Energistyrelsen

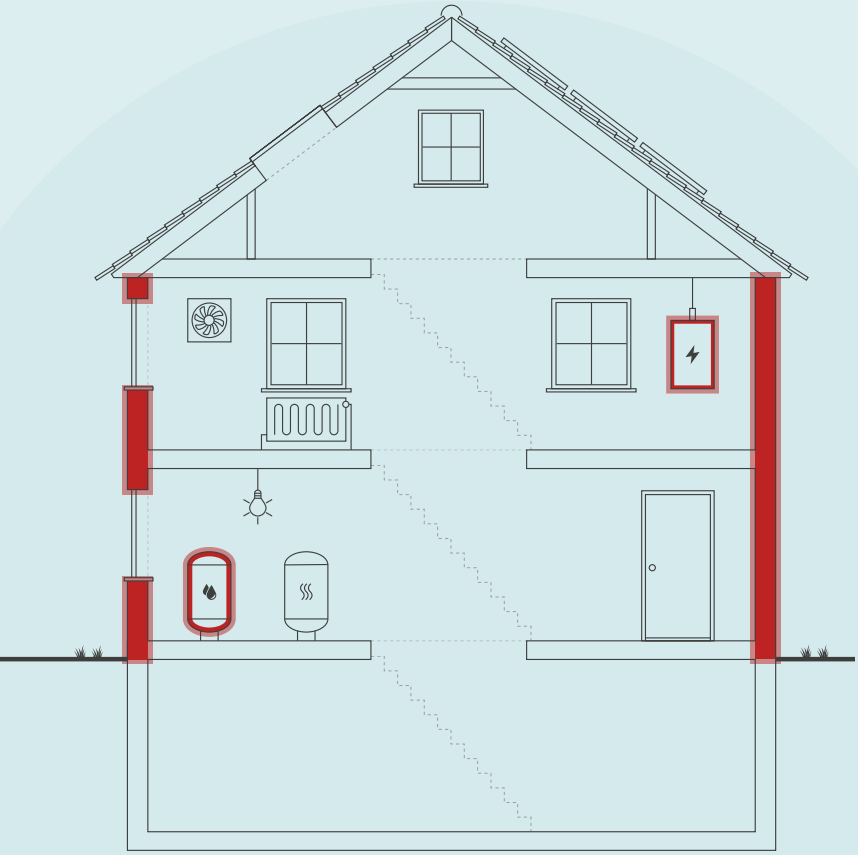
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

vedr. A/B Virkelihed
Ravnsborggade 6
2200 København N

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 23.000 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:	3.200 kr.
Investering:	21.000 kr.

2 Ny varmefordelingspumpe.

Årlig besparelse:	800 kr.
Investering:	8.000 kr.

3 Udvendig efterisolering af gavl i gård.

Årlig besparelse:	6.400 kr.
Investering:	193.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	238.100 kr.	228.400 kr.	9.700 kr.
El til andet	88.600 kr.	75.300 kr.	13.300 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	326.700 kr.	303.700 kr.	23.000 kr.
Samlet CO2-udledning	14,64 ton	11,99 ton	2,65 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 6
2200 København N

Energimærkningsnummer
311717089

Gyldighedsperiode
24. oktober 2023 - 24. oktober 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
3.200 kr./årligt

CO2-reduktion
313 kg./årligt

Investering
21.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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
800 kr./årligt

CO2-reduktion
61 kg./årligt

Investering
8.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

UDVENDIG EFTERISOLERING AF GAVL I GÅRD.

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
6.400 kr./årligt

CO2-reduktion
631 kg./årligt

Investering
193.800 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 gavl i gård.	6.400 kr.	193.800 kr.	631 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe.	800 kr.	8.000 kr.	61 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) med op til 40 mm.	3.200 kr.	21.000 kr.	313 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller på bygningernes tag.	12.600 kr.	125.000 kr.	1.627 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende erhvervsvinduer med glassten til nye energivinduer	400 kr.		37 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer (i lejligheder).	4.800 kr.		470 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Ingen forslag til isolering af gulv mod uopvarmet kælder/krybekælder.	0 kr.		0 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 6, 2200 København N

ADRESSE
Ravnsborggade 6, 2200 København N

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
101	6018091	1	999 m²	202 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1874	1201 m²	175 m²	0 m²	40 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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	106.440	106,44 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.250
El til forbrug	37.931

*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 24. oktober 2023 til den 24. oktober 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 6, 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. 263, bygning-nr. 1, iht. til ejendommens BBR-Meddelelse.

Ejendomsbeskrivelse:
Bygningen er opført i 1874, er på 6 etager inkl. tagetage og indeholder i alt 10 lejligheder samt erhverv (butikker) i stueetagen. Bygningen har i nyere tid (2019/2020) gennemgået en større renovering, herunder fået nye energivinduer, nyt tag m.m. Kælderen under bygningen regnes som uopvarmet og indeholder bl.a. pulterrum for beboerne samt én undercentral (fyrrum).

Tag/tagbeklædning/loft:
Bygningens tag er udført som et almindeligt Sadeltag beklædt med skifer. Taget er opvarmet, hvor skråvægge er isoleret med ca. 300 mm (iht. BR15/18). Etageadskillelsen mod det uopvarmet loftrum (kun en lille del af loftet) samt spidsloft over tagboliger, er isoleret med hhv. 100-200 mm isolering.

Facader/gavle:
Ydervægge i bygningen består primært af uisolerede massive teglstensmure 60, 48 og 36 cm tykke murstensvægge fra stuen til 4.sal. Brystninger (væg under vindue) er isoleret med ca. 50-100 mm.

Gulv mod uopvarmet kælder:
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton, og er uisoleret.

Vinduer/yderdøre:
Vinduer i bygningen er energivinduer fra 2019 (aflæst i ruden) og monteret med tolags energiruder med varm kant. Få butiksvinduer mod gård ses dog monteret (opmuret) med glassten. Hoveddør, yderdøre for butikker mod gade samt tappedøre mod gade er med tolags energiruder.

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. 17% af det samlede varmeforbrug, og det omregnet til et normalår giver ca. 103 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 hovedcentraler 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, én lejlighed, kælderaraeler/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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tag (skråvægge, loft) for tagboliger er isoleret med ca. 200-250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på ejers oplysninger ifm. besigtigelsen.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facader i bygningen består primært af uisolerede massive teglstensmure 60, 48 og 36 cm tykke murstensvægge fra stuen til 4.sal. Gavl i gården mod øst er dog efterisoleret udvendigt med 200 mm isolering, samt brystninger (væg under vinduer) med ca. 50-100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af gavl i gård med 200 mm isolering. Den udvendige efterisolering kan afsluttes med en facadepudsløsning eller en anden godkendt facadeløsning. Trappevinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaden. 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.	6.400 kr.	193.800 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i bygningen er primært energivinduer fra 2019 monteret med tolags energiruder med varm kant, et enkelt butiksvindue mod gade er med tolags alm. termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende erhvervsvinduer mod gård monteret med "glassten" foreslås udskiftet til nye energivinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende vinduer i bygningen (lejligheder) kan i fremtiden udskiftes det endnu bedre energivinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	4.800 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Hoveddør, yderdøre for butikker samt tappedøre i bygningen er alle med tolags energiruder med varm kant.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder/krybekælder består af beton med trægulv/slidgulve, og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der er ikke medtaget forlag til efterisolering af gulv mod den uopvarmet kælder/krybekælder, da kælderen er for lav til montering af nedhægt loft på underside af etageadskillen, og isolering af krybekælder vurderes at være forbundet med store udgifter (ikke rentabelt) samt stort besvær ved udførelse af et sådant isoleringsarbejde. Er der fremtidige planer og at forny gulve mod kælder/krybekælder, som primært er i erhvervslokalerne, bør en efterisolering naturligvis indgå i arbejdet.	0 kr.	

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 en god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Overordnet opvarmes ejendommens mange bygninger med fjernvarme via to hovedvarmecentraler placeret i kældre under hhv. Ravnsborgade 2 og 8B.

Nærværende bygning forsynes fra Ravnsborgade 8B, men har også egen undercentral med varmtvandsbebolder og pumper. 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.

Bemærk, at inventar og andre effekter som ikke hører hjemme i varmecentraler/ kælderarealer øger risokoen for både personskade samt kan forårsage skader på dyre komponenter/ installationer i fyrrummet. Det anbefales at man hurtigst muligt rydder op i ejendommens kældre og centraler, samt får monteret ordenlig belysning i kælderarealer, herunder især i alle centraler, så der kan fortages en ordentlig aflæsning m.m.

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 + erhverv) sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget i "hovedcentralen" er der monteret en større Grundfos-pumpe, type Magna3 80-120 F 360. Pumpen har en maksimal effekt på 1.297 Watt og deles mellem flere bygninger.

I "undercentralen" for nærværende bygning, er der monteret én Grundfos-pumpe, type Magna 50 - 60/ F med en maksimal effekt på 335 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe som findes i undercentralen for bygningen. Det vurderes at den eksisterende centralvarmepumpe, fabrikat Grundfos type Magna, kan udskiftes til en mere effektiv pumpe, evt. til en Grundfos type Magna3 med lavere effekt.	800 kr.	8.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne, er der monteret en ældre klimastat, fabrikat Honeywell, type Aquatrol W964E. Man kan overveje at udskifte klimastaten til en mere moderne klimastat, evt. til en 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

Bygningen brugte i alt 921 m3 vand i perioden 01.12.2021 til 31.01.2023, hvilket svarer til ca. 210 liter pr. lejlighed pr. døgn inkl. erhverv (tøjbutik). Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3, heraf 70 liter, hvilket svarer til et middel til lidt højt vandforbrug.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere i undercentral for 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 (10-20 mm).

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisoleret brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i lejligheder 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.	3.200 kr.	21.000 kr.

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 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

Fælles belysning på det lille loft, i trappeopgange og den mindre kælder består af både nyere og ældre armaturer med hhv. LED-lys samt lysstofsrør. Lyset styres manuelt eller med alm. trappeautomat.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningens tag.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	12.600 kr.	125.000 kr.

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.		

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Ravnsborggade 6, 2200 København N	101-451240-1	6018091

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	60.575 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	26.575 kr. pr. år
Varmeforbrug	98,14 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2022 - 31. december 2022

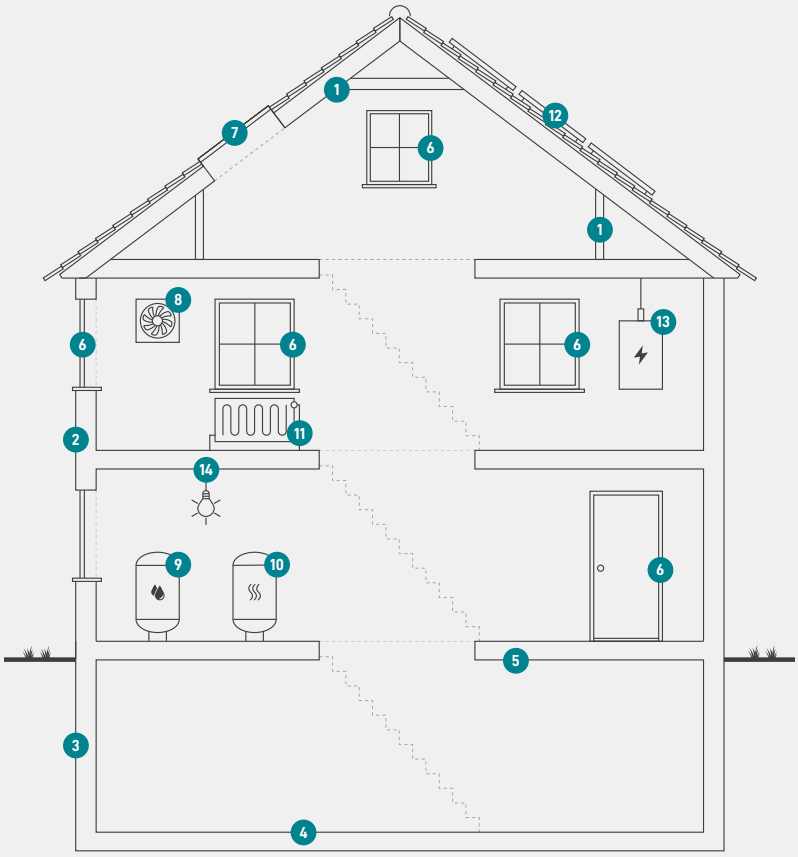
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	63.423 pr. år
Fast afgift	26.575 pr. år
Varmeudgift i alt	89.999 pr. år
Varmeforbrug	102,75 MWh fjernvarme
CO2 udledning	6,68 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 Virkelihed
Ravnsborggade 6
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 24. oktober 2023 til den 24. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311717089