Energistyrelsen

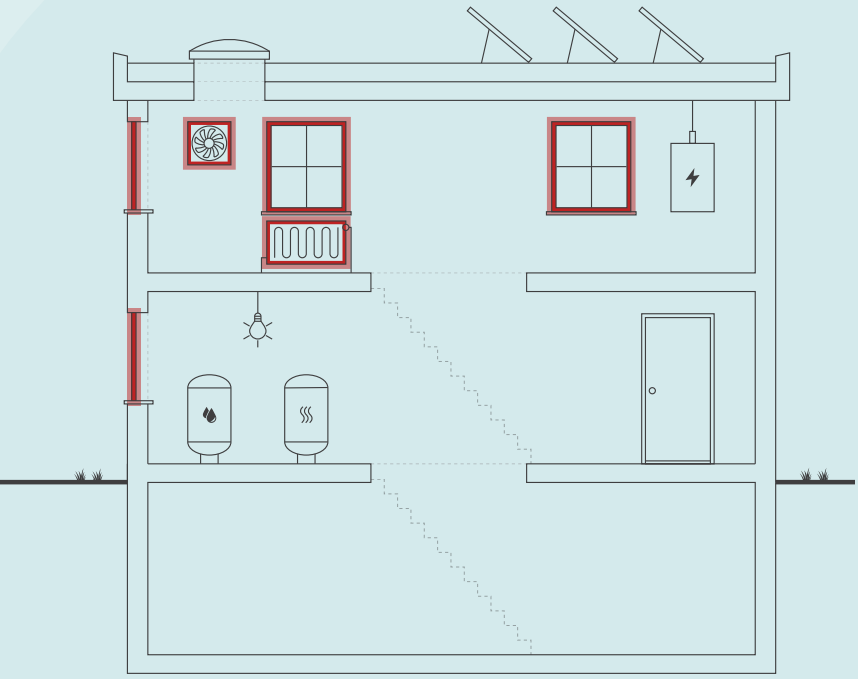
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

EF Fr.berg allé 43/Platanvej 2
Frederiksberg Alle 43
1820 Frederiksberg C

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 8.900 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 Montage af nyt mekanisk udsugningsanlæg

Årlig besparelse:	7.300 kr.
Investering:	80.000 kr.

2 Montage af forsatsruder

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	3.300 kr.

3 Montage af termostatventiler, radiatorer

Årlig besparelse:	1.600 kr.
Investering:	13.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	141.700 kr.	140.100 kr.	1.600 kr.
El til andet	178.300 kr.	171.000 kr.	7.300 kr.
Samlet energiudgift	320.000 kr.	311.100 kr.	8.900 kr.
Samlet CO_2-udledning	29,08 ton	28,16 ton	0,92 ton

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

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

Adresse
Frederiksberg Alle 43
1820 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer
311557849

Gyldighedsperiode
27. oktober 2021 - 27. oktober 2031

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.

MONTAGE AF NYT MEKANISK UDSUGNINGSANLÆG

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Montage af nyt mekanisk udsugningsanlæg
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
7.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
710 kg./årligt

Investering
80.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF FORSATSRUDER

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

Besparelse
200 kr./årligt

CO_2-reduktion
15 kg./årligt

Investering
3.300 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTAGE AF TERMOSTATVENTILER, RADIATORER

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

Besparelse
1.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
190 kg./årligt

Investering
13.500 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**
FACADEVINDUER Montage af forsatsruder	200 kr.	3.300 kr.	15 kg CO_2
VENTILATION Montage af nyt mekanisk udsugningsanlæg	7.300 kr.	80.000 kr.	710 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af termostatventiler, radiatorer	1.600 kr.	13.500 kr.	190 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolere tagkonstruktionen med yderligere 150mm ifm. evt. fremtidig renovering eller udskiftning	3.400 kr.		423 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Isolere lette ydervægspartier ind- eller udvendigt med 100mm ifm. renovering eller lign.	700 kr.		84 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer	5.600 kr.		691 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
Frederiksberg Alle 43
1820 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer
311557849

Gyldighedsperiode
27. oktober 2021 - 27. oktober 2031

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Frederiksberg Alle 43, 1820 Frederiksberg C			147-39808-1	100028666
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1975
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	2102 m²	64 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
2359 m²	0 m²	0 m²	389 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	177.170	177,17 MWh fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	89.150

*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
517 kr. pr. MWh
Fast afgift: 50.099 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,00 kr. pr. kWh

Prisen på fjernvarme er oplyst af programudbyder energysystems som har indhentet priser direkte fra fjernvarmeudbyder.
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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

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 27. oktober 2021 til den 27. oktober 2031

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

GENEREL BESKRIVELSE AF BYGNINGER:

Energimærkningen gælder for bygningen på matriklen 25b Frederiksberg:

Ejendommen består af en vinkelbygning, og er ejet af ejerforeningen. Bygningen har sin egen varmecentral og vandstik.

BRUGSTIDER OG FORUDSÆTNINGER:

For bygningen er brugstiden hele døgnet, alle dage. Det tidligere erhvervsareal oplyses at være nedlagt som erhverv og omdannet til godkendt bolig,
Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.
Det opvarmede areal er beregnet på følgende måde. Ved stikprøvevis kontrolopmåling og fremkommer ved at sammenlægge boligareal samt fælles arealer 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 regnet med at der er lukket for varmen om sommeren idet der er termostatventil på radiatorer. Der rådes til at lukke manuelt for fjernvarmen i fjernvarmecentralen også.
Rørberegning er foretaget ved forenklet beregning i henhold til Håndbog for energikonsulenter.
Bygningsgennemgang er foretaget d. 1 oktober 2021 med deltagelse af bestyrelsesmedlemmer Anne V. Jensen, Jens Brix Christiansen og Frank Nielsen

DRIFTJOURNALER:

Der foretages ikke månedlig registrering af driftsforholdene.

Der er ikke udleveret driftsjournal over aflæsninger i varmecentralen. Det vides ikke om der er foretaget 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 med 20 % til varmefordelingstal og 60 % efter varmemålere. På brugsvandsanlægget er der monteret hovedvandmålere på det kolde vand og 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 24,75 gr. C. Ejendommen får en lille ekstra betaling som er meget lille, men dog et teng på at jeres afkøling kun lige overholder Fr.berg Forsynings regler. Det bør sikres, f.eks ved månedlige aflæsninger, at dette niveau som et minimum opretholdes. Det bør også overvejes at foretage tiltag for at forbedre afkølingen med det formål at få sikkerhed for ikke at skulle betale ekstra.

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNING:

*Lovbekendtgørelse nr. 636 af 19. juni 2012 om fremme af energibesparelser i bygninger med efterfølgende ændringer senest BEK 939 af 19/5-2021.
*Bekendtgørelse nr. 1315 af 11/11-16 om ajourføring af BBR.
*Håndbog for energikonsulenter, version 2021

Data er baseret på det foreliggende energimærke udarbejdet i 2011 og der tages forbehold for evt. ukorrekte data i dette. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

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.

KONKLUSION:

Bygningen er akkurat kommet op på B, men er meget tæt på grænsen til C.

Selvom også ovenstående forslag til energibesparende foranstaltninger ifm. renovering eller lignende gennemføres, vil energimærket derfor ikke kunne forbedres yderligere, men det vil naturligvis give en årlig besparelse, som alle beboere får glæde af.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Oplysningerne i BBR om ejendommens areal svarer rimelig godt til det ved besigtigelsen registrerede. Det skal bemærkes, at der ikke er foretaget en minutiøs opmåling, hvorfor der tages forbehold for eventuelle afvigelser, som dog kun kan være af mindre omfang.

Det er iøvrigt iht. bygningsreglementet bygningsejerens ansvar, at oplysningerne i BBR svarer til virkeligheden.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Tagkonstruktionen er opbygget som fladt tag med lidt fald, og ovenpå det øverste massive betondæk som er ca. 80-100 mm er der opbygget en trækonstruktion hvori faldet er indbygget. Der er isoleret med 100 mm og bekklædt med tagpap. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at efterisolere tagkonstruktionen med yderligere 150mm ifm. evt. fremtidig renovering eller udskiftning. Det kunne evt. overvejes at etablere en "varm" konstruktion med mindst 250mm tykke trædefaste isoleringsbatts og hældning mod afløb eller tagrender.	3.400 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facaderne er opbygget hovedsageligt af beton-sandwich-elementer med 50mm isolering i mellem for- og bagmur.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Der er nogle lette brystningspartier som ligeledes er isoleret med 50 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at isolere lette ydervægspartier ind- eller udvendigt med 100mm ifm. renovering eller lign.	700 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre i bygningen er generelt udført i træ med oprindeligt termoruder. Der er nogle små smalle vinduer i badeværelser som er af plast. Ruderne er udskiftet i en del af vinduerne på foranledning af den enkelte ejer, idet det iht foreningens vedtægter er den enkelte ejers vinduer.
I samråd med bestyrelsen er det skønnet at ca. 80 % af ruderne er udskiftet til 2 lags lavenergiruder, og 20 % er de oprindelige 2 lags termoruder.

Dørene ind til de opvarmede trappeopgange er trædøre med enkelt lag glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende enkeltlagsglas i vinduer i fast ramme ved opgangsdør.	200 kr.	3.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ruderne i eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer. Dette i forhold til at udskifte hele vinduet med ramme, glas, karm mv.	5.600 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Der er kælder under hele ejendommen. Kælderen er uopvarmet og etageadskillelsen mod stueetagen består i.flg. tegningerne af betondæk med 75mm isolering.
Gulve fra 1 sal ned mod stort portrum til Platanvej er i.flg. tegningerne isoleret med 100mm.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken i boliger
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Glent & Co type BB7 25 ældre model.

Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
Automatik: Ingen automatik. Den oprindelige automatik i form af tidsstyring er frakoblet.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af nyt udsugningsanlæg. Nye ventilatorer er mere effektive mht motorer og skovlhjul på selve ventilatorerne. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.	7.300 kr.	80.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Der er spædevandsanlæg for påfyldning af centralvarmesystemet med godt beskyttet fjernvarmevand.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i enkelte lejligheder med nyere badeværelser. Anlægget oplyses at være ombygget for at bedre afkølingen af fjernvarmevandet.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på de fleste radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Det skønnes ud fra bestyrelsens oplysninger at ca. 80% er skiftet til termostater og 20 % er de gamle manuelle ventiler. Der er monteret radiator i hver trappeopgang i stueetagen. Disse er uden termostat ved bygningsgennemgangen og er med varme på.

Da stifterne i termostatventilerne nemt kan gro fast, anbefales det at de enkelte beboere månedligt kortvarigt skruer helt op og ned på alle termostatventiler eller trykker stiften helt i bund (også udenfor sæsonen). Dette kan også f.eks. gøres ifm den daglige udluftning af lejligheden.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen. Natsænkning er dog ikke slået til ved besigtigelsen, men muligheden er der.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur. Termostater i trappeopgang bør låses for utilsigtet åbning.	1.600 kr.	13.500 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. Dette gøres iht Håndbog for energikonsulenter HB 2021 som standard.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er i gennemsnit udført som 35 mm rustfri stålrør. Rørene skønnes i gennemsnit isoleret med 30 mm isolering.

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

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Pumpen på varmt vand cirkulation er automatisk modulerende fa. Grundfos Alpha2 32-40 N 180. God energieffektiv pumpe.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder fa. KN beholderfabrik fra 1995, isoleret med 100 mm isolering. Varmtvandstemperaturen var lidt høj ved bygningsgennemgangen. Anbefalet temperatur i top af beholder er 55 gr. C.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangen består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Udendørsbelysningen er forsynet med LED/energisparepærer og er dagslysstyret.

APPARATER

STATUS

Der er etableret 2 stk drænpumper til dræning af bygningen. El-forbruget kan ikke måles separat og er ikke medregnet i energimærket.

Der er elevatorer i bygningen. El-forbruget kan ikke måles separat og er ikke medregnet i energimærket.

Der er vaskerimaskine tilsluttet fælles forbruget. Bestyrelsen oplyser at den ikke bliver brugt meget. El-forbruget kan ikke måles separat og er ikke medregnet i energimærket.

I forbindelse med tørrekælder er monteret kondenstørrer. El-forbruget kan ikke måles separat og er ikke medregnet i energimærket.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen. På grund af ejendommens lille forbrug af el på fællesarealer er det ikke rentabelt at etablere solcelleanlæg for at dække dette behov.

VINDMØLLER

STATUS

Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen. På grund af ejendommens beliggenhed i bymæssig bebyggelse vurderes det ikke realistisk at foreslå opsætning af vindmølle.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Frederiksberg Alle 43, 1820 Frederiksberg C	147-39808-1	100028666

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	140.525 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	50.469 kr. pr. år
Varmeforbrug	281,55 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. maj 2020 - 30. april 2021

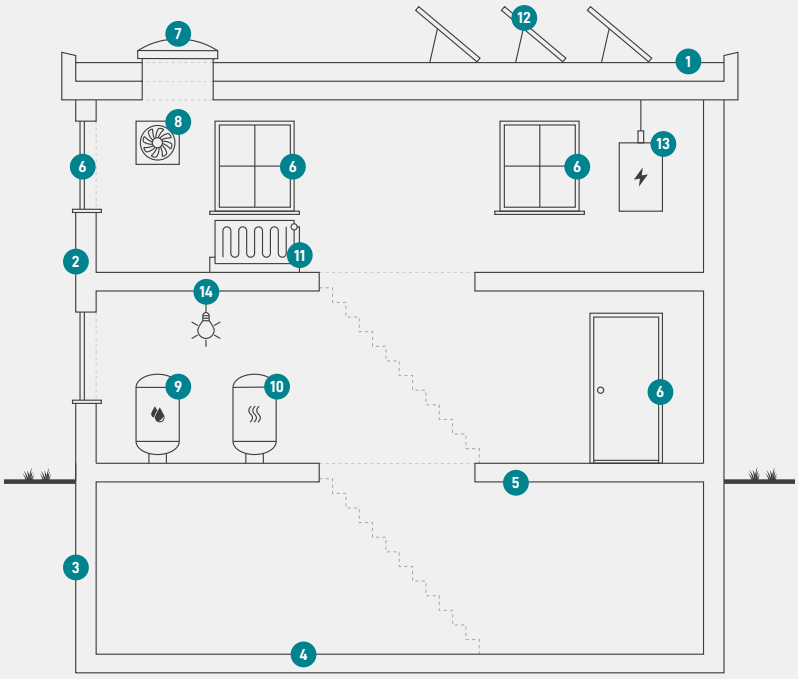
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	139.866 pr. år
Fast afgift	50.469 pr. år
Varmeudgift i alt	190.336 pr. år
Varmeforbrug	280,23 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	18,21 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

EF Fr.berg allé 43/Platanvej 2
Frederiksberg Alle 43
1820 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 27. oktober 2021 til den 27. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311557849