Energistyrelsen

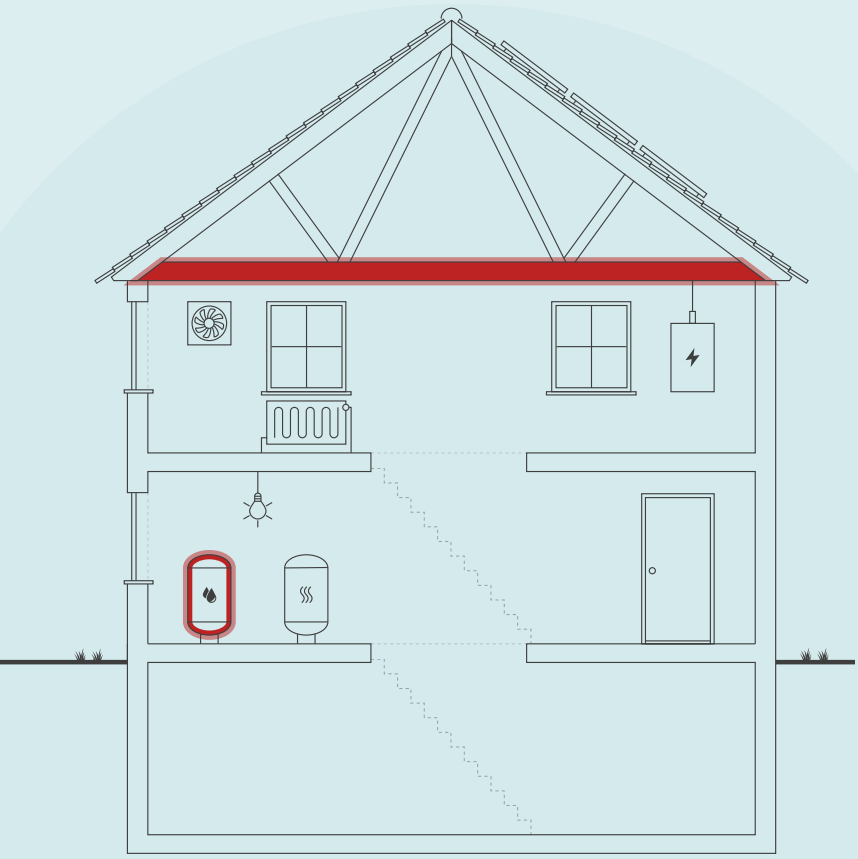
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

E/F Kochsvej 7
Kochsvej 7
1812 Frederiksberg C

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 24.200 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 etageadskillelse mod loftrum

Årlig besparelse:	5.500 kr.
Investering:	44.000 kr.

2 Isolering af uisolerede PEX-rør i kælderen

Årlig besparelse:	2.400 kr.
Investering:	2.100 kr.

3 Efterisolering af cirkulationsrør til varmt brugsvand på loftet

Årlig besparelse:	1.100 kr.
Investering:	7.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	88.100 kr.	75.500 kr.	12.600 kr.
El til andet	64.900 kr.	53.300 kr.	11.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	153.000 kr.	128.800 kr.	24.200 kr.
Samlet CO2-udledning	13,01 ton	10,11 ton	2,90 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
Kochsvej 7
1812 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer
311719272

Gyldighedsperiode
1. november 2023 - 1. november 2033

Udarbejdet af
RIOS A/S
CVR-nr.: 27271006

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 ETAGEADSKILLELSE MOD LOFTRUM

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

Besparelse
5.500 kr./årligt

CO2-reduktion
597 kg./årligt

Investering
44.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF UISOLEREDE PEX-RØR I KÆLDEREN

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

Besparelse
2.400 kr./årligt

CO2-reduktion
264 kg./årligt

Investering
2.100 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF CIRKULATIONSRØR TIL VARMT BRUGSVAND PÅ LOFTET

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

Besparelse
1.100 kr./årligt

CO2-reduktion
112 kg./årligt

Investering
7.600 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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**
LOFTRUM Isolering af etageadskillelse mod loftrum	5.500 kr.	44.000 kr.	597 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	2.600 kr.	44.000 kr.	276 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af uisolerede PEX-rør i kælderen	2.400 kr.	2.100 kr.	264 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	600 kr.	700 kr.	65 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af cirkulationsrør til varmt brugsvand på loftet	1.100 kr.	7.600 kr.	112 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af brugsvandsrør i kælder op til 50 mm	600 kr.	7.600 kr.	65 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED-lyskilder i kælder	400 kr.	2.000 kr.	30 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solcelleanlæg	11.200 kr.	133.500 kr.	1.488 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 1 lag glas	1.300 kr.		137 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder	800 kr.		78 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med forsatsruder	3.200 kr.		350 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør med 1 lag glas	1.200 kr.		124 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af yderdør	200 kr.		12 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmerør i kælder	700 kr.		72 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	300 kr.		24 kg CO_2
BELYSNING Installation af bevægelsesensorer på belysning på loftet	100 kr.		3 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.

Adresse
Kochsvej 7
1812 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer
311719272

Gyldighedsperiode
1. november 2023 - 1. november 2033

Udarbejdet af
RIOS A/S
CVR-nr.: 27271006

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

ADRESSE
Kochsvej 7, 1812 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	100028991	1	880 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1899	880 m²	0 m²	0 m²	176 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	113.220	113,22 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	827
El til forbrug	27.867

*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
588 kr. pr. MWh
Fast afgift: 21.454 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.
Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpris.dk.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600213
CVR-nummer: 27271006

RIOS A/S
Lipkesgade 23
2100 København Ø

www.rios.dk
csb@rios.dk
tlf. 35387988

Ved energikonsulent
Camilla Skjærlund Bagge

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. november 2023 til den 1. november 2033

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.

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.

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

Ejendommen består af 1 bygning på 5 etager samt loftrum og fuld kælder. Bygningerne anvendes til beboelse.
Retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2023 er anvendt.

Ejendommen er gennemgået med repræsentant for foreningen.
Følgende er besigtiget: trappeopgange, kælder inkl. varmecentral, loftrum samt lejlighed beliggende 3.th.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger, mål foretaget på stedet, oplysninger fra kontaktperson, oplysninger i tidligere energimærkning samt byggeskik på tidspunktet for bygningens opførelse. Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er oplyst af kontaktperson, oplyst på tegninger/fotos, oplyst i tidligere energimærkning eller skønnede af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

De anvendte tegninger er:

- Plan og snit (dateret 1966)

Ejendommen er forudsat fuldt anvendt og opvarmet til 20 grader C, dog er kælder beregnet som uopvarmet.

Før et eller flere forslag til besparelse udføres, anbefales det at få udarbejdet projekt på arbejdet. Der gøres opmærksom på, at der kan være behov for myndighedsgodkendelse. Enhedspriser er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales at indhente 1 eller flere tilbud.

Ved udførelse af energibesparende tiltag som nævnt i nærværende rapport anbefales det, at der tages kontakt til forsyningsselskabet for at høre om eventuelle tilskud. Flere større forsyningsselskaber udbetaler et tilskud ved udførelse af tiltag, der nedbringer ejendommens varmeforbrug.
Ligeledes udbetaler Energirenoveringspuljen tilskud til energiforbedringer.

Der er ikke medtaget forslag om efterisolering af massive uisolerede ydervægge dels af arkitektoniske årsager (udvendig isolering) og dels af konstruktionsmæssige/pladsmæssige årsager (indvendig efterisolering).

Der er en afvigelse mellem oplyst varmeforbrug og beregnet varmeforbrug på ca. 29%. Forklaringen er umiddelbart ukendt, men der kan være forskel på de anvendte og de faktiske isoleringsmængder i de bygningsdele der ikke er tilgængelig for besigtigelse. Dette medfører, at de i rapporten angivne besparelsesforslag, kan have en mindre rentabilitet end angivet i rapporten.

Energimærkningen er udført af: Camilla Skjærlund Bagge med Karina Krüger Kristiansen som assistent. Assistent har varetaget opgaver vedr. beregning og opmåling.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De registrerede arealer stemmer overens med BBR-arealerne.
De anvendte arealer er BBR-arealer der er verificeret ved opmåling på tegninger.
Kælder er beregnet som uopvarmet.

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

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum vurderes uisoleret. Etageadskillelsen er udført som træbjælkelag med lerindskud, rør og puds som eneste isolerende lag.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum ved indblæsning af ca. 75 mm granulat i hulrummet. Større mængde isolering vil medgøre at opbevaringsmulighed går tabt, hvorfor der ikke er medtaget forslag herom.	5.500 kr.	44.000 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Vinduesbrystninger (ydervægge under vinduer) er udført som 24 cm massiv teglvæg med pladebeklædning.
Det vurderes, at brystninger er isoleret bag pladebeklædningen med gennemsnitligt 100 mm mineraluld.

Ydervægge består af massiv uisoleret teglvæg i varierende tykkelse. Der er i beregningen regnet med en gennemsnitstykkelse på 48 cm.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Der er vinduer ned flere typer glas i ejendommen.

Vinduer er dels med forsatsruder, dels med 2 lags energiruder med varm kant og dels med 3 lags energiruder.
Vinduer med hovedtrappeopgang er med 1 lag glas.
Vinduer på bagtrappen er med 2 lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af vinduer med termoruder til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af vinduer med forsatsruder til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Hoveddør er monteret med etlags glasrude.

Altandøre er monteret med tolags energiruder med varm kant.

Bagdør er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af hoveddør med 1 lag glas til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af bagdør til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	200 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkelag, skønnet med lerindskud.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm mineraluldsgranulat indblæst i hulrum. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres.	2.600 kr.	44.000 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Varmecentralen er placeret i kælderen.
Anlægget er udført med 1 stk. præisoleret fjernvarmeveksler mrk. Gemina Termix fra 2022.
Det antages at anlægget sommerudkobles.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpeanlæg i ejendommen. Det skønnes ikke rentabelt at montere et anlæg på ejendommen da man benytter fjernvarme som billig og effektiv varmekilde. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke monteret solvarmeanlæg på ejendommen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg. Der er derfor ikke medtaget noget 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, der løber i uopvarmet kælder, er gennemsnitligt regnet som 5/4" rør med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmerør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 50-100. Pumpen er isoleret og har en maksimal effekt på 180 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som Grundfos Magna 3 32-100.	300 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er der monteret automatik mrk. Danfoss ECT 5006.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør løber i kælder og er gennemsnitligt regnet som 1" rør med 20 mm isolering.

Cirkulationsrør til varmt brugsvand løber på loftet og er gennemsnitligt regnet som 1" rør med 20 mm isolering.

Der er registreret ca. 10 m. uisolerede 42 mm PEX-rør i kælderen.

Lodrette brugsvandsstigstrenge er ikke registreret da de løber skjult. Skønnes udført som 3/4" rør med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" uisolerede rør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede PEX-rør i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.400 kr.	2.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Efterisolering af cirkulationsrør til varmt brugsvand på loftet op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	7.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Efterisolering af brugsvandsrør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	7.600 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Yderligere kunne ikke registreres idet pumpe sidder svært tilgængelig. Pumpen antages at have en maksimal effekt på 45 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en 750 l varmtvandsbeholder mrk. KN Beholderfabrik fra 2002. Beholder er isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i varmecentralen i kælderen.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen på trappeopgange samt i kælderen består af armaturer med sparepærer der styres med trappeautomatik.

Belysningen på loftet består af armaturer med LED-lyskilder der styres manuelt.

Belysningen i kælderen består af armaturer med lysstofrør der styres med sensor.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning til LED-lyskilder i kælder. Det er i beregningen forudsat at de eksisterende armaturer kan genanvendes.	400 kr.	2.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Installation af bevægelsesensorer på belysning på loftet.	100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagfladen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 m². 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. Fastlæggelse af den mest optimale anlægsstørrelse kræver en grundig dimensionering for at klarlægge bygningens behov m.v. Ovenstående forslag er derfor blot et eksempel til inspiration. Der gøres opmærksom på, at der kræves myndighedsgodkendelse ved opsætning af solceller.	11.200 kr.	133.500 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Kochsvej 7, 1812 Frederiksberg C	147-66775-1	100028991

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	46.713 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	20.712 kr. pr. år
Varmeforbrug	76,74 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. maj 2022 - 30. april 2023

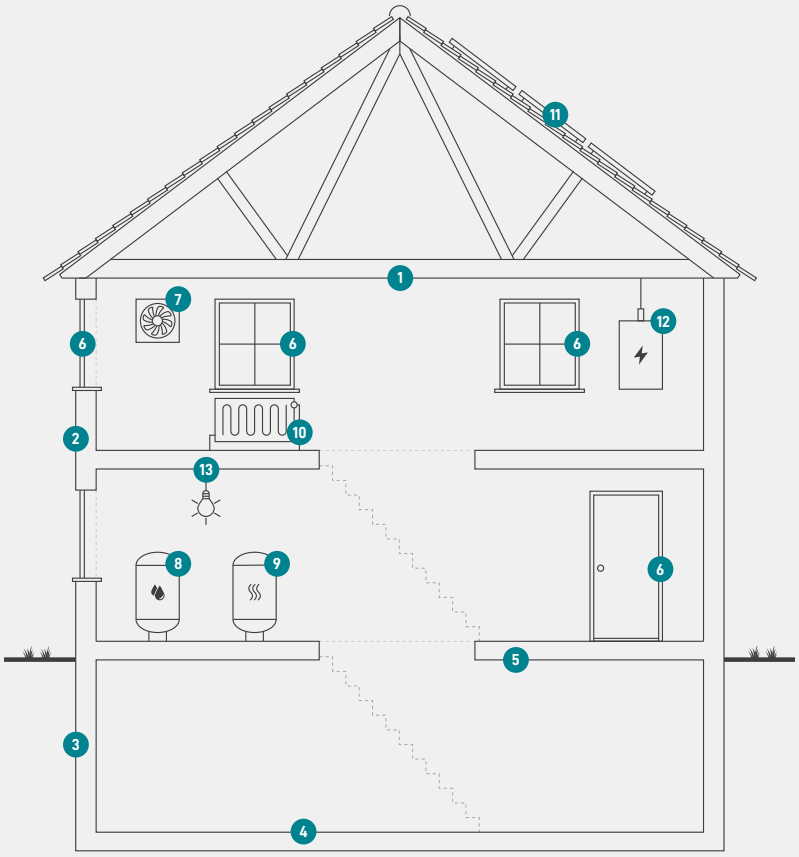
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	48.713 pr. år
Fast afgift	20.712 pr. år
Varmeudgift i alt	69.425 pr. år
Varmeforbrug	80,03 MWh fjernvarme
CO2 udledning	5,20 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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

E/F Kochsvej 7
Kochsvej 7
1812 Frederiksberg C

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. november 2023 til den 1. november 2033
Energimærkningsnummer: 311719272