

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Dronning Olgas Vej 55-55A
Dronning Olgas Vej 55
2000 Frederiksberg

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **11.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

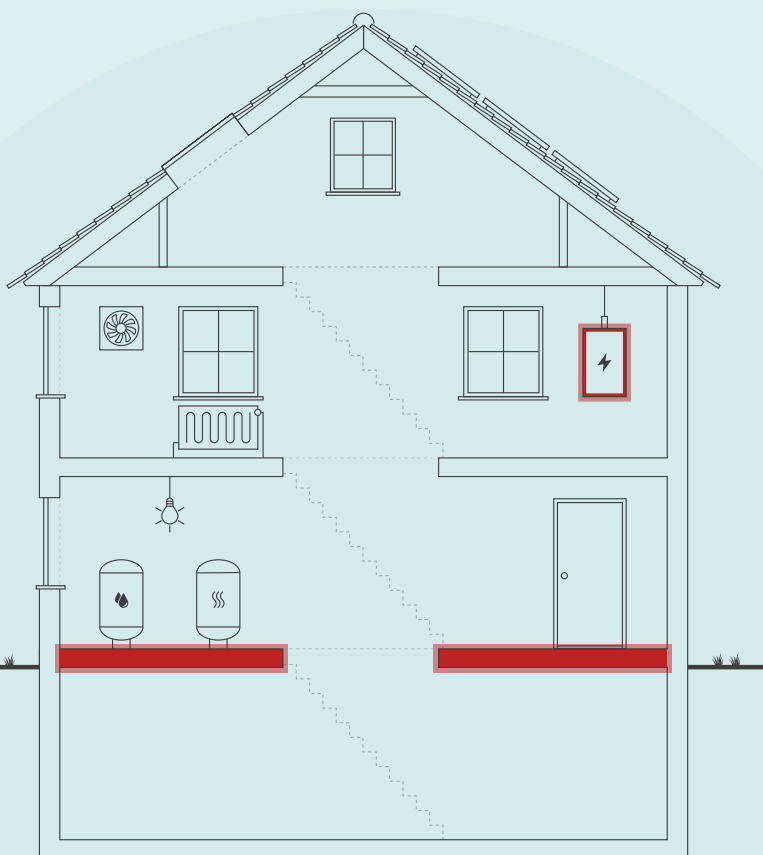
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Etablering af automatisk sommerstop af hovedpumpe

Årlig besparelse: 600 kr.
Investering: 2.000 kr.

2 Indblæsning af isoleringsgranulat i etageadskillelse over uopvarmet kælder

Årlig besparelse: 1.100 kr.
Investering: 25.000 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	149.800 kr.	148.700 kr.	1.100 kr.
El til andet	133.200 kr.	123.100 kr.	10.100 kr.
El fra solceller	0 kr.	-600 kr.	600 kr.
Samlet energjudgift	283.000 kr.	271.200 kr.	11.800 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	25,21 ton	23,80 ton	1,41 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse

Dronning Olgas Vej 55
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311555099

Gyldighedsperiode

13. oktober 2021 - 13. oktober 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

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

ETABLERING AF AUTOMATISK SOMMERSTOP AF HOVEDPUMPE

- 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
600 kr./årligt



CO₂-reduktion
51 kg./årligt



Investering
2.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

INDBLÆSNING AF ISOLERINGSGRANULAT I ETAGEADSKILLELSE OVER UOPVARMET KÆLDER

- 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 gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
1.100 kr./årligt



CO₂-reduktion
132 kg./årligt



Investering
25.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

Adresse

Dronning Olgas Vej 55
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311555099

Gyldighedsperiode

13. oktober 2021 - 13. oktober 2031

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 CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Indblæsning af isoleringsgranulat i etageadskillelse over uopvarmet kælder	1.100 kr.	25.000 kr.	132 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Etablering af automatisk sommerstop af hovedpumpe	600 kr.	2.000 kr.	51 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solcelleanlæg	10.100 kr.	140.000 kr.	1.228 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loft	2.700 kr.		339 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af tag i forbindelse med en tagrenovering	1.900 kr.		231 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig isolering af gavl	7.500 kr.		933 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Isolering af ydervægge	29.000 kr.		3.645 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Isolering af vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum	1.600 kr.		191 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Isolering af kældervægge mod jord	700 kr.		86 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer til nye A-mærkede vinduer	5.500 kr.		684 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af tagvinduer i skråvægge	100 kr.		1 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af bagtrappedøre mod uopvarmet loft	400 kr.		38 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af trappedøre	1.200 kr.		148 kg CO ₂
KÆLDERGULV Isolering af kældergulve	700 kr.		79 kg CO ₂
VENTILATION Etablering af mikroventilation	7.900 kr.		1.148 kg CO ₂

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

Adresse

Dronning Olgas Vej 55
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311555099

Gyldighedsperiode

13. oktober 2021 - 13. oktober 2031

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 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 BEREGNEDNE 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.

Adresse

Dronning Olgas Vej 55
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311555099

Gyldighedsperiode

13. oktober 2021 - 13. oktober 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292



BYGNINGSBESKRIVELSE / Dronning Olgas Vej 55, 2000 Frederiksberg

ADRESSE Dronning Olgas Vej 55, 2000 Frederiksberg			BBR NR. 147-23871-1	BFE NR. 100028074
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1903
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1859 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 48 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1942 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 355 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 83 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 294 m ²	
C ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 204.410	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 204,41 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El	kWh 60.523
---------------------	---------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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

Dronning Olgas Vej 55
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311555099

Gyldighedsperiode

13. oktober 2021 - 13. oktober 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

**ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED
BEREGNING AF BESPARELSER**

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

517 kr. pr. MWh

Fast afgift: 44.108 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,20 kr. pr. kWh

-

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

**FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I
ENERGIBESPARELSE**

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 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 13. oktober 2021 til den 13. oktober 2031

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Dronning Olgas Vej 55
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311555099

Gyldighedsperiode

13. oktober 2021 - 13. oktober 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

Ejendommen er en beboelsesejendom på 4 etager. Tagetagen er udnyttet til beboelse. Der er et uopvarmet pulterrumsløft. Kælder er generelt uopvarmet. En mindre del benyttes dog erhvervsmæssigt, og betragtes som opvarmet.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug.

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 energiforbrug 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.

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.

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Opmålte værdier stemmer rimeligt overens med arealer angivet i BBR-meddelelsen.

Adresse

Dronning Olgas Vej 55
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311555099

Gyldighedsperiode

13. oktober 2021 - 13. oktober 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - 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

Tagkonstruktion er udført med sadeltag. Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrums er et træbjælkelag som vurderes at være isoleret med ca. 100 mm isoleringsbatts i adskillelsens hulrum.

Skråvægge er inspiceret fra loftet og vurderes isoleret med ca. 125 mm.

Kvisttage er isolerede, antageligt med 100-200 mm. Kvistflunke antages på baggrund af bygningsdeles tykkelser, at være isolerede med 100 mm i flunke.

RENOVERINGSFORSLAG

En yderligere efterisolering af loftet kan foretages hvis taget eller loftet alligevel skal renoveres. Der isoleres til samlet ca. 350 mm, hvorpå der etableres et nyt gangdæk. Døre og vægge i pulterrum må tilpasses den nye gulvhøjde. Der skal foretages en vurdering af behovet for en dampspærre.

ÅRLIG BESPARELSE

2.700 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

I forbindelse med en fremtidig renovering eller udskiftning af taget, skal tagkonstruktionen ombygges, så der kan isoleres til samlet ca. 350 mm i skråvægge og kvisttage. Flunke isoleres til samlet ca. 200 mm. Der kan benyttes mindre isolering i kviste, hvis blot der kompenseres med mere isolering andre steder.

ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse fra 36-60 cm. Vægge er uisolerede.

Brystninger under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm og med et hulrum og en træbeklædning indvendig. Brystninger vurderes generelt at være isolerede, jf. VVS-tegninger.

Fri gavl er muret og massiv og ca. 36 cm tyk, og uisoleret.

Adresse

Dronning Olgas Vej 55
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311555099

Gyldighedsperiode

13. oktober 2021 - 13. oktober 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

RENOVERINGSFORSLAG Der foretages en udvendig efterisolering af gavl med omkring 125-250 mm isolering (afhængig af isoleringstype), som fastgøres på gavlen og efterfølgende pudses eller alternativt afsluttes med en pladebeklædning. Udover varmebesparelsen vil der opleves et forøget komfortniveau i gavllejligheder. En udvendig efterisolering reducerer desuden muligheden for kondens og skimmelvækst, som oftere ses være et problem i uisolerede gavle. Forholdet skal afklares med naboen, da isolering kommer ind over matrikelskel.	ÅRLIG BESPARELSE 7.500 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Der foretages en udvendig efterisolering af ydervægge mod vej og mod baggård, med omkring 125-250 mm isolering (afhængig af isoleringstype), som fastgøres på ydervægge, og efterfølgende pudses. Bedst vil det være, hvis vinduer samtidig flyttes med ud i den nye facade, så kuldebroen omkring vinduer brydes, og der sikres et bedre solindfald. En udvendig facadeisolering giver bygningen et andet arkitektonisk udtryk pga. den pudsede overflade. Derfor er det en mulighed, kun at foretage en udvendig facadeisolering på ydervægge i baggården. En udvendig facadeisolering er normalt kun relevant ifm. en hovedrenovering af ejendommen, hvor der samtidig foretages en udskiftning af vinduer. Der er ikke taget stilling til om hvorvidt der gælder restriktioner for ejendommen som kan forhindre en udvendig facadeisolering. Det fremgår af besparelsesforslaget at en udvendig facadeisolering er relativ dyr, idet der blandt andet er store udgifter til stillads m.m. Skal facader på et tidspunkt alligevel renoveres og vinduer skiftes, skal det kraftigt overvejes samtidig at foretage en udvendig facadeisolering, idet merprisen for opsætning af facadebatts da kun vil udgøre en mindre del af den samlede entreprise. I den nævnte situation vil merudgiften til opsætning af facadebatts være tjent hjem på omkring 10-15 år hvilket gør det til en god forretning. Da en udvendig facadeisolering har store konsekvenser for bygningen og dens udtryk, er en indvendig efterisolering også en mulighed. På den indvendige side opbygges en forsatsvæg med op til 150 mm isolering og en dampspærre på isoleringens varme side. Der skal tages hensyn til VVS- og el-tekniske installationer i og omkring vægge. En indvendig efterisolering optager desuden en del plads, så rum bliver mindre. Inden der foretages en indvendig efterisolering skal der foretages beregninger af dugpunkt. En indvendig efterisolering efterlader kuldebroer omkring dæk og skillevægge og der er dermed en forøget risiko for at få kondens og fugt i konstruktionen som kan udvikle sig til skimmelvækst. Der er desuden en forøget risiko for frostspringninger i puds og mursten på vægges udvendige sider. En indvendig efterisolering skal derfor foretages med stor omhu og byggeteknisk rådgivning.	ÅRLIG BESPARELSE 29.000 kr.	INVESTERING

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM	
STATUS Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum er murede og ca. 24 cm tykke og uisolerede.	

Adresse

Dronning Olgas Vej 55
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311555099

Gyldighedsperiode

13. oktober 2021 - 13. oktober 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum isoleres på den kolde side med ca. 100 mm.	1.600 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE		
STATUS Kælderydervægge mod jord er ca. 60 cm. beton. Vægge er uisolerede.		
RENOVERINGSFORSLAG Kældervægge mod jord, i opvarmede kælderrum, efterisoleres med ca. 200 mm isolering på vægges yderside. En efterisolering er ikke umiddelbart rentabel, men hvis der 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 700 kr.	INVESTERING

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
STATUS Vinduer er generelt med 2 lags energiruder.		
RENOVERINGSFORSLAG Vinduer udskiftes til nye A-mærkede vinduer, som normalt er med 3 lags energiruder med varm kant.	ÅRLIG BESPARELSE 5.500 kr.	INVESTERING

ØVENLYS		
STATUS Tagvinduer i skråvægge i bagtrapper er med 2 lags energiruder.		
RENOVERINGSFORSLAG Tagvinduer i skråvægge udskiftes til nye med 3 lags energiruder og med varm kant.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING

YDERDØRE		
STATUS Trappedøre er uisolerede trædøre med mindre 1 lags ruder. Døre er utætte. Trappedøre mod uopvarmet loft er uisolerede trædøre.		

RENOVERINGSFORSLAG Trappedøre mod uopvarmet loft udskiftes til nye isolerede døre. Døre bør samtidig være brandklassificerede.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Trappedøre udskiftes til nye isolerede døre. Eventuelle ruder skal være med 3 lags energiruder og med varm kant. Ved udskiftning opnås desuden en betydelig bedre tæthed. Bevares eksisterende døre, skal der arbejdes med at gøre døre mere tætte. Utætte hoveddøre nedkøler især den nederste del af trappeopgangen, så vægge og døre i lejligheder, som vender mod trappeopgangen, bliver kolde.	ÅRLIG BESPARELSE 1.200 kr.	INVESTERING

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse over uopvarmet kælder er et lukket træbjælkelag med lerindskud. Adskillelsen i nr. 55A er isoleret med ca. 100 mm batts på undersiden. Den resterende adskillelse er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG Uisoleret tageadskillelse over uopvarmet kælder, efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat, i adskillelsens hulrum. Det vurderes, at der er plads til ca. 100 mm. En efterisolering foretages alene fra kælderen og kræver derfor ikke adgang til ovenliggende lejligheder. Ud over varmebesparelsen, må der forventes et forbedret komfortniveau i ovenliggende lejligheder, idet gulve vil opleves varmere.	ÅRLIG BESPARELSE 1.100 kr.	INVESTERING 25.000 kr.
--	--------------------------------------	----------------------------------

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulve er beton, antageligt uisolerede og udstøbt direkte på jord.

RENOVERINGSFORSLAG I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve, i opvarmede kælderrum, graves der ud så der kan isoleres med samlet omkring 300-400 mm polystyren, inden nye gulve støbes.	ÅRLIG BESPARELSE 700 kr.	INVESTERING
---	------------------------------------	--------------------

Adresse

Dronning Olgas Vej 55
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311555099

Gyldighedsperiode

13. oktober 2021 - 13. oktober 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er alene naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre samt via aftrækskanaler. Der er regnet med et naturligt luftskifte på 0,3 l/sm².

Bygningen vurderes i sin helhed at være normaltæt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der etableres et mikroventilationsanlæg som varetager et konstant grundluftskifte i hver lejlighed. Anlæggene består af meget små ventilatorer, der bygges ind i facader eller vinduer. Mikroventilationsanlæg genvinder varmen fra afkastluften og er med et meget lille el-forbrug til lufttransport.

Mikroventilationsanlæg bør særligt overvejes hvis ejendommens facader skal renoveres eller vinduer skiftes, da anlæggene kan tænkes ind som en elegant og effektiv ventilationsløsning, uden at optage plads.

ÅRLIG BESPARELSE

7.900 kr.

INVESTERING

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Varmeforsyning er fjernvarme via en isoleret rørvarmeveksler.

Ved gennemgangen kunne det konstateres, at der var en utilstrækkelig afkøling af fjernvarmevandet i varmeveksleren, og at motorventilen pendlede. Af driftsjournaler ser dette ud til at have fundet sted i en længere periode. Varmeveksler og motorventil bør serviceres.

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.

Adresse

Dronning Olgas Vej 55
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311555099

Gyldighedsperiode

13. oktober 2021 - 13. oktober 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

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

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

VARMERØR

STATUS

Fjernvarmeledninger til varmeveksler er med ca. 50 mm isolering.

Hoved- og fordelingsledninger i kælder er isolerede med ca. 20-40 mm.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos UPE 32-80 på 40-250 W. Pumpe er uden isoleringskappe.

Det vurderes, at pumpen ikke er tilsluttet varmeanlæggets klimastat for automatisk sommerstop.

RENOVERINGSFORSLAG

Pumpen tilsluttes varmeanlæggets klimastat, så det sikres, at pumpen automatisk slukkes, når der ikke længere er et varmebehov om sommeren. Skulle der i løbet af sommeren opstå en kold periode, vil pumpen igen start hvis varmeanlægget starter op.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

2.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er termostatventiler på radiatorer.

Adresse

Dronning Olgas Vej 55
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311555099

Gyldighedsperiode

13. oktober 2021 - 13. oktober 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

Det anbefales generelt at montere vandspareperlatorer på armaturer samt udskifte brusehoveder til nye med et mindre vandforbrug. Ved udskiftning af armaturer vælges termostatiske armaturer som hurtigt indstiller sig på den korrekte temperatur. Herved opnås en besparelse på vand samt på energiforbruget til opvarmning af det varme vand.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Fjernvarmeledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 30-50 mm isolering.

Ledningsanlægget i kælderen samt stigstrengene på bagtrapper og i køkkener er isolerede med 30-40 mm.

Der er termostatiske indreguleringsventiler på cirkulationsledninger, type Circon.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Alpha2 25-40 på 5-22 W. Pumpe er uden isoleringskappe mod varmetab.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmtvandsproduktion foretages i 2 fjernvarmeforsynede og præisolerede varmtvandsbeholder på hver ca. 400 l.

Det vurderes, at varmtvandsanlægget fungerer fint og er med udemærket afkøling.

EL

BELYSNING

STATUS

Fælleslys på trappeopgange, i kælder, loft og udelys er generelt med LED, som aktiveres via sensorer.

Adresse

Dronning Olgas Vej 55
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311555099

Gyldighedsperiode

13. oktober 2021 - 13. oktober 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

APPARATER

STATUS

Der er registreret en aftrækstørretumbler i fællesvaskeriet. 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 2 vaskemaskiner i fællesvaskeriet. Det bør undersøges om der kan opnås en besparelse ved udskiftning til moderne vaskemaskiner, med et lavt vandforbrug og som eventuelt tilsluttes varmtvandsinstallationen, som leverer billigere vand end hvis der skal benyttes dyr el til opvarmning. Vaskemaskiner bør være energimærket med "A" eller "B".

SOLCELLER

STATUS

Der er intet solcelleanlæg på ejendommen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at etablere et solcelleanlæg på ca. 40 m², som placeres på taget. 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

10.100 kr.

INVESTERING

140.000 kr.

Adresse

Dronning Olgas Vej 55
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311555099

Gyldighedsperiode

13. oktober 2021 - 13. oktober 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Dronning Olgas Vej 55, 2000 Frederiksberg	147-23871-1	100028074

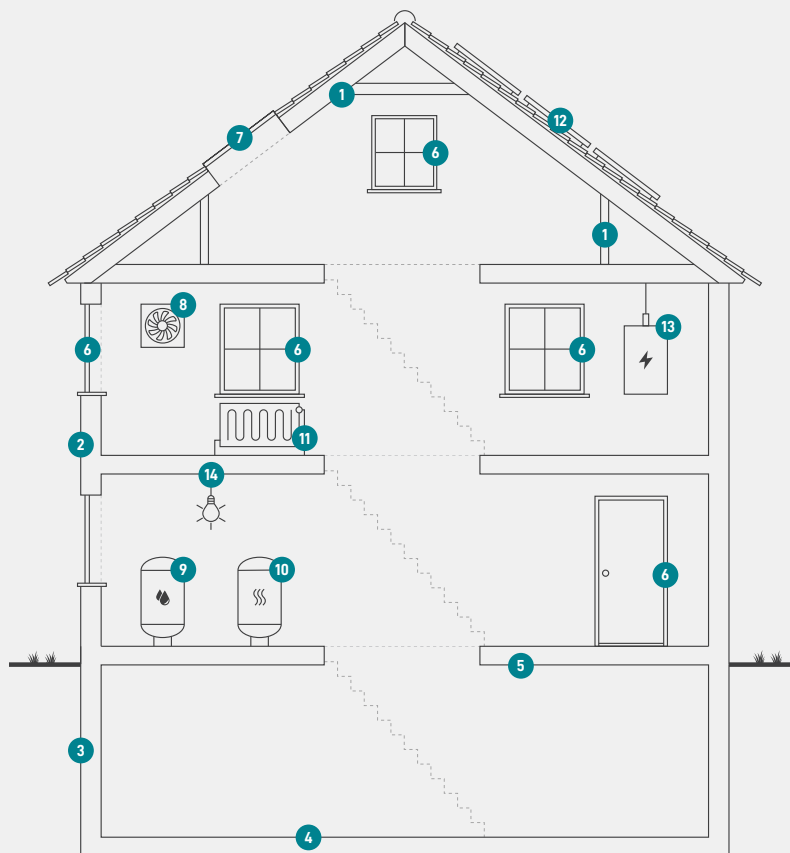
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme	
Varmeudgifter	96.233 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	44.793 kr. pr. år
Varmeforbrug	186,10 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. september 2020 - 31. august 2021

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	96.356 pr. år
Fast afgift	44.793 pr. år
Varmeudgift i alt	141.149 pr. år
Varmeforbrug	186,34 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	12,11 ton CO ₂ 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 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.

Adresse

Dronning Olgas Vej 55
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311555099

Gyldighedsperiode

13. oktober 2021 - 13. oktober 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Dronning Olgas Vej 55-55A
Dronning Olgas Vej 55
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



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. oktober 2021 til den 13. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555099