Energistyrelsen

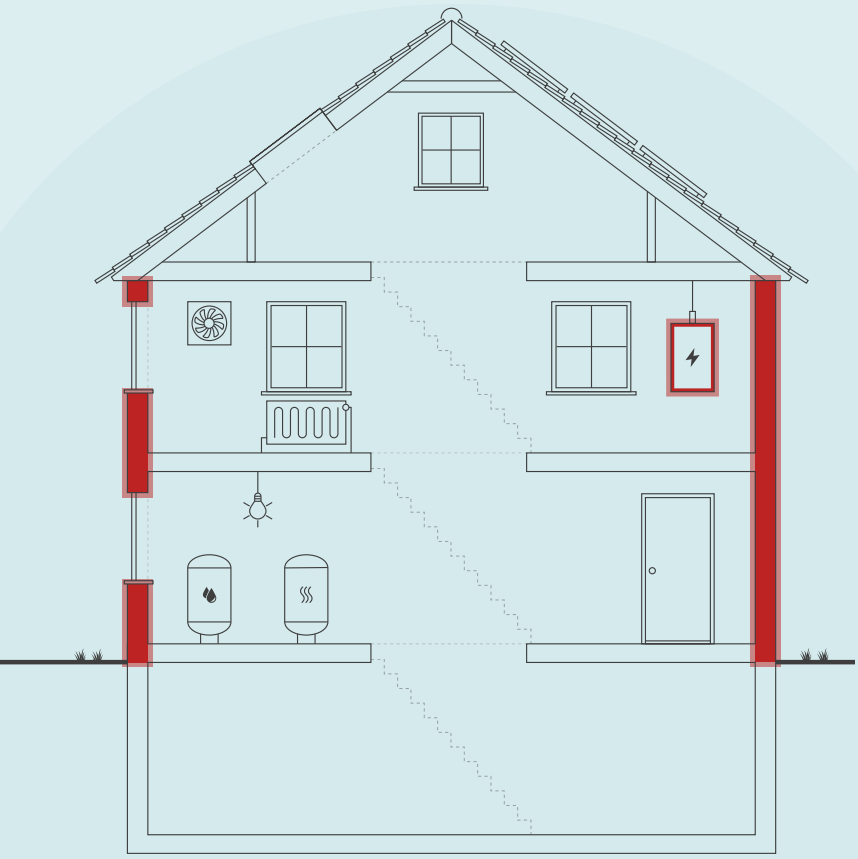
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

vedr. E/F Dronning Olgas Vej 28
Dronning Olgas Vej 28
2000 Frederiksberg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE C

Du betaler hvert år 22.000 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 Ny varmefordelingspumpe.

Årlig besparelse:	900 kr.
Investering:	6.400 kr.

2 Indvendig efterisolering af ydervægge med op til 100 mm.

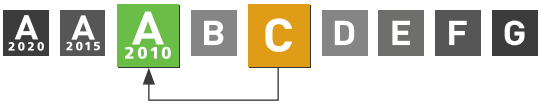
Årlig besparelse:	11.000 kr.
Investering:	354.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	49.000 kr.	38.100 kr.	10.900 kr.
El til andet	49.000 kr.	37.900 kr.	11.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	98.000 kr.	76.000 kr.	22.000 kr.
Samlet CO2-udledning	7,91 ton	5,24 ton	2,68 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
Dronning Olgas Vej 28
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer
311832887

Gyldighedsperiode
20. maj 2025 - 20. maj 2035

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.

NY VARMEFORDELINGSPUMPE.

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
900 kr./årligt

CO2-reduktion
71 kg./årligt

Investering
6.400 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

INDVENDIG EFTERISOLERING AF YDERVÆGGE MED OP TIL 100 MM.

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

Besparelse
11.000 kr./årligt

CO2-reduktion
1.109 kg./årligt

Investering
354.800 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af ydervægge med op til 100 mm.	11.000 kr.	354.800 kr.	1.109 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe.	900 kr.	6.400 kr.	71 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller.	10.200 kr.	57.200 kr.	1.503 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende gl. trappevinduer til nye energivinduer.	900 kr.		89 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende gl. kældervinduer til nye energivinduer.	900 kr.		89 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende kælderdør mod gård (nord).	400 kr.		33 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 / Dronning Olgas Vej 28, 2000 Frederiksberg

ADRESSE
Dronning Olgas Vej 28, 2000 Frederiksberg

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
147	100028029	1	394 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1899	538 m²	102 m²	144 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

C	A 2010	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	60.350	60,35 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	547
El til forbrug	19.699

*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
640 kr. pr. MWh
Fast afgift: 10.342 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,42 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser i rapporten 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 20. maj 2025 til den 20. maj 2035

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er beliggende på adressen Dronning Olgas Vej 28, 2000 Frederiksberg, og er en privat ejerforening.

Denne energimærkningsrapport omfatter bygnings-nr. 1/ matrikel nr. 12hæ.

Bygningen er opført i 1899, er på 3 etager (inkl. opvarmet tagbolig) og indeholder i alt 3 lejligheder. Bygningen er løbende blevet energirenoveret og har gennemgået større ændringer, herunder for alle tre etager. Der er opvarmet kælder under bygningen, som bl.a. indeholder ejendommens fælles varmecentral.

Tag/tagbeklædning/loft:
Bygningens tag er beklædt med skifer og tagpap og er i nyere tid blevet efterisoleret. Taget (skråvægge, fladt tag) er isoleret med ca. 275 mm isolering, og ved kviste, er der isoleret med højeffektivt isoleringsmateriale.

Facader:
Ydervægge i bygningen består af massive teglstensmure 48 og 36 cm tykke murstensvægge gående fra kælder til 1.sal, enkelte ydervægge i bygningen, kan være lidt tyndere. For lejligheden i stueetagen er der efterisoleret indvendig ved karnap med 50 mm isolering, og ved samt kældervægge ved gavl mod øst med ca. 200 isolering udvendigt.

Gulv i opvarmet kælder:
Kældergulv mod jord består af beton og er uisoleret. En mindre del af kældergulvet er dog efterisoleret med 200 højeffektiv isolering under det nye betongulv.

Etageadskillelse mod det fri:
Etageadskillelse/ loft mod altan på 1.sal, er efterisoleret med 150 mm.

Vinduer/yderdøre:
Vinduer i lejligheder er nyere energivinduer monteret med tolags energirude, mens trappe-/ og kældervinduer består af ældre trævinduer monteret med kun etlags glasruder, dog er kældervinduer i gavl mod øst udskiftet til nye energivinduer med tolags energirude. Hoved-/ og trappedøre består af massive trædøre, mens altandør på 1.sal består af en nyere energidør monteret med tolags energiruder.

Varmeforbrug:
Det oplyste fjernvarmeforbrug for ejendommen i perioden 01.02.2024 til og med 31.01.2025 udgør 50,5 MWh, det omregnet til et normalår giver ca. 55,0 MWh. Det beregnede energiforbrug stemmer ok overens med det oplyste forbrug.

Fjernvarmeafkøling i perioden (2024-2025) er dårlig Man kan sikre sig en bedre afkøling ved at sørge for,

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

Forhold ved besøget i ejendommen den: 05.05.2025 kl. 8:30
Deltagere fra ejendommen: Beboer/ejer
Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Steffen Brund
Vejrforholdene ved besøget: 11°C, lidt sol og lidt vind.

Tegningsmateriale: Planer og snittegninger m.fl. er fremskaffet af rådgiver og bygherre.
Besøgte områder: Èn lejlighed, trapper, kælderarealer, varmecentral, gårdarealer m.v.
Andet: Det har ikke været nødvendigt at foretage destruktive indgreb i bygningernes klimaskærm, da tegningsmateriale samt oplysninger fra ejer var fyldestgørende. Murtykkelser på ydervægge m.v. er desuden 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 er større end det opvarmede etageareal angivet i ejendommens BBR. Dette skyldes, at kælderen er opvarmet. Boligarealet i taget er desuden på 102 m2, hvilket bør rettes til under "Tagetagens areal", som står til 96 m2 i ejendommens BBR-Meddelelse.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygningens tag er beklædt med skifer og tagpap og er i nyere tid blevet efterisoleret. Taget (skråvægge, fladt tag) er isoleret med ca. 275 mm isolering, og ved kviste, er der isoleret med højeffektivt isoleringsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på ejers oplysninger ifm. bygningsgennemgangen.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facader og gavle i bygningen består af massive teglstensmure 48 og 36 cm tykke murstensvægge gående fra kælder til 1.sal, enkelte ydervægge i bygningen, kan være lidt tyndere. For lejligheden i stueetagen er der efterisoleret indvendig ved karnap med 50 mm isolering, og ved kældervægge ved gavl mod øst med ca. 200 isolering udvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på ejers oplysninger ifm. bygningsgennemgangen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Man kan overveje at efterisolere ydervægge indvendigt (i stueetage og på 1.sal) med op til 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	11.000 kr.	354.800 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i lejligheder er nyere energivinduer monteret med tolags energirude, mens trappe-/ og kældervinduer består af ældre trævinduer monteret med kun etlags glasruder, dog er kældervinduer i gavl mod øst udskiftet til nye energivinduer med tolags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende gl. trappevinduer foreslås udskiftet til nye energivinduer monteret med 3-energiruder, energiklasse A.	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
De resterende gl. kældervinduer med kun etlags glas (+forsatsramme) kan udskiftes til nye energivinduer monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A. *Nye kældervinduer bør være oplukkelige og udstyret med friskluftventiler, dette efterfølgende for at sikre et fornuftigt luftskifte i kælderen.	900 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Hoved-/ og trappedøre består af massive trædøre, mens altandør på 1.sal består af en nyere energidør monteret med tolags energiruder

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende kælderdør mod gård kan udskiftes til en ny energidør, monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.	400 kr.	

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv mod jord består af uisoleret beton, dog er en del af kældergulvet efterisoleret med 200 mm højeffektiv isolering under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på ejers oplysninger ifm. bygningsgennemgangen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen forsynes med fjernvarme. Anlægget er udført med en isoleret pladevarmeveksler, fabrikat Gemina Termix, type Termix 24-20 H fra 2000 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Effekten for veksleren skønnes til at være på 20-25 kW (fremgår ikke at typeskilt)..

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 sker via radiatorer samt gulvvarme i opvarmede rum. Nyere varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget er der monteret én ældre Grundfos-pumpe, type UPS 15-60 130. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Grundfos-pumpe, type UPS kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, evt til en Grundfos, type Alpha2 15-60.	900 kr.	6.400 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne, er der monteret en ældre klimastat, fabrikat Danfoss, type ECL 3310 i kælderen. Man bør overveje at udskifte den gl. klimastat til en mere moderne én, evt. til en ny Danfoss, type ECL Comfort 310.

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 265 m3 vand i perioden 01.02.024 til 31.01.2025, hvilket udgør 242 liter pr. lejlighed pr. døgn. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3 heraf ca. 81 liter, hvilket svarer til et lidt højt vandforbrug.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er under 5 meter og indregnes derfor med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder er udført som 1" stålrør (gennesnits rør-dimension). Rørene er isoleret med ca. 20-30 mm isolering.

Brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i bygningen er udført som 3/8" stålrør. Rørene skønnes isoleret med ca. 10-20 mm isolering.

*Dog ses enkelte rør-stykker i varmecentralen stadig at være uisoleret omkring varmeveksler og varmetvandsbeholder) og bør isoleres.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en mindre Grundfos-pumpe, type Comfort 14-15 B PM. Pumpen er en lavenergipumpe med en maksimal effekt på 7 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres i én 160 liters varmtvandsbeholder, fabrikat Metro, type 605 fra 2000. Beholderen er præisoleret.

EL

BELYSNING

STATUS

Fælles belysning i trappeopgang og kælderarealer består af armaturer med hhv. LED-lys samt lysstofsrør. Lyset styres manuelt (tænd/sluk) eller med alm. trappeautomat.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Man kan undersøge muligheden for at få monteret solceller på ejendommens tag. Det anbefales at der monteres et samlet areal på op til ca. 40 m2. 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.	10.200 kr.	57.200 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Dronning Olgas Vej 28, 2000 Frederiksberg	147-23529-1	100028029

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	32.987 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	9.774 kr. pr. år
Varmeforbrug	50,50 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. februar 2024 - 31. januar 2025

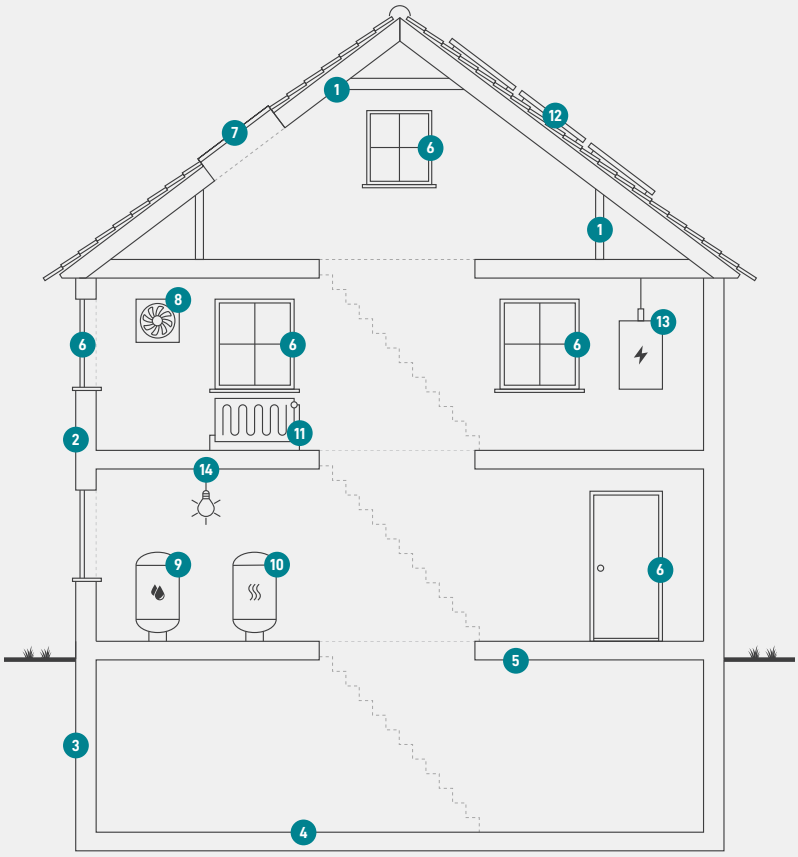
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	35.919 pr. år
Fast afgift	9.774 pr. år
Varmeudgift i alt	45.694 pr. år
Varmeforbrug	54,99 MWh fjernvarme
CO2 udledning	3,57 ton CO2 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

vedr. E/F Dronning Olgas Vej 28
Dronning Olgas Vej 28
2000 Frederiksberg

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 20. maj 2025 til den 20. maj 2035
Energimærkningsnummer: 311832887