Energistyrelsen

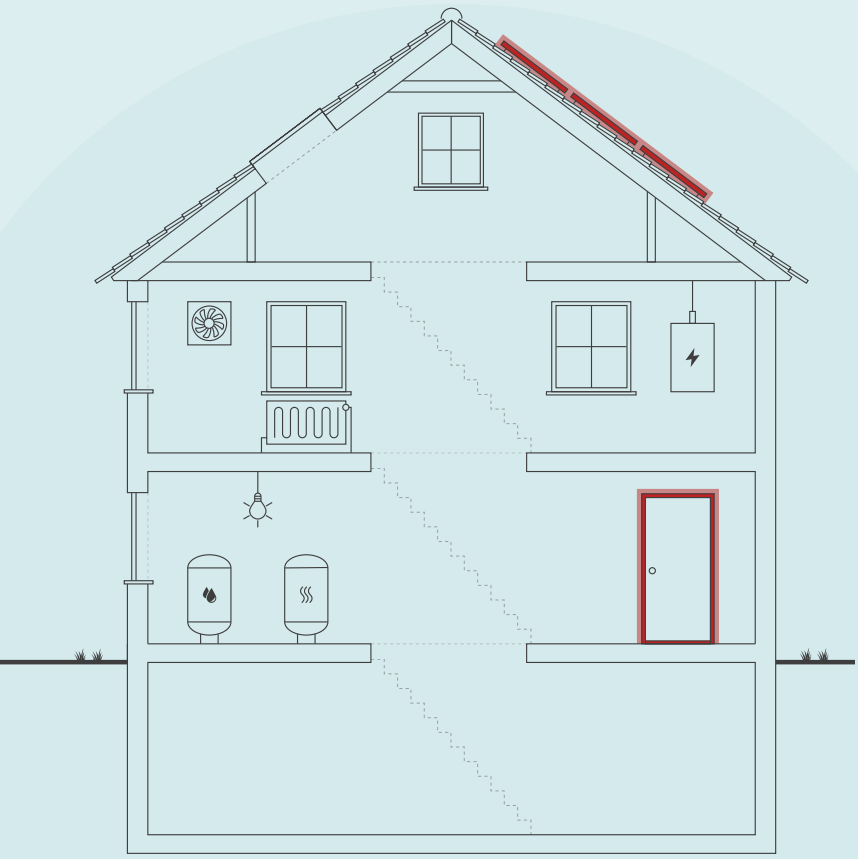
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

vedr. A/B Sindshvilevej 9-9A-C
Sindshvilevej 9
2000 Frederiksberg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 30.800 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 solceller på bygningens tag.

Årlig besparelse:	30.000 kr.
Investering:	112.500 kr.

2 Montage af forsatsruder ved eksisterende hoveddøre.

Årlig besparelse:	800 kr.
Investering:	14.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	64.300 kr.	63.500 kr.	800 kr.
El til andet	180.700 kr.	150.700 kr.	30.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	245.000 kr.	214.200 kr.	30.800 kr.
Samlet CO_2-udledning	11,25 ton	9,65 ton	1,60 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
Sindshvilevej 9
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer
311633477

Gyldighedsperiode
5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

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.

MONTAGE AF SOLCELLER PÅ BYGNINGENS TAG.

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

Besparelse
30.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.502 kg./årligt

Investering
112.500 kr.

Renoveringstid
Andet

MONTAGE AF FORSATSRUDER VED EKSISTERENDE HOVEDDØRE.

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

Besparelse
800 kr./årligt

CO_2-reduktion
96 kg./årligt

Investering
14.800 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**
YDERDØRE Montage af forsatsruder ved eksisterende hoveddøre.	800 kr.	14.800 kr.	96 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller på bygningens tag.	30.000 kr.	112.500 kr.	1.502 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE 3.sal: Indvendig efterisolering i af massive ydervægge i lejligheder med 100 mm.	2.600 kr.		317 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 / Sindshvilevej 9, 2000 Frederiksberg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Sindshvilevej 9, 2000 Frederiksberg			147-113099-1	100026048
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1885
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	888 m²	102 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
933 m²	160 m²	102 m²	80 m²	

C	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	79.580	79,58 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	488
El til forbrug	30.340

*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
520 kr. pr. MWh
Fast afgift: 22.898 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
5,86 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er 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 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: 600272
CVR-nummer: 26618622

Bang & Beenfeldt A/S
Langebrogade 6E, 5. sal
1411 København K

sb@bangbeen.dk
tlf. 3257 8250

Ved energikonsulent
Steffen Brund

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. oktober 2022 til den 5. oktober 2032

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

Ejendommen er beliggende på adresserne Sindshvilevej 9-9A-C, 2000 Frederiksberg, og er en privat andelsboligforening.

Ejendomsbeskrivelse:
Bygningen er opført i 1885, er på 6 etager inkl. opvarmet tagetage og kælder, og indeholder i alt 18 lejligheder - dette iht. ejendommens BBR-Meddelelse. Kælderen har opvarmet erhverv (butik) som primært vender mod gade. Den restende del af kælderen er uopvarmet og indeholder bl.a. et vaskeri, mindre depot samt ejendommens fælles varmecentral.

Tag/tagbeklædning/loft:
Taget er udført som et almindeligt sadeltag beklædt med skifer. Taget (skråvægge til kip) er generelt fornuftigt isoleret med ca. 200 mm.

Facader:
Ydervægge i ejendommen består af massive uisolerede teglstensmure 60, 48 og 36 cm tykke murstensvægge fra kælder til 3.sal. Brystninger (væg under vindue) består af en 24 cm teglstensmur (helstensvæg), isoleret med ca. 100 mm.

Gulv mod uopvarmet kælder:
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af trægulve/bjælkelag med lerindskud, isoleret med ca. 100 mm på underside af etageadskillelsen.

Kældergulv:
Kældergulv mod jord i opvarmet erhverv, består af beton med trægulve, og er uisoleret.

Vinduer/døre:
Alle vinduer i bygningen er med tolags energirude med varm kant fra 2007 (aflæst i ruden). Hoveddøre mod gade er de gl. døre med kun etlags glasruder, mens de resterende døre (altandøre, trappedøre, erhervsdør) er med tolags energiruder.

Varmeforbrug:
Det oplyste fjernvarmeforbrug for ejendommen i perioden 01.03.2021 til og med 28.02.2022 udgør 72,4 MWh. Det omregnet til et normalår giver 74,9 MWh fjernvarme. Det beregnede forbrug stemmer fint overens med det oplyste forbrug.

Fjernvarmeafkøling i perioden (2021-2022) kan være bedre. Man kan sikre en bedre afkøling ved at sørge for,

- at alle termostatventiler virker efter hensigten,
- at varmekurven på klimastaten sænkes mest muligt,
- at "varmemesterknapperne" som hovedregel står på "0",
- at få tjekket både klimastater, 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 varmtvandsbeholder(e) renses årligt, og
- at centralvarmeveksler renses mindst hvert 4-5. år

Forhold ved besøget i ejendommen den: 06.09.2022
Deltagere fra ejendommen: Bestyrelsesmedlem
Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Steffen Brund
Vejrforholdene ved besøget: 15°C, sol og lidt vind.
Tegningsmateriale: Planer og snittegninger m.fl. er fremskaffet af rådgiver.
Besøgte områder: Kælder/varmecentral, trapper samt 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 endvidere målt ifm. besigtigelsen og holdt op imod/sammenlignet med mål på originale tegninger, som stemmer overens.

Programversion: Energy10, Be18 version 10.19.7.22 - HB2021
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 er lidt mindre end oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes at erhvervsarealet som er placeret i kælderen afviger lidt ift. arealet i ejendommens BBR.

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

Taget er udført som et almindeligt sadeltag beklædt med skifer. Taget (skråvægge til kip) er generelt fornuftigt isoleret med ca. 200 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på ejers oplysninger ifm. besigtigelsen.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facader i ejendommen består af massive uisolerede teglstensmure 60, 48 og 36 cm tykke murstensvægge fra kælder til 3.sal. Brystninger (væg under vindue) består af en 24 cm teglstensmur (helstensvæg), isoleret med ca. 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på ejers oplysninger ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
3.sal. Der kan evt. fortages en indvendig efterisolering med 100 mm isolering på de massive ydervægge i lejligheder på 3.sal, da ydervæggene her er tyndere end de resterende vægge/facader. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	2.600 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i bygningen er med tolags energirude med varm kant fra 2007 (aflæst i ruden).

YDERDØRE

STATUS

Hoveddøre mod gade er de gl. døre med kun etlags glasruder, mens de resterende døre (altandøre, trappedøre, erhvervsdør) er med tolags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af nye forsatsruder ved eksisterende hoveddøre mod gade.	800 kr.	14.800 kr.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve/bjælkelag med lerindskud, og er isoleret med ca. 100 mm udført som nedhængt loft. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

KÆLDERGULV

STATUS

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

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med én uisoleret pladevarmeveksler, fabrikat SPX Flow Technology, type TTU20H-70-BB fra 2020 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Effekten for varmeveksleren beregnes til 65W/m2, da den ikke kan aflæses på varmeveksleren.

Bemærk, at den nyere varmeveksler er uisoleret og bør isoleres hurtigst muligt. Desuden bør varmecentralen ikke bruges som depot - dette af hensyn til en ordentlig tilgang til varmecentralens komponenter ifm. aflæsning og udskiftning samt for at undgå skader på de tekniske installationer m.m.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget er der monteret én Grundfos-pumpe, type Magna3 25-80 180. Pumpen har en maksimal effekt på 116 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne, er der monteret en Siemens- klimastat, type RVD120.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer 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 brugte i alt 686 m3 vand i perioden 01.03.2021 til 28.02.2022, hvilket svarer til ca.105 liter pr. lejlighed pr. døgn. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3, heraf ca. 35 liter, hvilket svarer til et lavt vandforbrug.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 40 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 er generelt isoleret med ca. 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en Grundfos-pumpe, type Alpha2 20-40 N 150. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres i tre 180 liters varmtvandsbeholdere, fabrikat Metro Therm, type 2818 fra 1999. Beholderne er isoleret med ca. 75-100 mm.

EL

BELYSNING

STATUS

Fælles belysning på i trappeopgange og kælder i bygningen består af armaturer med nyere LED-lys eller ældre lysstofsrør (36 Watt). Lyset styres med bevægelsessensorer i trappeopgange eller manuelt (tænd/sluk-kontakt) i kælderen.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningens tag.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der kan evt. monteres solceller på ejendommens tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et samlet areal på ca. 45-50 m2 eller mere. Inden arbejdet igangsættes bør de lokale bestemmelser undersøges og myndigheder spørges til råds. Det bør endvidere undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	30.000 kr.	112.500 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Sindshvilevej 9, 2000 Frederiksberg	147-113099-1	100026048

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	37.511 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	24.703 kr. pr. år
Varmeforbrug	72,40 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. marts 2021 - 28. februar 2022

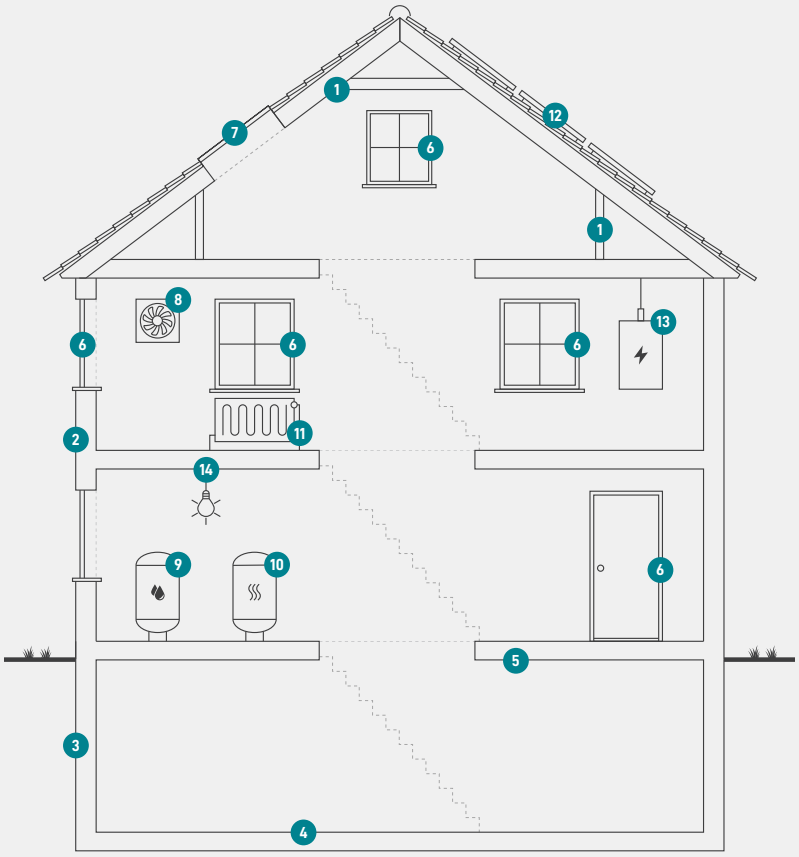
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	38.812 pr. år
Fast afgift	24.703 pr. år
Varmeudgift i alt	63.516 pr. år
Varmeforbrug	74,91 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	4,87 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

vedr. A/B Sindshvilevej 9-9A-C
Sindshvilevej 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



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. oktober 2022 til den 5. oktober 2032
Energimærkningsnummer: 311633477