Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

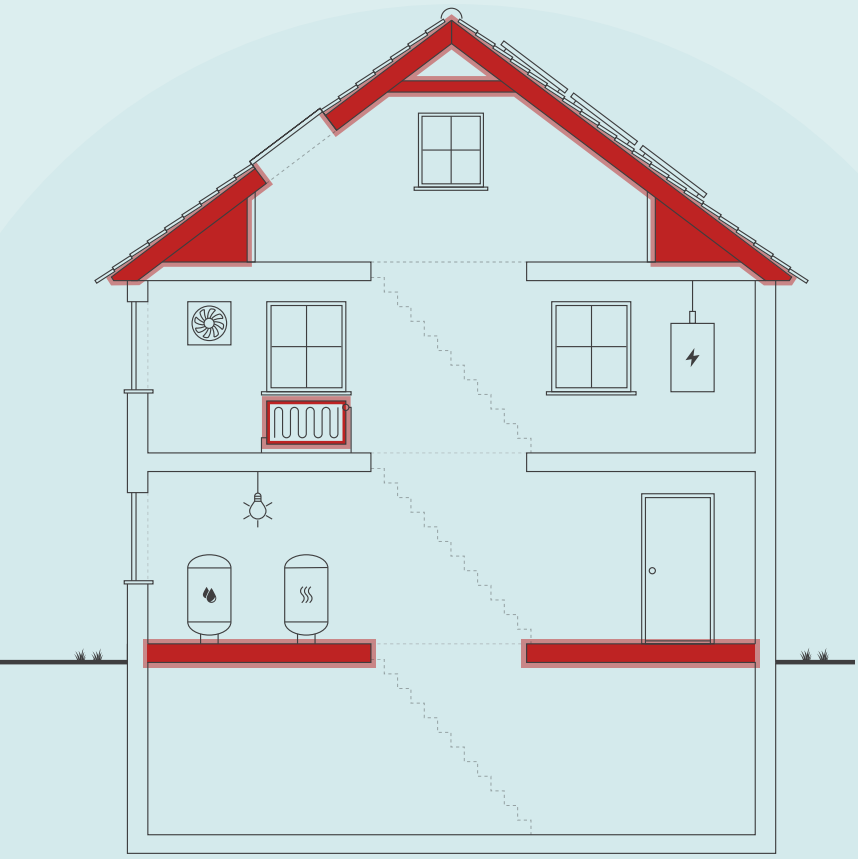
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Stockflethsvej 9-11
Stockflethsvej 9
2000 Frederiksberg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

E

Du betaler hvert år 54.300 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 Alle uisolerede ventiler på loft og i kælder isoleres med isoleringskapper.

Årlig besparelse:	3.300 kr.
Investering:	17.600 kr.

2 Efterisolering loft over 2 sal mod uopvarmet tagrum

Årlig besparelse:	7.400 kr.
Investering:	125.400 kr.

3 Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isolering ved indblæsning.

Årlig besparelse:	5.400 kr.
Investering:	66.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	282.600 kr.	228.500 kr.	54.100 kr.
El til andet	135.300 kr.	135.100 kr.	200 kr.
Samlet energiudgift	417.900 kr.	363.600 kr.	54.300 kr.
Samlet CO_2-udledning	38,62 ton	32,63 ton	5,98 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
Stockflethsvej 9
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer
311678309

Gyldighedsperiode
3. maj 2023 - 3. maj 2033

Udarbejdet af
EKJ Rådgivende Ingeniør A/S
CVR-nr.: 83175419

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.

ALLE UISOLEREDE VENTILER PÅ LOFT OG I KÆLDER ISOLERES MED ISOLERINGSKAPPER.

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
3.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
354 kg./årligt

Investering
17.600 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING LOFT OVER 2 SAL MOD UOPVARMET TAGRUM

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
7.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
817 kg./årligt

Investering
125.400 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED CA. 75 MM ISOLERING VED INDBLÆSNING.

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
5.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
593 kg./årligt

Investering
66.600 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

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 CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af taglejlighed i nr 9	8.900 kr.	76.300 kr.	979 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft ved nr. 9	600 kr.	6.800 kr.	65 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af Hanebånd over nr. 11	1.600 kr.	22.100 kr.	169 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering loft over 2 sal mod uopvarmet tagrum	7.400 kr.	125.400 kr.	817 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	23.500 kr.	182.900 kr.	2.587 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af kældervæg med 100mm isolering	4.300 kr.	46.300 kr.	465 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isolering ved indblæsning.	5.400 kr.	66.600 kr.	593 kg CO_2
VARMERØR Alle uisolerede ventiler på loft og i kælder isoleres med isoleringskapper.	3.300 kr.	17.600 kr.	354 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer på hovedtrapper	2.000 kr.		215 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 / Hovedbygning

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Stockflethsvej 9, 2000 Frederiksberg	147-116896-1	100029692

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)	1915

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	1752 m²	0 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
1843 m²	181 m²	114 m²	414 m²

E	D	D
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	407.770	407,77 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.109
El til forbrug	58.373

*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: 42.713 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Prisen på fjernvarme er oplyst af programudbyder energysystems som har indhentet priser direkte fra fjernvarmeudbyder. Prisen er en gennemsnitspris over året, som oplyst af Frederiksberg Forsyning.
De oplyste forbrug er refereret fra årsafregninger fra forsyningsselskabet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600054
CVR-nummer: 83175419

EKJ Rådgivende Ingeniør A/S
Blegdamsvej 58
2100 København Ø

www.ekj.dk
info@ekj.dk
tlf. 33111414

Ved energikonsulent
Thomas Thorsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. maj 2023 til den 3. maj 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.

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

GENEREL BESKRIVELSE AF BYGNINGER:

Energimærkningen gælder for begge nedenstående opgange:
Bygning 1 omhandler Stockflethsvej 9 og 11.

Ejendommen består af to nogenlunde ens vinkelbygninger, og er ejet af Ejerforeningen Stockflethsvej 9-11.som ejerlejligheder. Der er fælles varmecentral og vandstik.

BRUGSTIDER OG FORUDSÆTNINGER:

For bygningen er brugstiden hele døgnet, alle dage.
Det opvarmede areal er beregnet på følgende måde.

Ved stikprøvevis kontrolopmåling og fremkommer ved at sammenlægge boligareal samt hobbyrum i kælder under 11, st.th. iht BBR.
Arealerne i BBR er gennemgået og passer rimeligt ift dette. Ovennævnte arealer er vejledende. Hvis arealerne skal benyttes til andet som f.eks. salg eller vurdering, bør de opmåles af særligt uddannet personale som f.eks. landmåler.
De dimensionerede temperaturer er indv. 20 gr. C, udvendigt -12 gr. C. Det graddage uafhængige varmeforbrug er skønnet til 30% iht. Håndbog for energikonsulenter. Der er i beregningen taget højde for at der er lukket for varmen om sommeren idet der er termostatventil på radiatorer, samt der udføres manuel sommerlukning.
Rørberegning er foretaget ved forenklet beregning i henhold til Håndbog for energikonsulenter.
Bygningsgennemgang er foretaget d. 20 marts 2023 med deltagelse af Kis & Jens Thuesen.

DRIFTJOURNALER:

Der foretages ikke månedlig registrering af driftsforholdene.

Der er ikke udleveret driftsjournal over aflæsninger i varmecentralen. Der foretages ikke aflæsninger af målere og termometre mv. bortset fra de årlige aflæsninger. Energikonsulenten opfordrer til at der aflæses hovedmålere for fjernvarme og fælles vand (koldt og varmt) månedlig og der beregnes forbrug og afkøling af fjernvarme for hver måned. Konsulenten stiller gratis regneark til rådighed for dette.

VARMEREGNSKAB OG MÅLERE:

Ejendommen er forsynet med fjernvarme fra Frederiksberg forsyning. Hver enkelt radiator er forsynet med fordelingmåler. Varmen afregnes efter en fordelingsnøgle for udgifterne til varmefordelingstal og varmemålere samt en del til varmtvandsandele. På brugsvandsanlægget er der monteret hovedvandmålere på det kolde vand men ingen måler på tilgangen til varmtvandsbeholderen. Der er ikke fordelingsmålere på lejlighedsniveau på det varme og det kolde vand.

AFKØLING AF FJERNVARME:

Afkølingen af fjernvarmevandet har iht Frederiksberg Forsyning´s seneste årsafregning været 19,71 gr. C. Ejendommen får en ekstrabetaling pga dårlig afkøling som i 2021/2022 andrager ca. kr. 7.760,- incl. moms. Det bør sikres, f.eks ved månedlige aflæsninger, at dette ikke bliver dårligere. Ligeledes kan det overvejes at foretage tiltag for at forbedre afkølingen med det formål at undgå denne strafafgift. Afgiften er pt ca. 4 % af den samlede varmeregning.

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNING:

*Lovbekendtgørelse nr. 636 af 19. juni 2012 om fremme af energibesparelser i bygninger med efterfølgende ændring ved lovbekendtgørelse nr. 1923 af 8/10-2021, BEK 1651 af 18/11-2020 samt BEK 939 af 19/5-2021.
*Bekendtgørelse nr. 1315 af 11/11-16 om ajourføring af BBR.
*Håndbog for energikonsulenter, version 2021 (HB 2021)

Data er delvis baseret på det foreliggende energimærke udarbejdet i 2013 og der tages forbehold for evt. ukorrekte data i dette.

PRISER PÅ DE ENERGIBESPARENDE FORSLAG :

De anvendte priser er generelt standardpriser og før en evt. beslutning om udførelse af isoleringsarbejder mv bør konkrete tilbud indhentes fra håndværksfirmaer. Nogle af de foreslåede energibesparende tiltag kan endvidere udføres på forskellig måde (f.eks. udvendig eller indvendig isolering
Forud for igangsættelse af isoleringsarbejder skal der foretages nærmere undersøgelser af forholdene, og det skal sikres at isoleringsarbejder kan foretages på en sådan måde, at der ikke sker svækkelse af konstruktioner eller opstår råd eller fugtskader.
Ligeledes bør det undersøges om der kan ydes tilskud fra det offentlige til de energibesparende foranstaltninger.
Såfremt der overvejes isoleringsarbejder som kapsler bygningsdele eller installationer inde bør det forinden vurderes om restlevetiden af bygningsdel/installation der kapsles inde er længere eller tilsvarende til isoleringens levetid. Eksempelvis bør vandrør ikke isoleres yderligere hvis de skal skiftes indenfor en kortere årrække.
Såfremt der ikke i rapporten er vist en pris i kolonnen "Investering" skyldes det at arbejdet ikke er umiddelbart rentabelt, men det bør overvejes ifm renovering af bygningsdelene.

Den anbefalede efterisolering i besparelsesforslagene lever ikke altid op til bygningsreglementets krav. Det vurderes at det ikke vil være hensigtsmæssigt at efterisolere yderligere af pladshensyn og rentabilitet.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i henholdsvis 1915 (nr. 9) og 1935 (nr. 11).

I følge BBR-meddelelsen er det samlede boligarealet 1.752 m2. mens de opvarmede 91 m2 hobbyrum og 23 m2 køkken, bad og toilet i kælder ikke er anført i hovedoversigten i BBR. De fremgår dog af teksten under den pågældende lejlighed.
Disse arealer stemmer godt overens med vores opmålinger.

Bygningens energiforbrug som anført på forsiden er sammensat af fjernvarme og El til andet. Ca. 90% af el-forbruget er forudsatte interne varmetilskud som er fastsat og defineret af Energistyrelsen iht HB 2021. Ejer oplyser at det reelle el-forbrug er væsentligt mindre, kun ca. 30% af det under "BYGNINGENS ENERGIFORBRUG" anførte.

Det oplyste fjernvarmeforbrug (288 MWh) er væsentligt mindre end det beregnede (408 MWh) og dette skyldes formentlig et lavere opvarmningsniveau af lejlighederne end standardberegningen. Ligeledes anslås det at der bor færre antal personer pr. m2 end forudsat i den standardiserede beregningsform som benyttes til energimærkberegningen. Ligeledes kan det tænkes at ikke alle beboede arealer er fuldt opvarmet til 20 gr. C.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser, men ejer vil gerne tillade dette, såfremt det giver mening. På besigtigelsen kunne der ikke foretages destruktiv undersøgelse på 2 sal pga højden over terræn og arbejdsmiljøforhold for konsulenten, så det var ikke aktuelt. I tilfælde af interesse for hulrumsisolering bør specialfirma i hulrumsisolering kontaktes og rådføres hos, samt få udført konkrete prøveboringer for at klarlægge om der er hulrum, samt om de kan isoleres med fordel.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Etageadskillelsen mellem 2. sal og loft og over taglejligheder er iht. tegningsmaterialet opbygget som bjælkelag med lerindskud, hvis isoleringsmæssige standard er ringe. Dog er loft over taglejlighed nr. 11 isoleret med 100 mm iflg. oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af taglejlighed ved nr. 9 med 100 mm mineraluld i skunke og skråvægge samt udlægning af 200 mm isoleringsbatts på loftet.	8.900 kr.	76.300 kr.
Efterisolering med 150mm isolering af klasse 37 ved hanebåndsloft ved nr. 9. Prisen indeholder ikke udgiften for etablering af en eventuel gangbro, som vurderes at koste ca. kr. 10.000,- Denne pris medtages ikke i beregning af rentabilitet.	600 kr.	6.800 kr.
Ved indhentning af pris på øvrige isoleringsarbejder anbefales det at indhente optionspris på ekstra efterisolering med 150 mm isolering af klasse 37 af hanebåndsloft ved nr. 11 ved udlægning af isoleringsbatts på loftet. Prisen indeholder ikke udgiften for etablering af en eventuel gangbro, som vurderes at koste ca. kr. 10.000,- Denne pris medtages ikke i beregning af rentabilitet.	1.600 kr.	22.100 kr.
Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mellem 2 sals lejligheder og uopvarmet loft ved indblæsning af ca. 50-100 mm granulat via huller boret i gulvet fra loftssiden. Hullerne lukkes efterfølgende med riste.	7.400 kr.	125.400 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge på 2.sal er iflg tegninger samt oplysninger fra tidligere energimærke udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er iflg tegniger ikke isoleret. Der kunne ikke udføres undersøgelse af dette pga højde over terræn.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ydervægge på 2. sal anbefales undersøgt muligheden for hulmursisolering af denne. Såfremt godkendt isolatør vurderer, at ydervæggene er velegnet til isolering, anbefales det at foretage isolering af de uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat.	23.500 kr.	182.900 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggene fra stueetagen til og med 1. etage er af massiv mur. Vinduesbrystningerne er 1-stensmur med nyere indvendig efterisolering på 100mm i ca. 30 % af lejlighederne.
Væg mellem porten og lejlighed i nr 11 vurderes at være uisoleret.
Gavlene er opbygget som øvrige facader. Der er ikke foreslået isolering af massiv gavl mod nabo da matrikelbrænsen formentlig vil medføre at en udvendig isolering vil skulle blive bygget på naboens grund med deraf følgende problemstillinger.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

"Hobbyrum" iht BBR i kælderen ved nr. 11 th. er opvarmet.
Kældervæg mod uopvarmet kælder er udført som halvstensvæg.
Kældervæg mod jord er udført som massiv mur.
For den øvrige del af kælderen er der i år 2000 udført omfangsdræn og det oplyses at der samtidig skete en efterisolering af ydervæggen med 2x50 mm mineraluld. Ved nr. 11. th oplyses det ifm sidste energimærkning i 2013 at der er netdræn (dræn under gulv) hvorfor kældervæggen ikke er efterisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Nummer 11. KL TH: Indvendig efterisolering af kældervæg med 100mm isolering, for at mindske varmetabet fra det opvarmede lokale.	4.300 kr.	46.300 kr.

LINJETAB VED VÆG MOD VÆG OG LOFT

STATUS

Linietab for vinduer er indregnet i vinduernes U-værdi.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i lejligheder er en blanding af energiruder, termoruder og 1+1 lag glas med koblede rammer.
Vinduerne i kælderen er 1-lags glas, med undtagelse af kælderen ved nr. 11 (opvarmet), som er 1+1 lag glas med koblede rammer.
Der oplyses følgende fra ejer:
Nr. 11. St.tv. alle skiftet.
St.th. Alle udskiftet.
1.tv. Alle udskiftet.
1 th. udskiftet mod gårdside
2 tv. oprindelige med 1+1 lag glas.
2. th. udskiftet overalt.
3.th. oprindelige 1+1 lagglas og er altandørparti udskiftet til nyt dørparti med energiruder.
Nr. 9 St.th. alt skiftet pånær 1 stk vinduer.
St.tv. oprindelige med 1+1 lag glas. Altand'ørsparti er udskiftet til energiglas.
1. th. alt skiftet pånær 1 stk vinduer
1 tv. udskiftet vinduer mod gården.
2 th. alt udskiftet.
2 tv. alle udskiftet.
3.tv. alle udskiftet.
Enkelt vinduer f.eks. i hovedtrappeopgangen er enkeltlagsglas - her anbefales det at udskifte vinduerne med nye med 3 lags energiglas. Vinduerne mod køkkentrapper nr. 9 er skiftet til nye med 2 lags energiglas. Vinduerne mod køkkentrapper nr. 11 er skiftet til nye med 3 lags energiglas.er udskiftet til nye med 3-lags energiruder med varm kant.
Ved udskiftning af vinduer anbefales det at benytte energiruder med en U-værdi på under 1,3 Wm2K

Trappevinduer mod hovedtrapper er med 1 lag glas. .

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.000 kr.	

OVENLYS

STATUS

Tagvinduer er udført med termoruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv mod port er efterisoleret fra portsiden med ca. 100 mm isolering og afsluttet med eternitplader el.lign.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

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 gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isolering ved indblæsning af granuleret mineraluld i den hule etageadeskillelse. 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.	5.400 kr.	66.600 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i opvarmet rum i kælderen ved nr. 11 th. vurderes udført som beton på jord. Beton er beklædt med klinker. Der vurderes ikke at være isoleret under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Ejendommen er naturligt ventileret. Indeliggende toiletrum har aftrækskanal. Toiletter placeret mod klimaskærm ventileres ved at åbne et vindue.
Køkkener har fortrinsvis monteret emhætte med afkast i væg eller over tag.

INTERNT VARMETILSKUD

INTERNT VARMETILSKUD

STATUS

Standard varmetilskud for boliger er benyttet: 1,5 W pr. person / m2 og 3,5 W / m2 for apparatur. (iht. håndbog for energikonsulenter, HB 2021.)

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksler af fabrikat CETETUBE.

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

Varmefordelingsanlægget er 1-streget med fremløbsledning placeret i loftrum over hanebånd.
Ejendommen er opvarmet af radiatorer, overvejende placeret ved bagvæg. Størstedelen af radiatorerne er med termostatventil, det oplyses at der formentlig er ca. 5 stk manuelle ventiler tilbage.
Enkelte badeværelser har supplerende komfortvarme i badeværelses-gulve. Disse er ikke medregnet i energimærket.

VARMERØR

STATUS

Resterende uisolerede ventiler: Der regnes med ca. 35 ventiler svarende til ca 40 meter rør.

Varmefordelingsrør er generelt udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm oprindelig isolering.
Der regnes med en gennemsnitstykkelse på 25 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle uisolerede ventiler på loft og i kælder anbefales isoleret med isoleringskapper. Pris pr. styk. ca. 500 kr. = ca. 440 kr. pr meter. Det anbefales at varmerørenes restlevetid vurderes, da denne som minimum burde overgå tilbagebetalingstiden for investeringen.	3.300 kr.	17.600 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3, 80-120F fra 2019. Pumpen har en maksimal effekt på 1.485 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret Danfoss ECL Comfort 210 udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring med mulighed for natsænkning af rumtemperaturen. Sidstnævnte er ikke tilkoblet ved. besigtigelsen. Der er lukket for varmen om sommeren.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. iht Håndbog for Energikonsulenter HB 2021

VARMTVANDSRØR

STATUS

Der mangler rørisolering af centralvarmerør, fjernvarmerør og varmtvandsrør flere steder i varmecentralen i alt ca. 5 meter Dn20-Dn65 rør.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40 N 180. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 750 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Fa. RECI på 45 kW monteret i 2017.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangene består af LED spotbelysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt med trappeautomat.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen., og udfra bygningens benyttelse og lille fælles el-forbrug, er det ikke rentabelt at etablere solceller på bygningen.

VINDMØLLER

STATUS

Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen. og ud fra dens placering i bymæssig bebyggelse, samt det lille fælles el-forbrug bygningen har, vurderes det ikke hensigtsmæssigt at etablere husstandsvindmølle.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Stockflethsvej 9, 2000 Frederiksberg	147-116896-1	100029692

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	142.175 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	50.378 kr. pr. år
Varmeforbrug	276,26 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. juli 2021 - 30. juni 2022

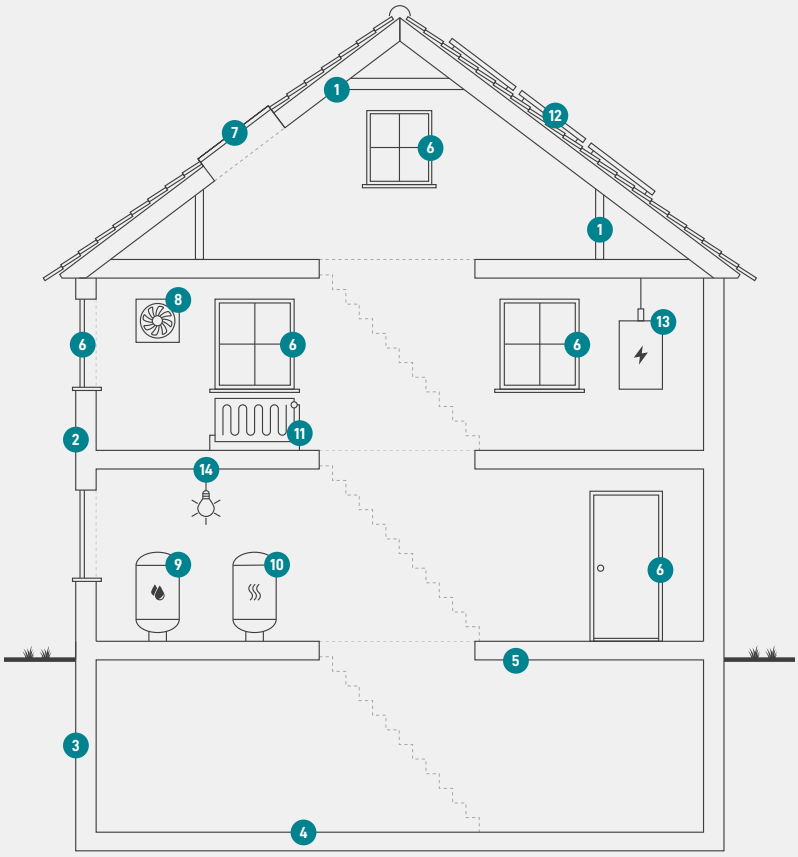
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	148.229 pr. år
Fast afgift	50.378 pr. år
Varmeudgift i alt	198.607 pr. år
Varmeforbrug	288,03 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	18,72 ton CO_2 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

Stockflethsvej 9-11
Stockflethsvej 9
2000 Frederiksberg

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

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. maj 2023 til den 3. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311678309