Energistyrelsen

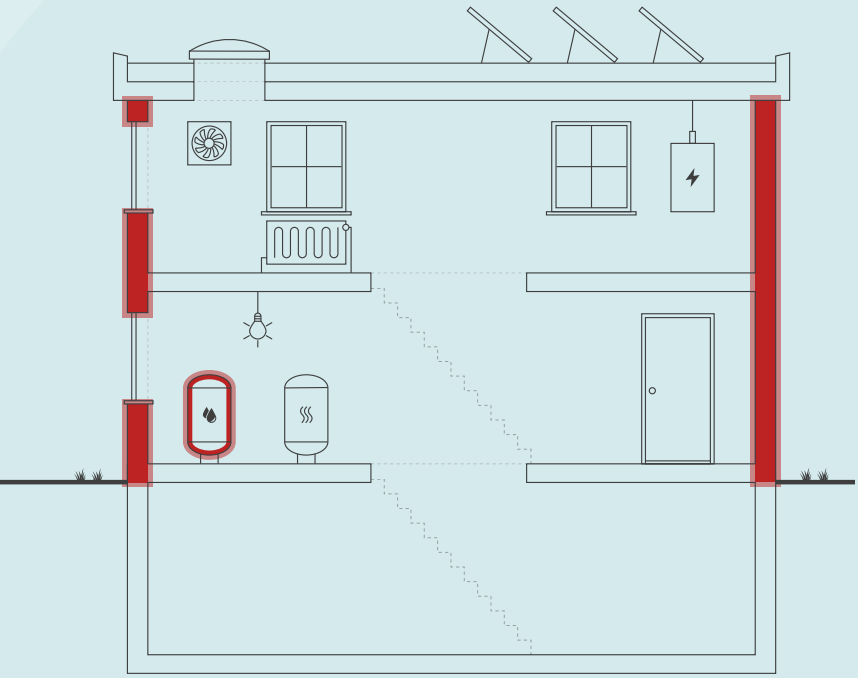
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

vedr.
Ravnsborggade 8B
2200 København N

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 41.700 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) med op til 40 mm.

Årlig besparelse:	6.500 kr.
Investering:	30.000 kr.

2 Udvendig efterisolering af de to gavle mod gård med 200 mm isolering.

Årlig besparelse:	17.900 kr.
Investering:	500.700 kr.

3 3-4.sal: Udvendig efterisolering af bagmur mod nabobygning med 200 mm isolering.

Årlig besparelse:	5.200 kr.
Investering:	148.200 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	256.000 kr.	226.500 kr.	29.500 kr.
El til andet	133.900 kr.	121.700 kr.	12.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	389.900 kr.	348.200 kr.	41.700 kr.
Samlet CO2-udledning	20,37 ton	15,81 ton	4,56 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
Ravnsborggade 8B
2200 København N

Energimærkningsnummer
311723529

Gyldighedsperiode
20. november 2023 - 20. november 2033

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.

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR (LODRETTE STIGSTRENGE) MED OP TIL 40 MM.

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

Besparelse
6.500 kr./årligt

CO2-reduktion
643 kg./årligt

Investering
30.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDVENDIG EFTERISOLERING AF DE TO GAVLE MOD GÅRD MED 200 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 tung ydervæg, udefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
17.900 kr./årligt

CO2-reduktion
1.778 kg./årligt

Investering
500.700 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

3-4.SAL: UDVENDIG EFTERISOLERING AF BAGMUR MOD NABOBYGNING MED 200 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 tung ydervæg, udefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
5.200 kr./årligt

CO2-reduktion
511 kg./årligt

Investering
148.200 kr.

Renoveringstid
Mere end 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 de to gavle mod gård med 200 mm isolering.	17.900 kr.	500.700 kr.	1.778 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE 3-4.sal: Udvendig efterisolering af bagmur mod nabobygning med 200 mm isolering.	5.200 kr.	148.200 kr.	511 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) med op til 40 mm.	6.500 kr.	30.000 kr.	643 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller på bygningernes tag.	12.100 kr.	125.000 kr.	1.614 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 / Ravnsborggade 8B, 2200 København N

ADRESSE
Ravnsborggade 8B, 2200 København N

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
101	6018193	3	0 m²	1618 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1869	1618 m²	188 m²	220 m²	110 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	133.800	133,80 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	32.670
El til forbrug	26.576

*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
653 kr. pr. MWh
Fast afgift: 168.555 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,26 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 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 20. november 2023 til den 20. november 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

Bygningen er beliggende på adressen Ravnsborggade 8B, 2200 København N og er del af en større andelforening (A/B Virkeliheden), som omfatter i alt 8 andre bygninger vendt mod hhv. Ravnsborggade og Nørrebrogade.

Dette energimærke omfatter kun matrikel nr. 444, bygning-nr. 3, iht. til ejendommens BBR-Meddelelse.

Ejendomsbeskrivelse:
Bygningen er opført i 1869, er på 7 etager inkl. opvarmet kælder- og tagetage. Bygningen er en erhvervsbygning og rummer bl.a. kontorlokaler på de enkelte etager samt Fitness i kælderen. Bygningen har i nyere tid (2019/2020) gennemgået en større renovering, herunder fået nye energivinduer.

Tag/tagbeklædning/loft:
Bygningens tag er udført som et almindeligt Sadeltag beklædt med skifer og tagpap. Taget (skråvægge, den flade del, kviste) er velisoleret med ca. 200-300 mm.

Facader/gavle:
Ydervægge i bygningen består af generelt af uisolerede massive teglstensmure 72, 60, 48 og 36 cm tykke murstensvægge fra kælder til 4.sal.

Kældergulv mod jord:
Kældergulv mod jord i opvarmet erhvervslokaler (Fitness) består af et uisoleret betongulv.

Vinduer/yderdøre:
Vinduer i bygningen er nyere energivinduer fra 2019 monteret med lavenergiruder med varm kant. Indgangs-/trappedøre er ligeledes monteret med lavenergiruder.

Varmeforbrug:
Det oplyste fjernvarmeforbrug for hele ejendommen, herunder forsyning af 4 andre bygninger i perioden 01.12.2021 til og med 30.11.2022 udgør samlet 577,3 MWh. Herunder udgør nærværende bygning ca. 22-23 % af det samlede varmeforbrug, og det omregnet til et normalår giver ca. 133,0 MWh. Det beregnede forbrug for bygningen stemmer fint overens med det oplyste forbrug.

Fjernvarmeafkøling i perioden (2021-2022) er dårlig. 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 varmtvandsbeholdere renses årligt, og
- at centralvarmevekslerne i hovedcentralerne renses mindst hvert 4-5. år

Forhold ved besøget i ejendommen den: 19.09.2023
Deltagere fra ejendommen: Næstformand fra bestyrelsen
Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Steffen Brund
Vejrforholdene ved besøget: 19°C, sol/overskyet og lidt vind.
Tegningsmateriale: Planer og snittegninger m.fl. er fremskaffet af rådgiver.
Besøgte områder: Loft, trappe, kælderarealer/varmecentral, trapper m.m.

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 - 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

FLADT TAG

STATUS

Bygningens tag er udført som et Københavnertag beklædt med skifer og tagpap. Taget (skråvægge, den flade del, kviste) er velisoleret med ca. 200-300 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på ejers oplysninger ifm. besigtigelsen.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facader/gavle og bagmur i bygningen består primært af uisolerede massive teglstensmure 72, 60, 48, 36 tykke murstensvægge fra kælder til 4.sal. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på ejers oplysninger ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Man kan overveje at fortage en udvendig efterisolering af de to gavle med op til 200 mm isolering. Den udvendige efterisolering kan afsluttes med en facadepudsløsning eller anden godkendt facadeløsning. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	17.900 kr.	500.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hvis muligt, kan overveje at fortage en udvendig efterisolering af den større bagmur, som ligger mod det fri til nabobygning. Der kan isoleres med op til 200 mm isolering på den massive ydervæg gående fra 3-5. sal. Den udvendige efterisolering kan afsluttes med en facadepudsløsning eller anden godkendt facadeløsning. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	5.200 kr.	148.200 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i bygningen er nyere ergivinduer fra 2019 monteret med lavenergiruder med varm kant.

YDERDØRE

STATUS

Indgangs-/ og trappedøre i bygningen er ligeledes monteret med lavenergiruder.

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv (fitness) mod jord i opvarmet kælder er består 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 bygningen. Bygningen vurderes at være tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte og i en god stand.

Zone etager: Naturlig ventilation, kontorer o.l.
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Overordnet opvarmes ejendommens mange bygninger med fjernvarme via to hovedvarmecentraler placeret i kælder under nærværende bygning samt i kælder under Ravnsborgade 2.

Anlægget er udført med en isoleret pladevarmeveksler af ukendt fabrikat (ingen synligt typeskilt) og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Effekten fra varmeveksleren beregnes til 60W/m2, da den ikke kunne aflæses på veksleren.

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 ejendommens bygning, og vi mener ikke, at det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I forbindelse med varmeanlægget i varmecentralen, er der monteret en nyere Grundfos-pumpe, type Magna3 80-120 F 360. Pumpen har en maksimal effekt på 1.297 Watt og deles mellem flere af ejendommens bygninger.

AUTOMATIK

STATUS

Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne i bygningerne, er der monteret ældre klimastater, fabrikat Honeywell, type Aquatrol W964E. Man kan overveje at udskifte de gl. klimastater til nogle mere moderne, evt. til fabrikat Danfoss, type ECL Comfort 310 for bedre styring m.m.

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

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

Der regens med et standard varmtvandforbrug for bygningen - dette iht. HB2023 (Håndbog for energikonsulenter).

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere i varmecentralen i bygningen er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 40 mm isolering.

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

Brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i lejligheder er udført som 1" (33,7 mm) stålrør. Rørene er skønens at være en smule isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisoleret brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i bygningen kan evt. efterisoleres med op til 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Prisen er uden udgifter til evt. de- og genmontering af inventar/ rørkasser, maling m.v.	6.500 kr.	30.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til cirkulation af det varme brugsvand er der monteret en Grundfos-pumpe, type Alpha2 25-40 N 180. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres via to 300 liters varmtvandsbeholdere, fabrikat GeminoX, type BS300 fra 2002. Beholderne er isoleret med ca. 75-100 mm.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i erhvervslokaler (kontor o.l.) i bygningen består primært armaturer med energibesparende LED-lys, elsparepærer eller med 1-2 rørs lavenergi-lysrør. Lyset styres efter dagslyset (manuelt).

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningens tag.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der kan evt. monteres solceller på bygningens tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et samlet areal på ca. 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. Generelt bør man fortage en dybere undersøgelse af et sådant projekt og indhente konkrete tilbud hjem, hvorefter man mere nøjagtigt kan konkludere om energiforbedringen kan betale sig.	12.100 kr.	125.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Ravnsborggade 8B, 2200 København N	101-451267-3	6018193

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	12.779 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	6.246 kr. pr. år
Varmeforbrug	127,01 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2022 - 31. december 2022

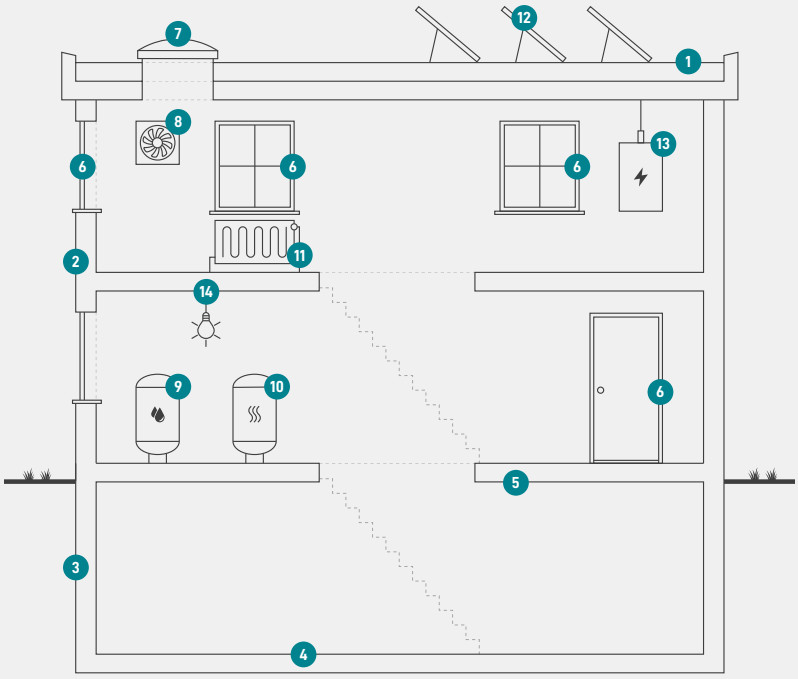
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	13.380 pr. år
Fast afgift	6.246 pr. år
Varmeudgift i alt	19.626 pr. år
Varmeforbrug	132,98 MWh fjernvarme
CO2 udledning	8,64 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.
Ravnsborggade 8B
2200 København N

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 20. november 2023 til den 20. november 2033
Energimærkningsnummer: 311723529