Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

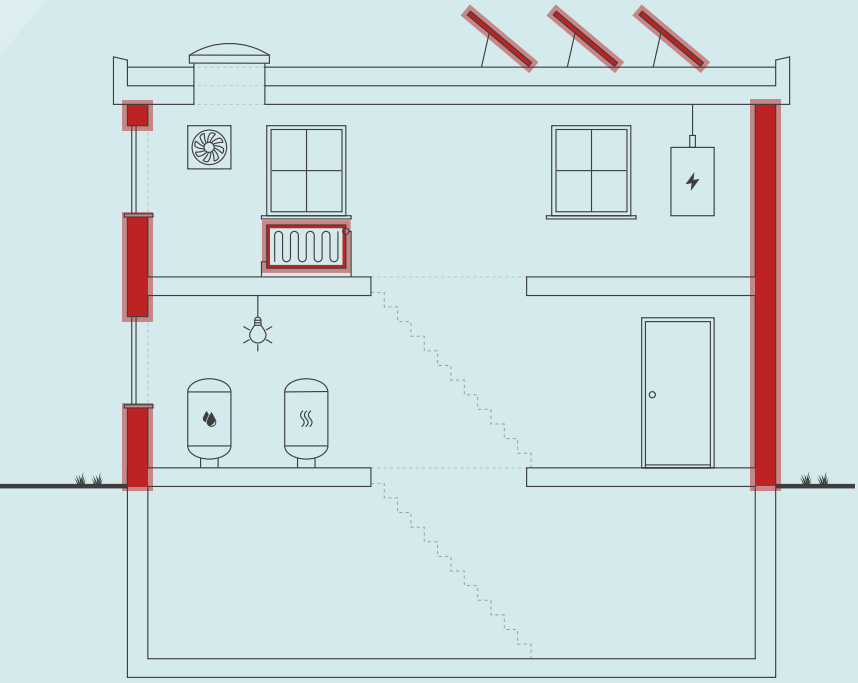
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ejendom: 1-137
Gammel Kongevej 169
1850 Frederiksberg C

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 5.000 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 Isolering af varmerør op til 50 mm

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	900 kr.

2 Brystninger: Indvendig efterisolering af massive ydervægge

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	5.100 kr.

3 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	4.500 kr.
Investering:	54.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	73.000 kr.	72.500 kr.	500 kr.
El til opvarmning	45.200 kr.	43.400 kr.	1.800 kr.
El til andet	67.100 kr.	64.400 kr.	2.700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	185.300 kr.	180.300 kr.	5.000 kr.
Samlet CO2-udledning	15,45 ton	14,80 ton	0,65 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Adresse
Gammel Kongevej 169
1850 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer
311790750

Gyldighedsperiode
10. oktober 2024 - 10. oktober 2034

Udarbejdet af
Jeudan Projekt & Service A/S
CVR-nr.: 20866381

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.

ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 50 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 varmerør"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-varmeroer
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
200 kr./årligt

CO2-reduktion
18 kg./årligt

Investering
900 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BRYSTNINGER: INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE

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
300 kr./årligt

CO2-reduktion
28 kg./årligt

Investering
5.100 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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 "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
4.500 kr./årligt

CO2-reduktion
602 kg./årligt

Investering
54.000 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 Brystninger: Indvendig efterisolering af massive ydervægge	300 kr.	5.100 kr.	28 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	200 kr.	900 kr.	18 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	4.500 kr.	54.000 kr.	602 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	500 kr.		46 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering	500 kr.		42 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	600 kr.		51 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	22.200 kr.		2.173 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	200 kr.		14 kg CO_2
FACADEVINDUER Facade mod gaden nord: Udskiftning af eksisterende vinduer	4.200 kr.		404 kg CO_2
FACADEVINDUER Tag: Udskiftning af eksisterende vinduer	200 kr.		13 kg CO_2
FACADEVINDUER Facade mod gård syd: Udskiftning af eksisterende vinduer	1.900 kr.		184 kg CO_2
FACADEVINDUER Facade mod gård øst: Udskiftning af eksisterende vinduer	700 kr.		68 kg CO_2
YDERDØRE Facade mod gaden nord: Udskiftning af eksisterende terrassedør	1.200 kr.		116 kg CO_2
YDERDØRE Facade mod gård syd: Udskiftning af eksisterende terrassedør	100 kr.		7 kg CO_2
YDERDØRE Facade mod gård øst: Udskiftning af eksisterende terrassedør	200 kr.		12 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	800 kr.		71 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 / Gammel Kongevej 169, 1850 Frederiksberg C

ADRESSE
Gammel Kongevej 169, 1850 Frederiksberg C

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	100025592	1	796 m²	164 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1889	956 m²	140 m²	0 m²	163 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

C	C	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	74.960	74,96 MWh fjernvarme
Elektricitet	21.586	21.586 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	954
El til forbrug	31.134

*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: 23.404 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,09 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,09 kr. pr. kWh

Elprisen som er anvendt, 2,12 kr./kWh.

Prisen er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis bagud.

Fjernvarmeprisen som er anvendt, er ud fra Frederiksberg Forsynings prisdatablad for 2024.

Enhedspris 660,7 kr./MWh
Effektbidrag 24,38 kr. pr. m2

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: 600614
CVR-nummer: 20866381

Jeudan Projekt & Service A/S
Bredgade 30
1260 København K

plo@jeudan.dk
tlf. 7010 6070

Ved energikonsulent
Kasper Bloch Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. oktober 2024 til den 10. oktober 2034

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omhandler bygning 1 på Gammel Kongevej 169, 1850 Frederiksberg C.

Der er også 3 andre bygninger på adressen. Disse energimærkes særskilt grundet anden anvendelseskode.

Jf. BBR er der på denne adresse følgende bygning:

Bygning 1. Er placereret Op ad Gammelkongevej. Der er adgang til denne bygning via hovedtrappe samt adgang samt baggården. Bygningen er opført i år 1889, og løbende renoveret her og der med nye vinduer mv.

BESKRIVELSE AF EJENDOMMEN.

Ejendommen er beliggende på Gammel Kongevej i Frederiksberg Kommune.

Ejendommen anvendes til erhverv i stueplan og beboelse i øvrige etager. Bygningen er med 5 etager, fuld kælder og udnyttet tagetage.
Bygningen består af en hovbygning med en lille sidebygning vendende mod gården. Hovedbygningen er sammenbygget til begge sider med naboejendomme. Bagmuren på sidebygningen er sammenbygget med naboejendom.

UTILGÆNGELIGE RUM.

Der har været adgang til begge erhvervskunder i stueplan samt 2 beboelsesenheder. Heraf var den ene en taglejlighed.

OPVARMET AREAL.

Der er foretaget overslagsmæssige kontrolmål på stedet. Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegnings-materiale holdt op imod kontrolmål ved besigtigelsen.

REGISTRERINGSMETODER.

Længder og tykkelser er registreret via besigtigelsen hvor dette har været muligt. Holdt op imod opmålinger på bygningens tegninger.

Bygningsdele og tekniske installationer er registreret ud fra visuelle registreringer ved besigtigelsen samt faglige skøn ud fra opførsels år.

Beregningerne baseres på den visuelle gennemgang. Der hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes, er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isolerings-niveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

ENERGIFORBRUG.

Beregningen baseres på en blanding af faktiske forhold på konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

De oplyste energiforbrug som er udleveret af bygningsejer er på 76,67 MWh varme. Varmeforbruget graddagekorrigeres for perioden januar 2023- december 2023 således at det kan sammenlignes med et normal år. Det oplyste forbrug er herefter arealfordelt ud mellem ejendommens bygninger:

Bygning 1 erhverv.82,70 MWh varme. Varmeforbruget er graddage korrigeret.

Forbruget på de 76,67 MWh er 6 % mindre end det beregnede forbrug.

Afvigelserne af forbrug kan blandt andet skyldes variationer på standardværdier og faktiske forhold på konstruktioner, teknik og reelle driftsmønstre. Der er også udført energibesparende foranstaltninger, som ikke er ensartet på hele ejendommen. Bruget varierer også meget på bygningerne og det kan derfor være svært at sammenligne forbruget.

Det også vigtigt at påpege at ændret klima, drift og adfærd, har en væsentlig indflydelse på hvordan forbruget er. Bruget varierer også meget på bygningerne og det kan derfor være svært at sammenligne forbruget.

UDLEVERET MATERIALE.

- Forbrugs oplysninger vedrørende fjernvarme fra 1. januar 2023 til 31. december 2023.

Af bygningstegninger er følgende udleveret:

- Plantegninger
- Snit
- Facade tegninger

BESPARELSESFORSLAG.

Der er 3 forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet.

2 af de rentable forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af ejendommen.

Herudover er der udarbejdet forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen.

Omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til Håndbog for Energikonsulenter.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

jendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår opvarmningsform, konstruktion og anvendelse.

Bygning 1: Det samlede erhvervsareal i BBR-oversigt, for bygning med nr. 1, er angivet til 960 m². I henhold til opmåling er det opvarmede areal 956 m². Det er en afvigelse på 1 %.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. Samlet Areal: [97 m2] Årlig besparelse:[471 kr. og 0,0 ton CO2]	500 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund

for skønnet af isoleringsforholdet.

Loft mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Samlet Areal: [39 m2] Årlig besparelse:[432 kr. og 0,0 ton CO2]	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Samlet Areal: [60 m2] Årlig besparelse:[520 kr. og 0,1 ton CO2]	600 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 60, 48 og 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vindues brystninger:

Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	300 kr.	5.100 kr.

Brystninger: Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Samlet Areal: [3 m2] Årlig besparelse:[284 kr. og 0,0 ton CO2]		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Samlet Areal: [407,6 m2] Årlig besparelse:[22.101 kr. og 2,2 ton CO2]	22.200 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 225 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Samlet Areal: [8 m2] Årlig besparelse:[145 kr. og 0,0 ton CO2]	200 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

MOD GADEN NORD:

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Antal enheder: 8 stk.
m2 pr. enhed: 3 m2

Antal enheder: 16 stk.
m2 pr. enhed: 2 m2

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

Antal enheder: 2
m2 pr. enhed: 5,5 m2

MOD GÅRD SYD:

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse A.

Antal enheder: 1
m2 pr. enhed: 1,6 m2

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Antal enheder: 4
m2 pr. enhed: 1,6 m2

Antal enheder: 2
m2 pr. enhed: 1,1 m2

Antal enheder: 13
m2 pr. enhed: 1,9 m2

Antal enheder: 5
m2 pr. enhed: 2,3 m2

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Antal enheder: 1
m2 pr. enhed: 0,5 m2

Antal enheder: 4
m2 pr. enhed: 1,95 m2

MOD GÅRD ØST:

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Antal enheder: 1
m2 pr. enhed: 0,5 m2

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Antal enheder: 13
m2 pr. enhed: 2 m2

Tag:

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Antal enheder: 5
m2 pr. enhed: 0,95 m2

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Mod gaden nord: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Antal enheder: 8 stk. m2 pr. enhed: 3 m2. Antal enheder: 16 stk. m2 pr. enhed: 2 m2. Antal enheder: 2 stk. m2 pr. enhed: 5,5 m2. Totalt antal enheder: 36 Årlig besparelse:[4.106 kr. og 0,4 ton CO2]	4.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tag: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Antal enheder: 4 m2 pr. enhed: 0,95 m2 Antal enheder: 1 m2 pr. enhed: 0,95 m2 Totalt antal enheder: 5 Årlig besparelse:[132 kr. og 0,0 ton CO2]	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Mod gård syd: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Antal enheder: 1 m2 pr. enhed: 1,1 m2	1.900 kr.	

Antal enheder: 26 m2 pr. enhed: 1,9 m2 Antal enheder: 1 m2 pr. enhed: 0,5 m2 Antal enheder: 4 m2 pr. enhed: 1,95 m2 Antal enheder: 5 m2 pr. enhed: 2,3 m2 Totalt antal enheder: 37 Årlig besparelse:[1.874 kr. og 0,2 ton CO2]		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Mod gård øst: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Antal enheder: 1 m2 pr. enhed: 0,5 m2 Antal enheder: 13 m2 pr. enhed: 2 m2 Totalt antal enheder: 14 Årlig besparelse:[694 kr. og 0,1 ton CO2]	700 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlys:

Ovenlysvindue er monteret med trelags energirude, energiklasse A.

Antal enheder: 3
m2 pr. enhed: 0,4 m2

Ovenlys:

Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

Antal enheder: 2
m2 pr. enhed: 1,2 m2

YDERDØRE

STATUS

MOD GADEN NORD:

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude.

Antal enheder: 1
m2 pr. enhed: 3,15 m2

Antal enheder: 1
m2 pr. enhed: 2,1 m2

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude.

Antal enheder: 1
m2 pr. enhed: 2,85 m2

MOD GÅRD SYD:

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Antal enheder: 1
m2 pr. enhed: 1,8 m2

MOD GÅRD ØST:

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Antal enheder: 1
m2 pr. enhed: 1,8 m2

Antal enheder: 1
m2 pr. enhed: 1,8 m2

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Mod gaden nord: Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. Antal enheder: 1 m2 pr. enhed: 3,15 m2 Antal enheder: 1 m2 pr. enhed: 2,85 m2 Totalt antal enheder: 2 Årlig besparelse:[1.178 kr. og 0,1 ton CO2]	1.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	100 kr.	

Mod gård syd: Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. Antal enheder: 1 m2 pr. enhed: 1,8 m2 Totalt antal enheder: 1 Årlig besparelse:[66 kr. og 0,0 ton CO2]		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Mod gård øst: Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. Antal enheder: 1 m2 pr. enhed: 1,8 m2 Totalt antal enheder: 1 Årlig besparelse:[126 kr. og 0,0 ton CO2]	200 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken i boliger over 100 m²
Anlæg: U01 – fabrikat og type: ukendt
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge

Luftskifte: 0,3 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: vides ikke
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

KØLING

STATUS

Til restauranten i stueplan er et mindre køleanlæg af mærket Fujitsu.

Køleunit har følgende effekter:

Køleeffekt: 2,5 kW
Varmeeffekt: 3,2 kW

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Antal meter: 3,9 m. Årlig besparelse: [185 kr. og 0,0 ton CO2	200 kr.	900 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPMXL. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Antal meter: 1 m. Årlig besparelse: [759 kr. og 0,1 ton CO2	800 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 180 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro Therm. Beholderen er placeret i kælderens varmecentral.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangen består af LED spotbelysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Årlig besparelse: [4.408 kr. og 0,6 ton CO2]	4.500 kr.	54.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Gammel Kongevej 169, 1850 Frederiksberg C	147-47258-1	100025592

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	50.655 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	23.404 kr. pr. år
Varmeforbrug	76,67 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

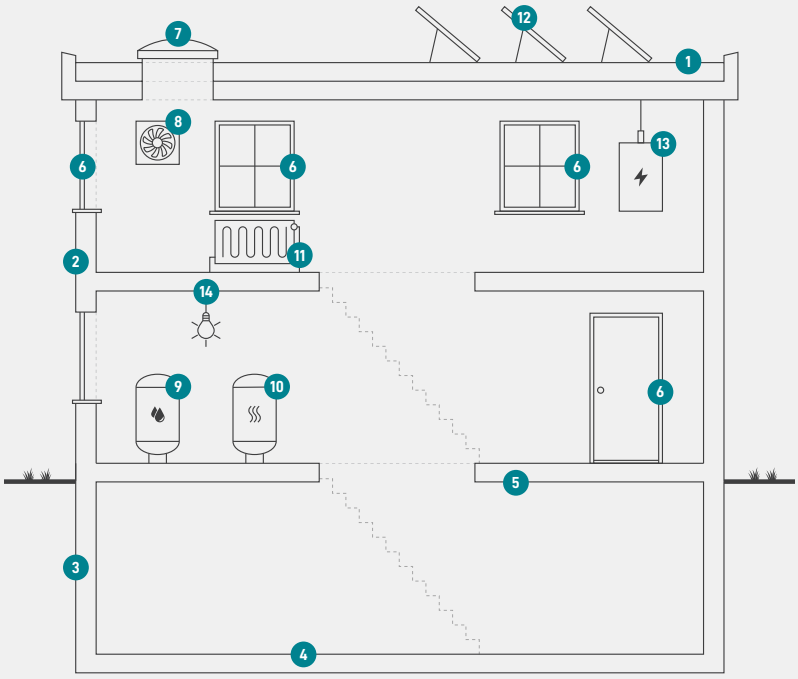
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	52.705 pr. år
Fast afgift	23.404 pr. år
Varmeudgift i alt	76.110 pr. år
Varmeforbrug	79,77 MWh fjernvarme
CO2 udledning	5,19 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

Ejendom: 1-137
Gammel Kongevej 169
1850 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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. oktober 2024 til den 10. oktober 2034
Energimærkningsnummer: 311790750