Energistyrelsen

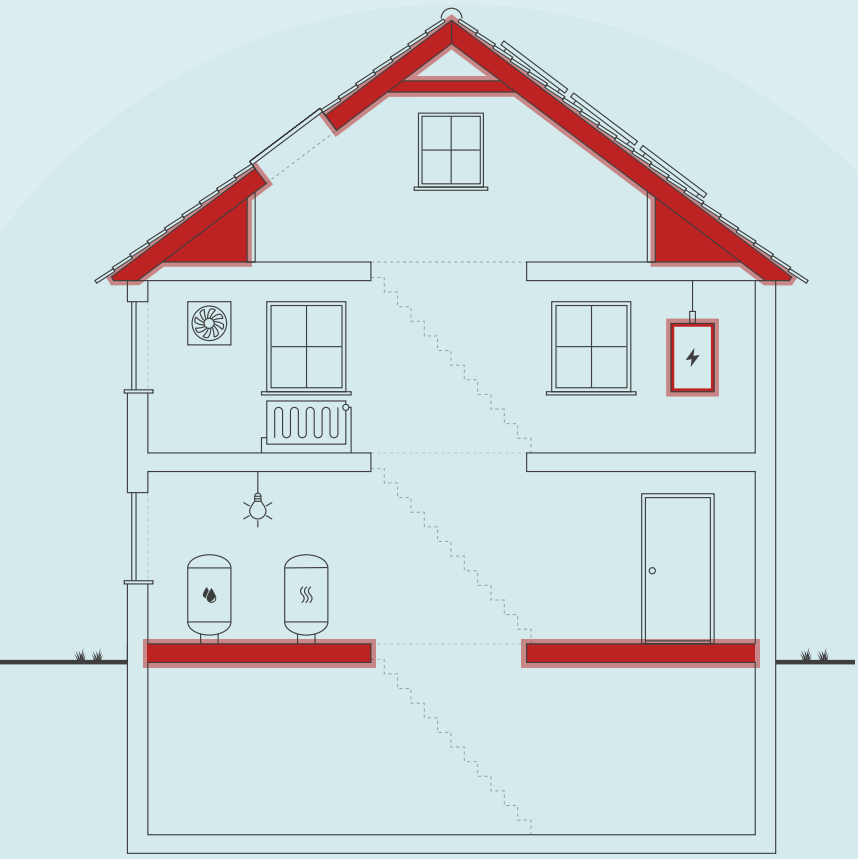
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Henrik Steffens Vej 2
1866 Frederiksberg C

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 146.700 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Ny varmefordelingspumpe

Årlig besparelse:	4.500 kr.
Investering:	9.200 kr.

2 Isolering af etageadskillelse i gennemgang fra gård til gade med 300 mm.

Årlig besparelse:	2.700 kr.
Investering:	24.000 kr.

3 Isolering af uisolerede loftsrum med 400 mm isolering

Årlig besparelse:	38.400 kr.
Investering:	444.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	432.200 kr.	288.300 kr.	143.900 kr.
El til andet	318.800 kr.	316.900 kr.	1.900 kr.
El til opvarmning	22.800 kr.	21.900 kr.	900 kr.
Samlet energiudgift	773.800 kr.	627.100 kr.	146.700 kr.
Samlet CO2-udledning	61,84 ton	47,45 ton	14,39 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

Adresse
Henrik Steffens Vej 2
1866 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer
311756540

Gyldighedsperiode
2. maj 2024 - 2. maj 2034

Udarbejdet af
Norca ApS
CVR-nr.: 40013296

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

NY VARMEFORDELINGSPUMPE

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

Besparelse
4.500 kr./årligt

CO2-reduktion
423 kg./årligt

Investering
9.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF ETAGEADSKILLELSE I GENNEMGANG FRA GÅRD TIL GADE MED 300 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 gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
2.700 kr./årligt

CO2-reduktion
263 kg./årligt

Investering
24.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF UISOLEREDE LOFTSRUM MED 400 MM ISOLERING

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
38.400 kr./årligt

CO2-reduktion
3.774 kg./årligt

Investering
444.800 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.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 uisolerede loftsrum med 400 mm isolering	38.400 kr.	444.800 kr.	3.774 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm	4.900 kr.	149.600 kr.	476 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge i bolig med 75 mm	88.500 kr.	3.356.000 kr.	8.704 kg CO_2
FACADEVINDUER Montage af forsatsruder på udsmykkede ruder	3.200 kr.	50.400 kr.	308 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer i vinbutik	1.600 kr.	43.200 kr.	146 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer i butik mod Gl. Kongevej	3.000 kr.	85.200 kr.	285 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af etageadskillelse i gennemgang fra gård til gade med 300 mm.	2.700 kr.	24.000 kr.	263 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	1.400 kr.	32.000 kr.	131 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	4.500 kr.	9.200 kr.	423 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge i erhverv med 75 mm	3.700 kr.		345 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer på bagtrapperne	3.900 kr.		380 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer i erhverv i kælder	700 kr.		66 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende termo vinduer	3.600 kr.		351 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende Hoveddør i nr.2	800 kr.		70 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende Hoveddør i nr. 148	800 kr.		70 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør på bagtrapperne	1.000 kr.		96 kg CO_2

YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør i vinbutik	300 kr.		28 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør i butik mod Gl. Kongevej	500 kr.		44 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør på bagtrapperne	400 kr.		35 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre i erhverv i kælder	500 kr.		40 kg CO_2
FJERNVARME Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler	700 kr.		61 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 / Henrik Steffens Vej 2, 1866 Frederiksberg C

ADRESSE
Henrik Steffens Vej 2, 1866 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	100026306	1	3338 m²	910 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1905	4449 m²	201 m²	80 m²	600 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme, Varmepumpe		Brændeovn	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	497.290	497,29 MWh fjernvarme
Elektricitet	9.990	9.990 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	16.810
El til forbrug	123.013

*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: 103.566 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,28 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,28 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.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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: 600571
CVR-nummer: 40013296

Norca ApS
Farimagsvej 69
4700 Næstved

Csm@norca.dk
tlf. 30701449

Ved energikonsulent
Eva Kovacevic

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 2. maj 2024 til den 2. maj 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

Bygningens energimæssige stand er ok alderen taget i betragtning.
Det er dog muligt, at gennemføre energibesparende foranstaltninger og forbedre energimærket fra et C til B.

- Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærkningsbogstav og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærkningsbogstav beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

- Selvom tilbagebetalingstiden for nogle af de rentable forslag er mere end 10 år, anbefales disse, da de vil forhøje bygningens værdi pga. ændring til en bedre energimæssig karakter. Derudover vil tiltaget kunne bidrage til et lavere energiforbrug samt et optimeret indeklima.

Foreliggende materiale:

- Tegnings materiale (snit, facader og plantegning) fundet via Filarkiv (dog med uklare isoleringsforhold)

- En ejer var tilstede ved besigtigelse.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser for at bestemme isoleringsforhold i lukkede konstruktioner.

DE BEDSTE ANBEFALINGER:
I denne rapport gennemgås både bygningens energimærke, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen
Eva Kovacevic

Norca ApS – Rådgivende Ingeniører
Transportbuen 5, 4700 Næstved

Mail: ek@norca.dk
tlf.: 61104069

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Navnet på foreningen er EF Gl. Kongevej 148 m.fl.. Energimærket omfatter følgende adresser: Gl. Kongevej 148 og Henrik Steffens Vej 2. Ejendommen består fysisk af 1vinkel-formet bygning, sammenbygget med naboejendomme.
Der er 6 beboelsesetager.
Ejendommen er opført i 1905 og er senere løbende vedligeholdt/renoveret.

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 er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
isolering af uisolerede loftsrum med 400 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	38.400 kr.	444.800 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er uisolerede. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende rør og pudsmateriale nedtages og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling til plads for den nye isolering og pladebeklædning på skråvæggene. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	4.900 kr.	149.600 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af gn. 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.

Ydervægge i erhverv består af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	88.500 kr.	3.356.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	3.700 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord i opvarmet erhverv består af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne i ekendommen er monteret med en blanding af 1 lags, 1+1, termo og energiruder. Det vides ikke hvad typer vinder der er i taglejl. da det ikke var muligt at besigtige dem.

Oplukkelige vinduer med flere fag på bagtrapperne er monteret med etlags glasrude.

Oplukkelige vinduer med flere fag og mønster på trapperne mod gård er monteret med etlags glasrude.

I enkelte lejl. er vinduerne monteret med et lags glasrude og forsatsrude med energiglas.

Faste partier i butik er monteret med etlags glasrude.

Faste partier hos ejendomsmægler er monteret med tolags energirude med varm kant.

Faste partier hos Flügger er monteret med tolags energirude med varm kant.

Faste vinduer i vindbutik er monteret med etlags glasrude.

Oplukkelige vinduer i erhverv i kælder er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende flerfagsvinduer med mønster på bagtrapperne..	3.200 kr.	50.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme i vinbutik foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.600 kr.	43.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Faste partier i butik mod Gl. Kongevej foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.000 kr.	85.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer på bagtrapper foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer i erhverv i kælder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.600 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør med sideparti, monteret med etlags glasruder og forsatsruder.

Yderdør på bagtrapperne med flere vinduesfag er monteret med etlags glasruder.

Terrassedør med sideparti i nr 2 mod gade er monteret med tolags energirude med varm kant.

Hoveddør med flere vinduesfag i nr. 2 er monteret med etlags glasruder.

Hoveddør med flere vinduesfag i nr. 148 er monteret med etlags glasruder.

Få terrassedøre med flere vinduesfag er monteret med trelags energiruder med kold kant.

Yderdør i butik med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude.

Yderdør hos ejendomsmægler er monteret med tolags energirude med varm kant.

Skydedørsparti hos Flügger monteret med tolags energiruder med kold kant.

Yderdør i Cork er monteret med tolags energirude med kold kant.

Terrassedøre i Cork er monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdør i vinbutik er monteret med etlags glasrude.

Yderdør i erhverv i kælder er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende Hoveddør i nr. 2 foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende Hoveddør i 148 foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør på bagtrapperne foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør i vinbutik foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør i butik mod Gl. Kongevej foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør på bagtrapperne foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdøre i erhverv i kælder foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod det fri i gennemgang fra går til gade er udført som lukket bjælkelag, er uisoleret.

Gulv mod uopvarmet kælder er nogle steder beton med terrazzo og er uisoleret.

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri ved gennemgang fra går til gade med 300 mm isolering. Der isoleres mellem bjælker og monteres nyt nedhængt loft på underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	2.700 kr.	24.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	1.400 kr.	32.000 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i erhverv i kælder er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i ejendommen i form af oplukkelige vinduer. Der er generelt aftræksventiler for naturlig ventilation i WC-rum og i nogle køkkener.
I nogle lejligheder er der opsat lokale udsugningsventilatorer.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre generelt er rimelig intakte.

Butik
Naturlig ventilation
Driftstid: ca. 65 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås at konvertere den primære opvarmning af bygningen til fjernvarme, udført som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler.	700 kr.	

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovne. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 2008-2015.

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.

Der er monteret 2 on/off styret varmepumper fra efter 2015, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumperne forsyner ejendomsmægler og vinbutikken med varme.

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 et-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kælder er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 60 mm isolering.

Varmerør i på loft er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 60 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 350 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle 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

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

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Wilo, type Stratos-Z. Pumpen har en maksimal effekt på 0,2 KWatt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	4.500 kr.	9.200 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 1250 l varmtvandsbeholder, fabrikat KN type GE 16 22, isoleret med ca. 75 mm isolering. Beholderen er placeret i kælder.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangen består af armaturer med spare pærer. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

Belysning i erhverv består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i aflåst erhverv skønnest til at består af armaturer med kompaktlysrør eller sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

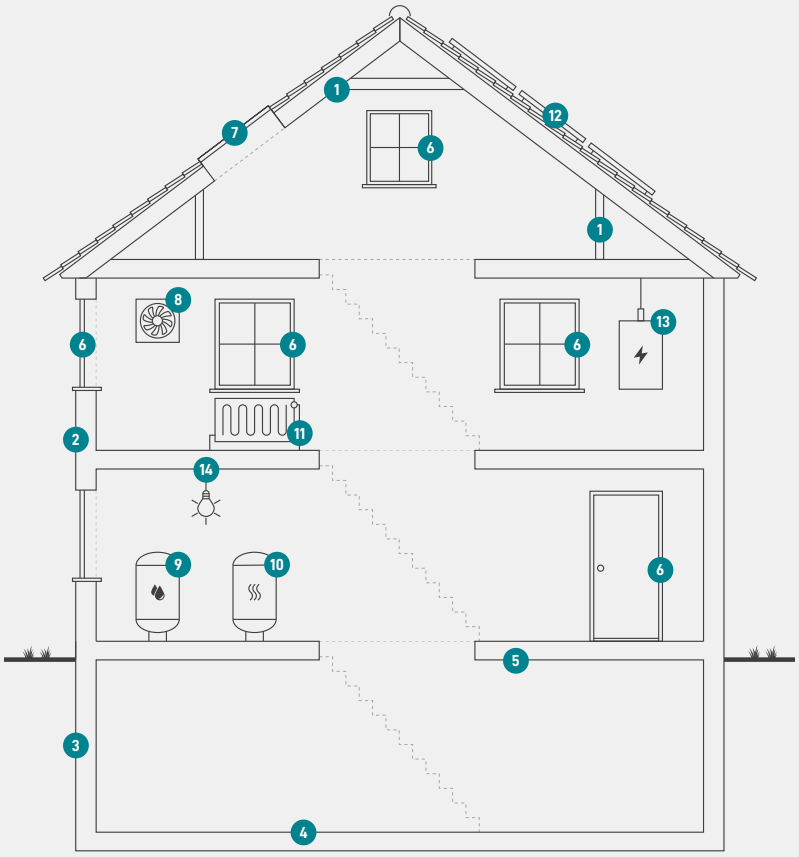
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

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

Henrik Steffens Vej 2
1866 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 2. maj 2024 til den 2. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311756540