

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

E/F Carl Bernhards Vej 13/ Kingosgade 11
Kingosgade 11
1818 Frederiksberg C

DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **362.600 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

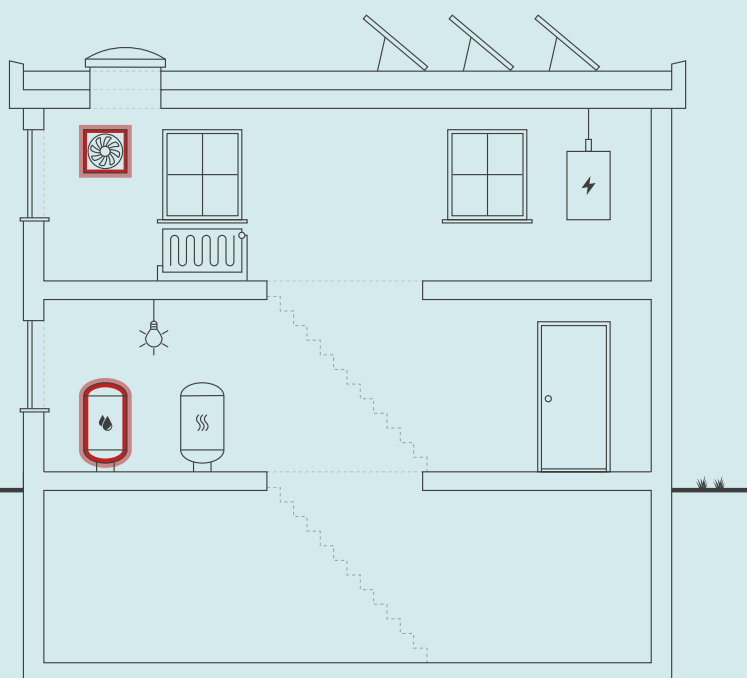
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af stigstreng i varmtvandsanlægget

Årlig besparelse: 45.100 kr.
Investering: 150.000 kr.

2 Forbedring af ventilationsanlæg

Årlig besparelse: 157.000 kr.
Investering: 350.000 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	921.900 kr.	629.500 kr.	292.400 kr.
El til andet	585.700 kr.	515.500 kr.	70.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	1.507.600 kr.	1.145.000 kr.	362.600 kr.
Samlet CO2-udledning	125,59 ton	88,67 ton	36,93 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

ISOLERING AF STIGSTRENGE I VARMTVANDSANLÆGGET

- 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 rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
45.100 kr./årligt



CO2-reduktion
4.433 kg./årligt



Investering
150.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

FORBEDRING AF VENTILATIONSANLÆG

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Forbedring af ventilationsanlæg
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
157.000 kr./årligt



CO2-reduktion
15.308 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.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.

Adresse

Kingosgade 11
1818 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311776940

Gyldighedsperiode

7. august 2024 - 7. august 2034

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

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
FLADT TAG Efterisolering af gårddæk over vaskeri i Kingosgade	8.600 kr.	90.000 kr.	845 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Hulmursisolering af ydervæg i Kingosgade	3.600 kr.	15.000 kr.	348 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af ydervægge mod svalegange	89.500 kr.	2.800.000 kr.	8.801 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af vægge mellem opvarmede og uopvarmede kældre	14.000 kr.	200.000 kr.	1.374 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Efterisolering af kældervægge i vaskeri, mod det fri	3.600 kr.	30.000 kr.	345 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 1 lag glas	1.500 kr.	35.000 kr.	147 kg CO ₂
VENTILATION Forbedring af ventilationsanlæg	157.000 kr.	350.000 kr.	15.308 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmfordelingsledninger	500 kr.	2.000 kr.	43 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Etablering af sommerstop på hovedpumpe	1.800 kr.	3.000 kr.	164 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af stigstreng i varmtvandsanlægget	45.100 kr.	150.000 kr.	4.433 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solcelleanlæg	36.500 kr.	500.000 kr.	4.983 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af tage	17.000 kr.		1.667 kg CO ₂
FLADT TAG Efterisolering af dæk mod svalegange og tagterrasser	3.700 kr.		361 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af brystninger mod altaner	9.200 kr.		896 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette partier over altanvinduer	2.600 kr.		247 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Isolering af kældervægge mod jord	4.500 kr.		443 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer mod altaner til nye A-mærkede vinduer	74.700 kr.		7.341 kg CO ₂

FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer og døre på øverste svalegang på Kingosgade	900 kr.		86 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af ovenlyskupler	100 kr.		6 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af døre til vaskerier og i trappeopgange	5.400 kr.		530 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder	5.100 kr.		493 kg CO ₂
KÆLDERGULV Isolering af kældergulve	5.900 kr.		577 kg CO ₂

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

Adresse

Kingosgade 11
1818 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311776940

Gyldighedsperiode

7. august 2024 - 7. august 2034

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

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 bygningerne, 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

Kingosgade 11
1818 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311776940

Gyldighedsperiode

7. august 2024 - 7. august 2034

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292



BYGNINGSBESKRIVELSE / Kingosgade 11, 1818 Frederiksberg C

ADRESSE
Kingosgade 11, 1818 Frederiksberg C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 147	BFE NR. 100028608	BYGNINGS NR. 2	BOLIGAREAL I BBR 2960 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 732 m ²
OPFØRELSESÅR 1970	OPVARMET BYGNINGSAREAL 3527 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 418 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 304 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 442.720	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 442,72 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	13.037
El til forbrug	110.011

*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.

Adresse
Kingosgade 11
1818 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer
311776940

Gyldighedsperiode
7. august 2024 - 7. august 2034

Udarbejdet af
JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

BYGNINGSBESKRIVELSE / Carl Bernhards Vej 13B-C, 1817 Frederiksberg C

ADRESSE

Carl Bernhards Vej 13B, 1817 Frederiksberg C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 147	BFE NR. 100028608	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 4775 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1970	OPVARMET BYGNINGSAREAL 4275 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 80 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 736 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2013	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	

D

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 640.140	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 640,14 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	23.922
El til forbrug	133.260

*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

661 kr. pr. MWh

Fast afgift: 206.425 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,09 kr. pr. kWh

Det oplyste varmemeforbrug for de 2 bygninger er baseret på
en ligelig kvadratmeterfordeling.

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
energieksulentens 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
energieksulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600198

CVR-nummer: 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Almindingen 43

2870 Dyssegård

www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk
indeklimateanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan

jdm@jdm-ing.dk

tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent

Jakob Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. august 2024 til den 7. august 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](http://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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Kingosgade 11
1818 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311776940

Gyldighedsperiode

7. august 2024 - 7. august 2034

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

Ejendommen består af følgende bygninger:

- bygning 1: Carl Bernhards Vej 13B-C
- bygning 2: Kingosgade 11

Bygninger anvendes til beboelse. I Kingosgade 11 er der en 365discount i stueetage med lager i kælder. Øvrige kældre er dog generelt uopvarmede, bortset fra vaskerier og tørrerum.

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringers levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable. Forventning om stigende priser og energiafgifter i fremtiden kan hurtigt gøre urentable besparelsesforslag rentable. Desuden opnås ofte andre fordele ved at foretage forbedringer og udskiftninger. Selvom det er dyrt at udskifte ældre vinduer til nye, opnås der et forbedret komfortniveau ved ophold omkring vinduer, som ofte har en højere værdi end selve varmebesparelsen.

Alle beløb angivet i rapporten er inkl. moms.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:

- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter
- Opgørelse for fjernvarme
- Energimærke fra 2014

Hvor intet andet er anført under bygningsbeskrivelser, er oplysninger om bygningsdele og isolerings- og energiforhold, alene baseret på en visuel vurdering.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Opvarmet areal Carl Bernhards Vej:

- kælder, opvarmet: 80 m²
- etager: 5 x 727 m² = 3635 m²
- tagetage: 560 m²
- samlet opvarmet areal: 4.275 m²

Opvarmet areal Kingosgade:

- kælder, opvarmet: 358 m² + 60 m² = 418 m²
- stueetage: 460 m²
- etager: 6 x 390 m² = 2.340 m²
- tagetage: 309 m²
- samlet opvarmet areal: 3.527 m²

Adresse

Kingosgade 11
1818 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311776940

Gyldighedsperiode

7. august 2024 - 7. august 2034

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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 Flade tage er jf. tegninger, betondæk med ca. 70 mm polystyrol og tagpap. Dæk mod svalegange og altaner er udført i beton og er jf. tegninger med ca. 100 mm foamglas. En efterisolering af dæk over svalegange er vanskelig, da dæk ikke lader sig hæve mere. En indvendig efterisolering på undersiden af dæk er heller ikke hensigtsmæssig. Tagdæk over vaskeri er et betondæk hvorpå der er lagt asfalt som kørebanelægning. Adskillelsen antages uisoleret.		
RENOVERINGSFORSLAG Dækket over vaskeriet efterisoleres på den indvendige side med omkring 200 mm i et nedsænket loft. Det er vigtigt at arbejdet udføres i samarbejde med en byggeteknisk rådgiver, da der er mange forhold omkring fugt og kondens som der skal tages højde for.	ÅRLIG BESPARELSE 8.600 kr.	INVESTERING 90.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Ved renovering af tage, isoleres til samlet omkring 350 mm, som afsluttes med en tagpap. Ved at benytte højisolerende isoleringsmateriale, kan isoleringstykkelsen reduceres. Ventilationsgennemføringer m.m., føres med op i den nye opbygning.	ÅRLIG BESPARELSE 17.000 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Ved en eventuel fremtidig udskiftning af isolering i dæk mod svalegange og tagterrasser, udskiftes isolering til Kingspan eller lignende, med en høj isoleringsevne. Herved reduceres varmetabet væsentligt uden at bygningsdele bliver tykkere grundet mere isolering.	ÅRLIG BESPARELSE 3.700 kr.	INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE
STATUS Ydervægge i tagetagen (mod svalegangen) i Kingosgade er jf. tegninger med 36 cm hulmur og faste bindere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ydervæg på tagetagen efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat i ydervæggens hulrum. Hulmursisolering er ikke specielt effektiv, men er til gengæld meget billig at udføre og er derfor med god rentabilitet.	3.600 kr.	15.000 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE		
STATUS Ydervægge er murede og massive og ca. 36 cm tykke. Gavle er efterisolerede med omkring 160 mm på den udvendige side, afsluttet med en facadepuds. Vægge mod svalegange samt den nederste del af nordgavlen i Kingosgade er uisolerede. Brystninger mod altaner er udført med gasbeton.		
RENOVERINGSFORSLAG Nederste del af nordgavl i Kingosgade samt ydervægge mod svalegange bør isoleres med op til 125-200 mm (afhængig af isoleringsmateriale) på ydervægges udvendige sider. Da isoleringen optager plads på svalegange, må en reduceret isoleringstykkelse accepteres. Det bør undersøges med den lokale byggemyndighed hvor meget der kan isoleres med i forhold til pladskrav på svalegange.	ÅRLIG BESPARELSE 89.500 kr.	INVESTERING 2.800.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Brystninger mod altaner kan isoleres med op til 200 mm, men isoleringen optager plads. En mindre isoleringstykkelse kan da være en mulighed.	ÅRLIG BESPARELSE 9.200 kr.	INVESTERING

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM		
STATUS Vægge i vaskeri i Kingosgade og i Carl Bernhards Vej, mod den uopvarmede del af kælderen, er murede og ca. 16-24 cm tykke og uisolerede.		
RENOVERINGSFORSLAG Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum isoleres med 100 mm på den kolde side.	ÅRLIG BESPARELSE 14.000 kr.	INVESTERING 200.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE		
STATUS Over nogle vinduespartier mod altaner er der lukkede fyldninger som oplyses isolerede med omkring 50 mm. Øvrige fyldninger er med tiden erstattet med ruder.		
RENOVERINGSFORSLAG Isolering i lette partier over døre, udskiftes til ny højisolerende materiale som f.eks. Kingspan. Herved opnås en forbedring af isoleringsevnen uden at isoleringstykkelsen forøges.	ÅRLIG BESPARELSE 2.600 kr.	INVESTERING

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge i vaskerier som vender mod jord er ca. 30 cm. beton. Vægge antages at være uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG

Kældervægge mod det fri efterisoleres enten på den indvendige eller den udvendige side med omkring 200 mm, som afsluttes med en beklædning. En efterisolering skal foretages i samarbejde med en byggeteknisk rådgiver, idet der er forhold omkring fugt og kondens som skal tages med i betragtning.

ÅRLIG BESPARELSE

3.600 kr.

INVESTERING

30.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Kældervægge mod jord efterisoleres med ca. 200 mm isolering på vægges yderside.

En efterisolering er ikke umiddelbart rentabel men hvis der i en anden forbindelse alligevel graves op langs kælderen, bør der samtidig foretages en efterisolering af kældervægge. I den forbindelse vil det som regel være rentabelt at foretage en efterisolering.

ÅRLIG BESPARELSE

4.500 kr.

INVESTERING

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er mod svalegange er nye og med 3 lags energiruder med varm kant og isolerede skodder.

Vinduer mod altaner er generelt ældre og med termoruder.

Vinduer i 365discount er med 2 lags energiruder og med en kraftig film. Mod gården er der enkelte 1 lags ruder.

Vinduer i gavle i Carl Bernhards Vej er med 2 lags energiruder med varm kant.

I vaskekælder i Carl Bernhards Vej er der vinduer med kun 1 lag glas.

RENOVERINGSFORSLAG

1 lags vinduer i 365discount og i vaskeri udskiftes til nye A-mærkede.

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

35.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Vinduer mod altaner udskiftes til nye A-mærkede vinduer, som normalt er med 3 lags energiruder med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

74.700 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Døre og vinduer på tagetagen mod svalegang i Kingosgade, udskiftes til moderne isolerede med 3 lags energiruder med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

Adresse

Kingosgade 11
1818 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311776940

Gyldighedsperiode

7. august 2024 - 7. august 2034

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

OVENLYS

STATUS

Ovenlyskupler i trappeopgange er med 2 lag plast.

RENOVERINGSFORSLAG

Ovenlyskupler udskiftes til ny med flere lag plast og en U-værdi på højst 1,4.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Døre mod svalegange er nye isolerede.

Døre og vinduer på tagetagen mod svalegange i Kingosgade er med ældre 2 lags energiruder.

Døre i gavle i Carl Bernhards Vej er med 2 lags energiruder med varm kant.

Døre mellem trappeopgange og svalegange er uisolerede døre med kun 1 lag glas. Døre er utætte.

Døre i vaskeri og tørrerum mod uopvarmet kælder er uisolerede trædøre.

RENOVERINGSFORSLAG

Døre mellem trappeopgange og svalegange udskiftes til nye isolerede døre. Ved udskiftning vil desuden opnås en betydelig bedre tæthed.

Udskiftning af døre i vaskeri til nye isolerede.

Reelt vil varmebesparelsen blive mindre end angivet, idet temperaturen i trappeopgange reelt ikke holdes på 20 grader.

ÅRLIG BESPARELSE

5.400 kr.

INVESTERING

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse over uopvarmet kælder i Kingosgade er et betondæk som er delvist isoleret på undersiden med omkring 50 mm i et nedsænket loft.

Etageadskillelse over uopvarmet kælder i Carl Bernhards Vej er et betondæk med trægulve på strøer. Der er ingen oplysninger om isoleringsforhold. Adskillelsen antages isoleret i gulvopbygningen med omkring 50 mm.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

5.100 kr.

INVESTERING

Adresse

Kingosgade 11
1818 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311776940

Gyldighedsperiode

7. august 2024 - 7. august 2034

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

Etageadskillelse over uopvarmede kælderrum efterisoleres med 50-100 mm som f.eks. Rockwool Silkbatts, som fastgøres under etageadskillelsen i kælderen. Lokalt omkring ledninger og armaturer må en reduceret isoleringstykkelse accepteres. Silkbatts har en pæn filtøverflade som ikke behøver yderligere behandling. Ud over varmebesparelsen, må der forventes et forbedret komfortniveau i ovenliggende lejligheder idet gulve vil opleves varmere. Forinden en efterisolering påbegyndes, skal der foretages en nærmere undersøgelse af de faktiske isoleringsforhold i adskillelsen.		
--	--	--

KÆLDERGULV		
STATUS Kældergulve er beton, antageligt uisolerede og udstøbt direkte på jord.		
RENOVERINGSFORSLAG I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve, graves der ud så der kan isoleres med samlet 300-400 mm polystyren, inden nye gulve støbes.	ÅRLIG BESPARELSE 5.900 kr.	INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION		
STATUS Der er konstant mekanisk udsugning fra kontrolventiler i køkkener og badeværelser. Udsugningsventilatorer er nyere Flæktwoods STEF 2-004. I erhvervsdelen er der alene regnet med naturlig ventilation på 0,3 l/sm². Bygningen vurderes i sin helhed at være normaltæt.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygningsreglementet tillader at luftmængden i etageejendomme reduceres til kun 0,3 l/sm², hvilket er en væsentlig reduktion i forhold til den luftmængde som ventilationsanlægget formentlig er lagt ud for (0,5 l/sm²). Kontrolventiler i badeværelser skal dog fortsat kunne reguleres op til en kraftigere sugeevne når der bades. Kontrolventiler i badeværelser udskiftes til nye med automatisk fugtstyring som tillader et større luftskifte så længe luften er fugtig. Kontrolventiler i køkkener indreguleres til en mindre luftydelse som passer til størrelsen af de enkelte lejligheder. Ved at reducere udsugning fra lejligheder, reduceres varmespildet markant. Bygningsreglementet tillader at luftmængden i etageejendomme reduceres til kun 0,3 l/sm², hvilket er en væsentlig reduktion i forhold til den luftmængde som ventilationsanlægget formentlig er lagt ud for (0,5-0,6 l/sm²). Emhætter og kontrolventil i badeværelse skal dog fortsat kunne reguleres op til en kraftigere sugeevne når der bades eller laves mad. Kontrolventiler i badeværelser udskiftes til	ÅRLIG BESPARELSE 157.000 kr.	INVESTERING 350.000 kr.

nye med automatisk fugtstyring som tillader et større luftskifte så længe luften er fugtig. Spjældstillingen i emhætter indreguleres til en mindre luftydelse som passer til størrelsen af de enkelte lejligheder. Fugtstyring og indregulering af ventilationsanlæg forventes at koste kr. 2.500,- pr. lejlighed.

Ved at reducere udsugning fra emhætter og badeværelser reduceres varmespildet markant.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Varmeforsyning er fjernvarme via 2 isolerede pladevarmevekslere. Varmecentral er placeret i kælderen i Carl Bernhards Vej 13C.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i ejendommen.

Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være relevant på grund af den relativt billige fjernvarme.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen.

Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke at være interessant, da ejendommen er fjernvarmeforsynet.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge.

Varmefordelingsanlægget er 2-strengt med nedre fordeling. Der er indreguleringsventiler på afgreninger.

Adresse

Kingosgade 11
1818 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311776940

Gyldighedsperiode

7. august 2024 - 7. august 2034

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

VARMERØR

STATUS

Tilslutningsledninger til varmeveksler er med ca. 40 mm isolering.

Bygning i Kingosgade varmforsynes via jordledninger, ført fra varmecentral i Carl Bernhards Vej 13C. Jordledninger er nye præisolerede single kapperør.

Hoved- og fordelingsledninger i kældre er isolerede med ca. 20-50 mm.

Der er registreret uisolerede ventiler og flangesamlinger i varmecentralen som bidrager til et stort varmetab.

RENOVERINGSFORSLAG

Uisolerede ventiler m.m. isoleres med isoleringskapper for at nedbringe varmetabet.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

2.000 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos Magna3 65-120 på 16-796 W.

Pumpe vurderes ikke at være tilsluttet klimastaten for automatisk sommerstop, og er derfor i konstant drift.

RENOVERINGSFORSLAG

Hovedpumpe kører konstant om sommeren hvilket er unødvendigt, idet der næppe er et varmebehov. Pumpe bør tilsluttes klimastaten, som automatisk slukker pumpen om sommeren når der ikke længere er behov for varme. Pumpen startes automatisk igen når det bliver køligere på året eller i eventuelle kolde perioder om sommeren.

ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

INVESTERING

3.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er i varmeanlægget en Clorius klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget.

Der er termostatventiler på radiatorer.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for beboelsesejendomme på 250 l/m² pr. år.

Varmtvandsanlægget er med cirkulation og med nedre fordeling. Der er termostatiske indreguleringsventiler på cirkulationsledninger.

Adresse

Kingosgade 11
1818 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311776940

Gyldighedsperiode

7. august 2024 - 7. august 2034

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 50 mm isolering.

Bygning i Kingosgade varmtvandsforsynes via jordledninger, ført fra varmecentral i Carl Bernhards Vej 13C. Jordledninger er nye præisolerede single kapperør.

Hoved- og fordelingsledninger i kælder er isolerede med ca. 20-50 mm.

Der er på flere afgreninger i kælderen i Carl Bernhards Vej er registreret varmtvandsledninger uden isolering.

Stigstrenge i badeværelser er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG

Uisolerede stigstrenge i badeværelser efterisoleres med blot 10 mm, for at forhindre et stort varmetab, som særligt om sommeren alligevel ikke kan nyttiggøres. Hvis der er plads til mere vil 20-30 mm være en fordel.

Uisolerede varmtvandsledninger i kælder isoleres med samme isoleringstykkelser som tilstødende isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

45.100 kr.

INVESTERING

150.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Wilo Stratos 12-310 W.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 2.500 l. Beholder er en WHP fra 2013 som er isoleret med ca. 100 mm.

EL

BELYSNING

STATUS

Udebelysning i terræn og på svalegange er med LED som aktiveres via skumringsrelæ.

Trappelys er generelt glødepærer som aktiveres via trappeautomater.

Kælderlys er med LED som aktiveres via trappeautomater.

Adresse

Kingosgade 11
1818 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311776940

Gyldighedsperiode

7. august 2024 - 7. august 2034

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

APPARATER

STATUS

Der er registreret 2 el-forsynede aftrækstørretumblere i fællesvaskerier. Det bør undersøges nærmere om der kan opnås en besparelse ved udskiftning til moderne kondenserende model med varmepumpe og selvrensende kondensator. Tørretumblere bør være energimærket med "A" eller "B".

Der er registreret vaskemaskiner i fællesvaskerier, tilsluttet både det kolde og det varme vand.

SOLCELLER

STATUS

Der er intet solcelleanlæg på ejendommen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at etablere et solcelleanlæg på ca. 60-80 m², som placeres på taget af hver bygning. Anlægget tilsluttes normalt ejendommens fælles el-måler, som har et begrænset forbrug. Derfor vil der være en betydelig overproduktion af el i sommerperioden, som desværre leveres ud på el-nettet til en ringe pris. Solcelleanlæg kan imidlertid give et pænt bidrag til en bedre energimærkning.

Der er ikke taget hensyn til, om der gælder lokale restriktioner, som kan forhindre opsætning af solcelleanlæg på ejendommen.

ÅRLIG BESPARELSE

36.500 kr.

INVESTERING

500.000 kr.

Adresse

Kingosgade 11
1818 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311776940

Gyldighedsperiode

7. august 2024 - 7. august 2034

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Kingosgade 11, 1818 Frederiksberg C	147-66678-2	100028608

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

Fjernvarme	
Varmeudgifter	194.074 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	87.784 kr. pr. år
Varmeforbrug	334,28 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. juli 2022 - 30. juni 2023

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	202.687 pr. år
Fast afgift	87.784 pr. år
Varmeudgift i alt	290.471 pr. år
Varmeforbrug	349,11 MWh fjernvarme
CO2 udledning	22,69 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Carl Bernhards Vej 13B, 1817 Frederiksberg C	147-66678-1	100028608

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

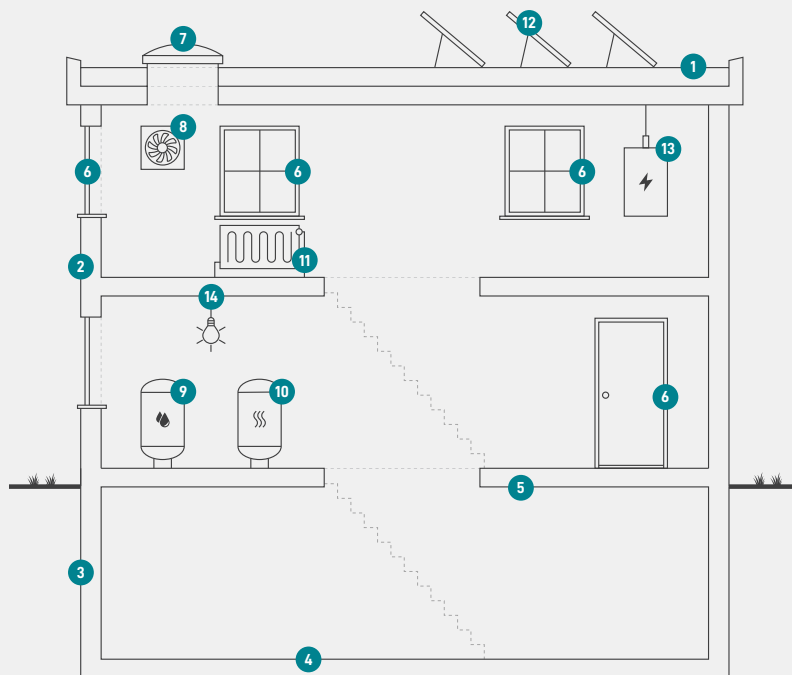
Varmeudgifter	235.233 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	106.401 kr. pr. år
Varmeforbrug	405,17 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. juli 2022 - 30. juni 2023

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	245.673 pr. år
Fast afgift	106.401 pr. år
Varmeudgift i alt	352.074 pr. år
Varmeforbrug	423,15 MWh fjernvarme
CO2 udledning	27,51 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 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 opvarmet 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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**E/F Carl Bernhards Vej 13/ Kingosgade 11
Kingosgade 11
1818 Frederiksberg C**

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 7. august 2024 til den 7. august 2034
Energimærkningsnummer: 311776940

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**E/F Carl Bernhards Vej 13/ Kingosgade 11
Carl Bernhards Vej 13B-C, 1817 Frederiksberg C
Carl Bernhards Vej 13B
1817 Frederiksberg C**

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 7. august 2024 til den 7. august 2034
Energimærkningsnummer: 311776940