Energistyrelsen

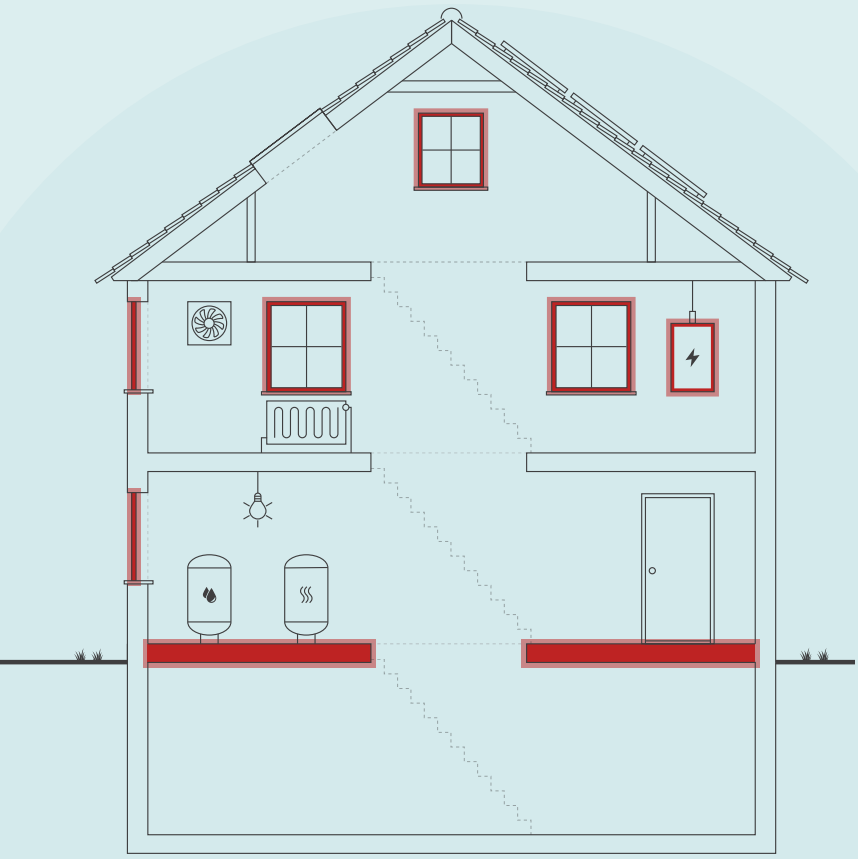
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

vedr. A/B Roarsvej 20-22,
Roarsvej 20
2000 Frederiksberg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 8.600 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:	1.400 kr.
Investering:	9.200 kr.

2 **Udskiftning af ruder i eksisterende små trappevinduer over hoveddør.**

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	3.100 kr.

3 **Isolering af uisoleret gulv mod mellemgang med 100 mm isolering.**

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	5.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	68.300 kr.	61.100 kr.	7.200 kr.
El til andet	56.400 kr.	55.000 kr.	1.400 kr.
Samlet energiudgift	124.700 kr.	116.100 kr.	8.600 kr.
Samlet CO2-udledning	10,21 ton	9,38 ton	0,84 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Roarsvej 20
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer
311769639

Gyldighedsperiode
27. juni 2024 - 27. juni 2034

Udarbejdet af
Bang & Beenfeldt A/S
CVR-nr.: 26618622

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
1.400 kr./årligt

CO2-reduktion
124 kg./årligt

Investering
9.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

UDSKIFTNING AF RUDER I EKSISTERENDE SMÅ TRAPPEVINDUER OVER HOVEDDØR.

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 "Udskift vindue, som har 1 lag glas"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/udskift-af-vindue-med-et-lag-glas
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
200 kr./årligt

CO2-reduktion
20 kg./årligt

Investering
3.100 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD MELLEMGANG MED 100 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 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
300 kr./årligt

CO2-reduktion
20 kg./årligt

Investering
5.600 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
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af facade mod gård med op til 200 mm isolering.	7.000 kr.	211.700 kr.	682 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af ruder i eksisterende små trappevinduer over hoveddør.	200 kr.	3.100 kr.	20 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod mellemgang med 100 mm isolering.	300 kr.	5.600 kr.	20 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe.	1.400 kr.	9.200 kr.	124 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af gl. trappevinduer til nye energivinduer.	1.600 kr.		155 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer til nye og endnu bedre energivinduer.	3.000 kr.		292 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 / Roarsvej 20, 2000 Frederiksberg

ADRESSE
Roarsvej 20, 2000 Frederiksberg

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	100026071	1	667 m²	30 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1890	667 m²	119 m²	30 m²	102 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	77.650	77,65 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.731
El til forbrug	22.493

*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: 16.992 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,15 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er vejledende og inkl. moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600272
CVR-nummer: 26618622

Bang & Beenfeldt A/S
Langebrogade 3H, 3. sal
1411 København K

www.bangbeen.dk
sb@bangbeen.dk
tlf. 3257 8250

Ved energikonsulent
Steffen Brund

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 27. juni 2024 til den 27. juni 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

Bygningen er beliggende på adressen Roarsvej 20, 2000 Frederiksberg.

Dette energimærke omfatter kun matrikel nr. 11ft (Roarsvej 20).

Ejendomsbeskrivelse:
Ejendommen er en Andelsboligforening (A/B Roarsvej 20-22) og består af to bygninger med egen BBR-Meddelelse. Nærværende bygning er opført i 1890, er på 6 etager inkl. høj kælder og opvarmet tagetage og indeholder i alt 10 lejligheder. Kælderen er generelt uopvarmet med undtagelse af enkelte kælderrum, som benyttes til erhverv. Foruden erhverv indeholder kælderen også ejendommens fælles varmecentral, hvorfra den forsyner nabobygningen med varmt brugsvand og centralvarme.

Tag/tagbeklædning/loft:
Bygningens tag er udført som et almindeligt sadeltag beklædt med teglsten. Taget (skråvægge, skunk, kviste) er isoleret med 100 mm isolering. Loftgulv over tagboliger er efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i etageadskillelsen.

Facader:
Ydervægge i bygningen består af massive uisolerede teglstensmure 60, 48 og 36 cm tykke murstensvægge gående fra kælder til 4.sal.

Gulv mod uopvarmet kælder/ mellemgang til gård:
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består trægulv på bjælkelag, efterisoleret med ca. 100 mm isolering (udført som nedhængt loft). Gulv mod mellemgang til gård er uisoleret.

Kældergulv i opvarmet erhverv:
Gulv mod jord i opvarmet kælderrum består af beton og uisoleret.

Vinduer/yderdøre:
Vinduer i bygningen består primært energivinduer fra 2005 monteret med tolags energiruder med kold kant. Trappevinduer er dog med alm. tolags termoruder og små vinduer over hoveddøren, er kun med etlags glasruder. Hoved- og trappedøre samt altandøre er ligeledes monteret med tolags energiruder.

Varmeforbrug:
Det oplyste fjernvarmeforbrug for hele ejendommen (begge bygninger) i perioden 01.03.2023 til og med 29.02.2024 er på 160,5 MWh. Nærværende bygning udgør ca. 50-51 % af det totale opvarmede areal, hvilket omregnet til et normalår giver et varmeforbrug på 83,0 MWh fjernvarme. Det beregnede forbrug stemmer ok overens med det oplyste forbrug.

Fjernvarmeafkøling i perioden (2022-2023) er ok. Man kan sikre en god afkøling ved at sørge for,

- at alle termostatventiler virker efter hensigten,
- at varmekurven på klimastaten sænkes mest muligt,
- at få tjekket både klimastaten, motorventiler og følere for korrekt funktion hvert 5. år,
- at der ikke nedtages radiatorer uden de erstattes af nye,
- at nye radiatorer ikke har mindre ydelse end de gamle,
- at varmtvandsbeholderen renses årligt, og
- at centralvarmeveksler renses mindst hvert 4-5. år

Forhold ved besøget i ejendommen den: 07.06.2024 kl. 8:30
Deltagere fra ejendommen: Bestyrelsesmedlem i ejendommen

Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Steffen Brund
Vejrforholdene ved besøget: 14°C, lidt overskyet og lidt vind.
Tegningsmateriale: Planer og snittegninger m.fl. er fremskaffet af rådgiver.
Besøgte områder: Loft, trapper., kælderarealer, varmecentral, gårdarealer mv.
Andet: Det har ikke været nødvendigt at foretage destruktive indgreb i bygningernes klimaskærm, da tegningsmateriale samt oplysninger fra ejer var fyldestgørende. Murtykkelser på ydervægge m.v. er desuden målt ifm. besigtigelsen og holdt op imod/sammenlignet med mål på originale tegninger, som stemmer overens.

Programversion: Energy10, Be18 version 10.19.7.22 - HB2023
Årsregninger: Foreligger for både fjernvarme og vand.
Beregninger: Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er enten oplyst af ejer, aflæst på tegninger eller skønnet af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring. Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslået (skønnet).

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer ok overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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

Bygningens tag er udført som et almindeligt sadeltag beklædt med teglsten. Taget (skråvægge, skunk, kviste) er isoleret med 100 mm isolering. Loftgulv over tagboliger er efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i etageadskillelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på ejers oplysninger ifm. besigtigelsen.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facader i bygningen består af massive uisolerede teglstensmure 60, 48 og 36 cm tykke murstensvægge gående fra kælder til 4.sal. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Man kan overveje at fortage en udvendig efterisolering af facade mod gård med op til 200 mm isolering. Den udvendige efterisolering kan evt. afsluttes med en facadepudsløsning eller anden godkendt løsning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaden eller alternativt udskiftes til nye og bedre energivinduer i forbindelse med energiforbedringen. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadens udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	7.000 kr.	211.700 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i bygningen består primært energivinduer fra 2005 monteret med tolags energiruder med kold kant. Trappevinduer er dog med alm. tolags termoruder og de små vinduer over hoveddøren, er kun med etlags glasruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ruderne i eksisterende små trappevinduer over hoveddør med gade foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes at være i en ok stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte de gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.	200 kr.	3.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende trappevinduer i bygningen kan udskiftes til nye energivinduer monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.	1.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer i bygningen (lejligheder) kan i fremtiden udskiftes til endnu bedre energivinduer monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.	3.000 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Hoved- og trappedøre, yderdør i erhverv samt altandøre mod gård, er monteret med tolags energiruder.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder er udført som trægulve på bjælkelag, efterisoleret med ca. 100 mm (udført som nedhængt loft). Gulv mod mellemgang til gård er udført som trægulv på bjælkelag, og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Man kan overveje at efterisolere det uisoleret gulv mod mellemgang til gård med 100 mm isolering. Hvis højden ellers tillader det, kan isolering monteres på underside af etageadskillelsen, udført som nedhængt loft. Alternativt kan man også undersøge muligheden for at indblæse isoleringsgranulat i konstruktionen. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor.	300 kr.	5.600 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv (i opvarmet erhverv) består af beton. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation samt mekanisk udsugning fra bad/køkken i lejlighederne. Bygningen vurderes at være normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i ok stand.

Zone, boliger: Mekanisk udsugning, der er i konstant drift fra baderum/køkken i lejligheder
Anlæg, fabrikat: Boksventilator, EXHAUSTO, type BESB31541MGE fra 2005 placeret på loft
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Den fælles varmecentral er placeret i kælder under bygningen. Anlægget er udført med en ældre isoleret pladevarmeveksler, fabrikat Ajva, type Fun 18 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Effekten for varmeveksleren er på 203 kW.

Man kan overveje at udskifte den gl. varmeveksler til en mere moderne, og i den forbindelse også få udskiftet den ældre centralvarmepumpe til en ny og mere effektiv.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe på bygningen, og vi mener ikke, at det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme m.v.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, og vi mener ikke, at det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen (lejligheder) sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnits- rørdimension). Varmerørene er isoleret med ca. 30-40 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I forbindelse med varmeveksleren er der monteret en ældre centralvarmepumpe, fabrikat Grundfos, type UPC 32-60. Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt, og deles mellem ejendommens to bygninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Grundfos-pumpe, type UPC kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, evt. til en ny Grundfos-pumpe, type Magna3 med en lavere effekt.	1.400 kr.	9.200 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne, er der monteret en ældre klimastat, fabrikat TREND, type IQ 103 (indbygget i fjernvarmeunit). Man kan evt. udskifte den eksisterende klimastat til en mere moderne, evt. til én Danfoss ECL Comfort 310.

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

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Ejendommen (Roarsvej 20 & 22) brugte tilsammen 1.033 m3 vand i perioden 01.03.2023 til 29.02.2024, hvilket udgør ca. 158 liter pr. lejlighed pr. døgn. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3 heraf ca. 53 liter, hvilket svarer til et middel vandforbrug.

Ønsker man at spare yderligere på vandforbruget, anbefales det at udskifte evt. gammelt sanitet, herunder til nye dobbelt skyl toiletter, vandbesparende brusehoveder og blandingsbatterier mv.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 50-60 mm isolering.

Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnits- rørdimension). Rørene er isoleret med ca. 30-40 mm isolering.

Brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i bygningen er udført som 1" stålrør. Rørene skønnes delvist isoleret med ca. 10-20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til cirkulation af det varme brugsvand er der monteret en Grundfos-pumpe, type Alpha2, type 25-40 N 180. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt og deles mellem ejendommens to bygninger.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres i én ældre varmtvandsbeholder på 1.000 liter, fabrikat Ajva, type GN1 fra 1994. Beholderen er isoleret med ca.100 mm og deles mellem ejendommens to bygninger.

Der fortages årlig vedligeholdelse (rens) af beholderen, og er sidst fortaget d. 13.06.2023 iht. service-klistermærke.

EL

BELYSNING

STATUS

Fælles belysning på loft, i trappeopgang og kælderarealer i bygningen består primært af armaturer med LED-lys eller lysstofrør. Lyset styres manuelt eller med alm. trappeautomat.

Belysning i erhvervslokale (butik) består af armaturer med kompaktlysrør og LED-lys. Lyset styres manuelt (efter dagslyset i rummet).

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen, og vi mener ikke det er relevant at forslå pga. bygningens placering, tagets udformning m.v.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Roarsvej 20, 2000 Frederiksberg	147-101953-1	100026071

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	48.583 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	17.111 kr. pr. år
Varmeforbrug	80,25 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. marts 2023 - 29. februar 2024

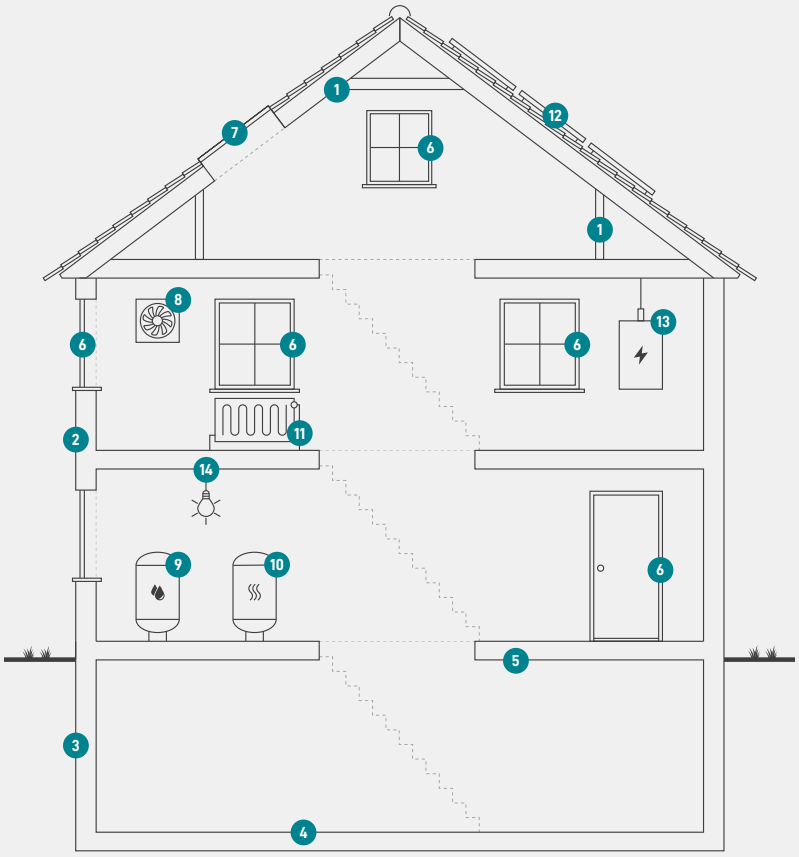
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	49.296 pr. år
Fast afgift	17.111 pr. år
Varmeudgift i alt	66.407 pr. år
Varmeforbrug	81,43 MWh fjernvarme
CO2 udledning	5,29 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

vedr. A/B Roarsvej 20-22,
Roarsvej 20
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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. juni 2024 til den 27. juni 2034
Energimærkningsnummer: 311769639