpe og har en maksimal effekt på 18 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand i ejendommen produceres i én stor varmtvandsbeholder på 2.500 liter. Beholderen er fabrikat Ajva, type GN1 fra 1992, og er isoleret med ca.100 mm.

*Man kan overveje at udskifte den ældre varmtvandsbeholder til en ny og mindre, da beholderen er noget overdimensioneret. Det vurderes, at en ny beholder på 1.250-1.500 liter vil være rigelig stor ift. ejendommens størrelse og behov.

EL

BELYSNING

STATUS

Fælles belysning i trappeopgange, kælderarealer, varmecentral m.v. består primært af armaturer med LED-lys. Lyset styres manuelt med alm. trappeautomat.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på ejendommens tag.

RENOVERINGSFORSLAG

Man kan undersøge muligheden for at få monteret solceller på ejendommens tag. Det anbefales at der monteres et samlet areal på 60 m2 eller mere. Inden arbejdet igangsættes bør de lokale bestemmelser undersøges og myndigheder spørges til råds. Det bør desuden undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til montering af solceller, herunder den ekstra vægt man tilfører taget m.v. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

11.000 kr.

INVESTERING

120.100 kr.

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Keplersgade 17, 2300 København S	101-298655-1	6017096

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme	
Varmeudgifter	136.242 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	62.153 kr. pr. år
Varmeforbrug	195,00 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. marts 2023 - 29. februar 2024

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	138.240 pr. år
Fast afgift	62.153 pr. år
Varmeudgift i alt	200.393 pr. år
Varmeforbrug	197,86 MWh fjernvarme
CO2 udledning	12,86 ton CO2 pr. år

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 kælderydervægge, 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 opvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9

Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13

Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

Adresse

Keplersgade 17
2300 København S

Energimærkningsnummer

311791303

Gyldighedsperiode

14. oktober 2024 - 14. oktober 2034

Udarbejdet af

Bang & Beenfeldt A/S
CVR-nr.: 26618622

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**vedr. E/F Elbagade/Keplersgade - Elbagade 17-21 og
Keplersgade 17
2300 København S**

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 14. oktober 2024 til den 14. oktober 2034
Energimærkningsnummer: 311791303