Energistyrelsen

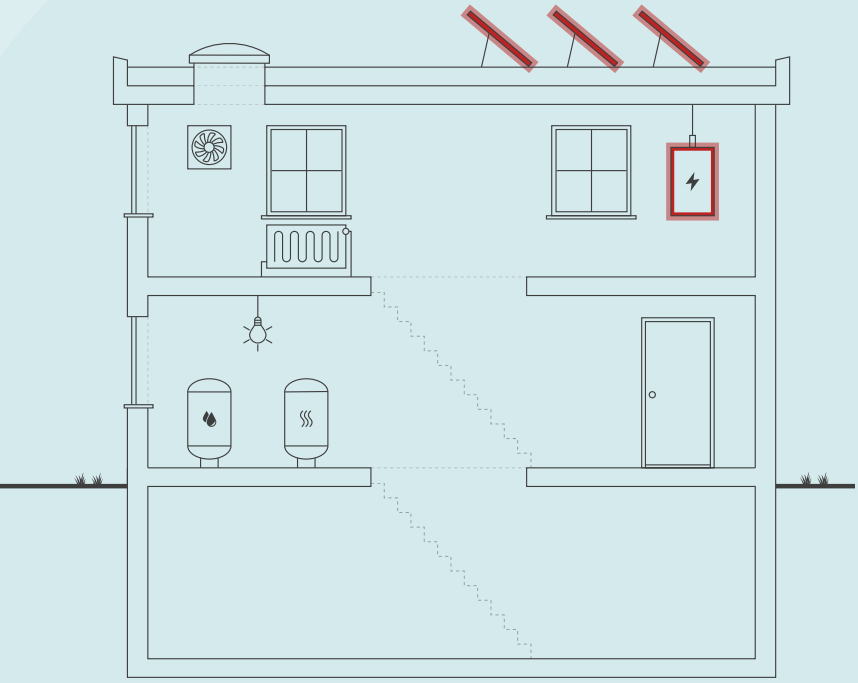
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vedr. Byg. 2, 3, 4, 5 og 6 (Blok A-H), Rådmandsgade 59 og 71,
Titangade 6 samt
Sigurdsgade 26
2200 København N

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE B

Du betaler hvert år 111.300 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 Blok A - Ny varmefordelingspumpe.

Årlig besparelse:	10.500 kr.
Investering:	9.700 kr.

2 Blok A: Ny pumper for ventilation i bygningen.

Årlig besparelse:	9.400 kr.
Investering:	17.600 kr.

3 Blok A, B, C, D: Montage af solceller på bygningernes tage.

Årlig besparelse:	74.900 kr.
Investering:	500.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	2.646.400 kr.	2.645.700 kr.	700 kr.
El til opvarmning	720.200 kr.	707.100 kr.	13.100 kr.
El til andet	3.188.200 kr.	3.090.700 kr.	97.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	6.554.800 kr.	6.443.500 kr.	111.300 kr.
Samlet CO_2-udledning	299,22 ton	290,66 ton	8,55 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
Sigurdsgade 26
2200 København N

Energimærkningsnummer
311626394

Gyldighedsperiode
8. september 2022 - 8. september 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.

BLOK A - 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
10.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
590 kg./årligt

Investering
9.700 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BLOK A: NY PUMPER FOR VENTILATION I BYGNINGEN.

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
9.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
529 kg./årligt

Investering
17.600 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BLOK A, B, C, D: MONTAGE AF SOLCELLER PÅ BYGNINGERNES TAGE.

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
74.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
6.481 kg./årligt

Investering
500.000 kr.

Renoveringstid
Andet

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
VENTILATION Blok H: Installation af nyt ventilationsanlæg.	5.000 kr.	45.000 kr.	311 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Blok A - Ny varmefordelingspumpe.	10.500 kr.	9.700 kr.	590 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Blok A: Ny pumpe for ventilation	5.400 kr.	8.800 kr.	298 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Blok A: Ny pumper for ventilation i bygningen.	9.400 kr.	17.600 kr.	529 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Blok B, C, D: Nye fordelingspumper for ventilation i bygningen	5.400 kr.	33.000 kr.	301 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Blok E: Ny pumpe for ventilation	800 kr.	7.000 kr.	44 kg CO_2
SOLCELLER Blok A, B, C, D: Montage af solceller på bygningernes tage.	74.900 kr.	500.000 kr.	6.481 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Blok A+H: Efterisolering af flade tage med ekstra 200 mm isolering.	15.100 kr.		1.585 kg CO_2
FACADEVINDUER Blok A: Udskiftning af eksisterende gl. termovinduer i bygningen.	49.800 kr.		5.213 kg CO_2
YDERDØRE Blok H: Udskiftning af eksisterende yderdøre med alm. termoruder til nye energidøre.	2.600 kr.		274 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 bygningerne, 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 / Byg.2 (Blok A): Rådmandsgade 71, 2200 København N

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Rådmandsgade 71, 2200 København N			101-571173-2	10143314
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Anden bygning til undervisning og forskning (429)				1937
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1967	Fjernvarme	Ingen	0 m²	6476 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
6476 m²	0 m²	500 m²	100 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	392.390	392,39 MWh fjernvarme
Elektricitet	128.402	128.402 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	142.964
El til forbrug	106.368

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Byg.3 (Blok B, C, D): Sigurdsgade 26, 2200 København N

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Sigurdsgade 26, 2200 København N			101-571173-3	10143314
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Anden bygning til undervisning og forskning (429)				2008
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	16310 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
16310 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	571.830	571,83 MWh fjernvarme
Elektricitet	65.641	65.641 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	254.748
El til forbrug	267.892

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Byg.4 (Blok E): Rådmandsgade 59, 2200 København N

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Rådmandsgade 59, 2200 København N			101-571173-4	10143314
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Anden bygning til undervisning og forskning (429)				2008
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	662 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
662 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	48.850	48,85 MWh fjernvarme
Elektricitet	21	21 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	10.579
El til forbrug	10.873

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Byg.5 (Blok H): Rådmandsgade 71, 2200 København N

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Rådmandsgade 71, 2200 København N			101-571173-5	10143314
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Anden bygning til undervisning og forskning (429)				1996
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	412 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
412 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	39.400	39,40 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.244
El til forbrug	6.767

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Byg.6 (Blok F): Titangade 6, 2200 København N

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Titangade 6, 2200 København N			101-571173-6	10143314
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Anden bygning til undervisning og forskning (429)				1926
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	2838 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
2838 m²	582 m²	559 m²	0 m²	

B	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	166.560	166,56 MWh fjernvarme
Elektricitet	11.694	11.694 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	55.849
El til forbrug	46.614

*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
610 kr. pr. MWh
Fast afgift: 1.902.286 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
3,50 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
3,50 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 8. september 2022 til den 8. september 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 Sigurdsgade 26, Titangade 6, Rådmandsgade 59-71 m.fl., 2200 København N, og er ejet af Københavns Professionshøjskole.

Dette energimærke omfatter bygningerne 2, 3, 4, 5 og 6 på matrikel 4984 iht. ejendommens BBR-Meddelelse.

Bygningerne betegnes også som Blok A, B, C, D, E, F samt H, hvor bygning 2 er Blok A, byg.3 er Blok B, C og D, byg. 4 er Blok E, byg.5 er Blok H og byg.6 er Blok F.

Ejendomsbeskrivelse:
Bygningerne på matriklen er af forskellige opførelsestidspunkt. Bygning 2 (Blok A) og byg. 6 (Blok F) er de ældste bygninger og opført hhv. i 1937 og 1926, mens de resterende bygninger er af nyere dato fra hhv. 1996 (Blok H) samt 2008 (Blok B, C, D og E). De to ældre bygninger er løbende ombygget og energirenoveret, så de i dag lever ok op nutidens isoleringskrav, hvad angår nye energivinduer og isolering i diverse konstruktioner for de to bygninger. I 2016/17 blev bygning 3 (Blok B) udbygget mod nord (Sigurdsgade).

Tag/tagbeklædning:
Tage for ejendommens bygninger er generelt flade med tagpap og isoleret med ca. 150-200 mm trædefast isolering. Tag for bygning 6 (Blok F) er udført som et sadeltag uden spidsloft (går til kip), beklædt med metalplader og isoleret med ca. 300 mm isolering.

Facader:
Ydervægge i bygningerne er forskellige, herunder består facader for Blok A, B, C, D og E af facade-betonelementer isoleret med hhv. 75 til 150 mm isolering. De resterende ydervægge for hhv. Blok F og H er udført i massive uisoleret teglstensvægge, eller som 35 cm isoleret hule mure i teglsten (Blok H) - Dette iht. originale bygningstegninger.

Etageadskillelse mod kælder:
Der er kælder under Blok A og F, hvor ejendommens to varmecentraler også er placeret. Kælder under Blok F er generelt opvarmet, mens en del af kælderen (varmecentralen) for Blok A er uopvarmet. Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består beton, og er uisoleret.

Terrændæk (kældergulv mod jord):
Terrændæk/ gulve mod jord for Blok B, C, D, E og H er generelt isoleret (iht. opførelsestidspunktet), herunder med hhv. med ca. 150-200 mm isolering under betonen. Kældergulv i Blok F består af beton og er uisoleret.

Vinduer/døre:
Vinduer i bygningerne er generelt med to eller tre-lags energirude med varm kant, mens de resterende vinduer består af ældre tolags termovinduer med kold kant. Yderdøre i bygningerne er ligeledes generelt med energiruder eller består af isoleret døre, mens få er ældre døre monteret med alm. termoruder. Der er en igangværende udskiftning af de ældre termovinduer til nye energivinduer for bygning 2 (Blok A), hvor der iht. ejer allerede er udskiftet ca. 60 % af de gl. vinduer i bygningen.

Varmeforbrug:
Det samlet oplyste fjernvarmeforbrug for hele ejendommen (Blok, A, B, C, D, E, F og H) i perioden 02.03.2021 til og med 28.02.2022 udgør i alt 1.131,6 MWh. Det omregnet til et normalår giver 1.213,1 MWh. Det beregnede forbrug stemmer fint overens med det oplyste forbrug.

Fjernvarmeafkøling i perioden (2021-2022) er fin. Man kan sikre sig en forsat god 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 centralvarmevekslerne renses hvert 4-5. år, og
- at varmtvandsbeholdere renses årligt

Forhold ved besøget i ejendommen den 12.08.2022:
Deltagere fra ejendommen: Ejendomsinspektør for ejendommen
Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Steffen Brund og VVS-ingeniør Jens Voergaard
Vejrforholdene ved besøget: 20°C, sol og lidt vind.
Tegningsmateriale det: Planer og snittegninger m.fl. er fremskaffet af rådgiver.
Besøgte områder: Alle bygninger inde/ude, herunder tag, undervisningslokaler, varmecentraler m.v.
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

De registrerede opvarmede etagearealer i bygningerne antages at stemme ok overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen. De opvarmede arealer i kældre under hhv. bygning 2 og 6 kan dog afvige en smule.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

Tage for ejendommens bygninger er generelt flade med tagpap og isoleret med ca. 150-200 mm trædefast isolering. Tag for Blok F er udført som et sadeltag uden spidsloft (går til kip), beklædt med metalplader og isoleret med ca. 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, skønnet ud fra renoveringstidspunkt og ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok A+H: I forbindelse med en fremtidig renovering af bygningernes flade tage, kan der evt. efterisoleres udvendigt med ekstra 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. De nye tagflader skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	15.100 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Facader i bygningerne er forskellige, herunder består facader for Blok A, B, C, D og E af facade-betonelementer isoleret med hhv. 75 til 150 mm isolering. De resterende ydervægge for hhv. Blok F og H er udført i massive uisoleret teglstensvægge, eller som 35 cm isoleret hule mure i teglsten (Blok H). Kældervægge består primært af uisoleret betonvægge eller massive teglstensvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i bygningerne (Blok A, B, C, D, E, F og H) er generelt nyere med to eller tre-lags energirude. Der er en igangværende udskiftning af de ældre termovinduer til nye energivinduer for Blok A (bygning 2 iht. BBR), hvor der iht. ejer allerede er udskiftet ca. 60 % af de gl. vinduer i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok A: Eksisterende gl. termovinduer foreslås udskiftet til nye energivinduer med energiruder, energiklasse A.	49.800 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre i bygningerne for Blok A, B, C, D, E, F og H er generelt med energiruder eller består af isoleret døre, få yderdøre i bygningerne er ældre døre monteret med alm. termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok H: Eksisterende yderdøre mod øst med alm. termoruder foreslås udskiftet til nye energidøre, monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.	2.600 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk/ gulve mod jord for Blok B, C, D, E og H er generelt isoleret (iht. opførelsestidspunktet), herunder med hhv. med ca. 150-200 mm isolering under betonen. Terrændæk og kældergulv mod jord i for Blok A og F består af beton og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, skønnet ud fra opførelsestidspunktet og ifm. besigtigelsen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder (varmecentral) består af beton, og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Blok A: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg for undervisningslokaler, kontor m.v. i bygningen.

Anlæg, fabrikat, antal:
4 stk. fabrikat Davent type TC65 / VE10 samt type VE.3.0 ID 4.0 fra (2001)
1 stk. fabrikat Fläkt (fra 2001)
1 stk. fabrikat Swegon fra 2002
1 stk. fabrikat Novenco (fra 2001)
1 stk. fabrikat Davent VE 3.0 ID 4.0 (placeret i teknikrum).
Varmegenvinding: Ja
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45-50 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Blok B, C og D: Mekanisk ventilation af undervisningslokaler, auditorium, kontor m.m.
Anlæg, fabrikat: Climaster, type ZCN 13/6, 13/8 og 13/12 fra 2008/2016, i alt 11 stk. placeret på taget
Varmegenvinding: Ja
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45-50 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Mekanisk ventilation (udsugning) af toiletter i bygningen
Anlæg, fabrikat: Exhausto, type DTH 315 41 fra 2008, i alt 5 stk. placeret på taget.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: Antages af være konstant i drift (168 timer/uge)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Blok E: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg.
Anlæg, fabrikat: Climaster, type ZCN 13/ 8 R fra 2008 placeret i teknikrum i bygningen.
Varmegenvinding: Ja
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45-60 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³

Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Blok F: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg for undervisningslokaler, kontorrum m.v.
Anlæg, fabrikat: IV Produkt, type Flexomix EMM-240-30-00-/FD fra 2008 placeret i kælderen.
Varmegenvinding: Ja
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45-60 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Blok H: Mekanisk ventilation af bygningen
Anlæg, fabrikat: Fläkt, type EGUA 22-170-1-1-1-0 placeret på tag.
Varmegenvinding: Ja, roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: Den præcise driftstid kendes ikke, men bør tilpasses iht. bygningens forbrug. Alternativt kan anlægget udskiftes til et nyt om mere effektivt.
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg for Blok H (byg. 5 iht. BBR).	5.000 kr.	45.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommens 5 bygninger beskrevet som blok A, B, C, D, E, F og H opvarmes med fjernvarme via to varmecentraler, der er placeret i hhv. blok A og blok F (byg.2 og 6 iht. BBR). Anlæg er udført med i alt 5 stk. isoleret pladevarmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

Varmevekslere består af:

Blok A: 2 stk., fabrikat WPH, type SL 140 TL-1-90 EE fra 2008. Effekten for varmevekslerne er på hver 480 kW, som fremgår af typeskiltet.

Blok F: 2 stk., fabrikat Reflex, type SL 140 TL-1-70 E fra 2007 med en effekt på hver 365 kW + 1 stk. fabrikat Gemina Termix fra 2005 med en effekt på 260 kW.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe(r) på ejendommens bygninger, og vi mener ikke, at det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen (Blok A, B, C, D, E., F og H) sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Blok A: Varmefordelingsrør (hovedledning + sidegrene) i uopvarmet kælder (varmecentral) er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med ca. 40 mm isolering.

Varmerør i de resterende blokke/ bygninger løber i opvarmet rum.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Blok A og F:
På varmeanlæg i de to varmecentraler i hhv. Blok A og F er der monteret flere forskellige centralvarmepumper, dog er alle pumper fabrikat Grundfos, og herunder:

- 1 ældre type UPE 80-120 F med en maksimal effekt på 1.550 Watt
- 1 nyere type Magna3 80-180 F med en maksimal effekt på 1.496 Watt
- 2 stk. nyere Magna3 25-80 med en maksimal effekt på 124 Watt
- 2 stk. nyere Magna3 32-120 med en maksimal effekt på 338 Watt

og i varmecentral nr. 2 (Blok F):

- 2 stk. type Magna 50-120 med en maksimal effekt på 800 Watt
- 1 type Magna 32-100 med en maksimal effekt på 345 Watt

- 2 stk. nyere Magna3 25-60 med en maksimal effekt på 91 Watt og
- 1 nyere Magna3 25-80 med en maksimal effekt på 124 Watt

Blok A: Pumper i forbindelse med ventilationsanlæg i bygningen, herunder:

2 stk. Grundfos-pumper, type Magna 40-120 F med en maksimal effekt på 450 Watt
3 stk. Smedegaard, type EV2-70-2C med med en maksimal effekt på 115 Watt
1 stk. Grundfos-pumpe, type UPE 50-120 F med en maksimal effekt på 790 Watt
1 stk. Smedegaard, type EV8-125-46 med med en maksimal effekt på 574 Watt
1 stk. Grundfos-pumpe, type Magna 40-120 F med en maksimal effekt på 450 Watt
1 stk. Grundfos-pumpe, type UPE 32-120 F med en maksimal effekt på 345 Watt

Blok B, C, D: Pumper i forbindelse med ventilationsanlæg i bygningen, herunder:

6 stk. fabrikat Grundfos, type UPE 25-60 180. Pumperne har en maksimal effekt på 100 Watt
2 stk. fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 180. Pumperne har en maksimal effekt på 34 Watt

Blok E: I forbindelse med ventilationsanlæg er der monteret en pumpe fabrikat Grundfos, type UPE 25-60 180. Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt

Blok H: I forbindelse med ventilationsanlæg er der monteret en Grundfos- pumpe, type Magna 32-100. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt

Blok F . Pumpe ifm. ventilationsanlæg er en ældre Grundfos-pumpe, type UPS 25-40 180. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok A: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Grundfos-pumpe type UPE 80-120 F kan udskifts til en mere effektiv pumpe, evt. til en Magna3 80-120F.	10.500 kr.	9.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok A: Der foreslås montage af ny pumpe for ventilation. Det vurderes at den eksisterende Smedegaard-pumpe type EV8 kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, evt. til en Grundfos type Magna3 80-40 F.	5.400 kr.	8.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok A: Der foreslås montage af nye pumper for ventilation. Det vurderes at de eksisterende Grundfos-pumper type UPE 50-120 F kan udskiftes til en mere effektive fordelingspumper, evt. til en Grundfos type Magna3 50-120 F.	9.400 kr.	17.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok B, C, D: Der foreslås montage af nye varmefordelingspumper. Det vurderes at de ældre Grundfos-pumper, type UPE 25-60 kan udskiftes til en mere effektive fordelingspumper, evt. til Grundfos-pumper type Alpha2 25-60.	5.400 kr.	33.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok E: Der foreslås montage af ny pumpe for ventilation. Det vurderes at den eksisterende Grundfos-pumpe type UPE 25-60 180 kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, evt, til en Grundfos type Alpha2.	800 kr.	7.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne i bygningerne (Blok A, B, C, D, E, F og H), er der monteret CTS-anlæg (en klimastat) fabrikat TREND, type IQE 3xcite.

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

Hele ejendommen (Blok A, B, C, D, E, F og H) brugte i perioden 2020-2021 i alt ca. 4.582 m3 vand. Dette iht. modtaget årsopgørelser.

Der generelt nyere toiletter med dobbelt skyl og vandbesparende blandingsbatterier i bygningerne.
Det antages at bygning 3 (Blok B, C og D) generelt bruger mere vand end de andre blokke, dette pga. størelsen af bygningen samt at der er kantine (køkken) i bygningen.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Blok A (varmecentral 1):

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 50 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 bygningen er udført som 1" stålrør (gennemsnit rør-dimension). Rørene er isoleret med ca. 20-30 mm isolering.

Blok B, C, D, E og H:

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

Blok F (varmecentral 2):

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 50 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 bygningen er udført som 1" stålrør (gennemsnit rør-dimension). Rørene er isoleret med ca. 20-30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Blok A og F (varmecentraler):

Til cirkulation af det varme brugsvand i ejendommens bygninger, er der monteret i alt to Grundfos-pumper. Den ene er en, type Magna 32-100 H med en maksimal effekt på 180 Watt, og den anden er en lidt nyere pumpe, type Comfort PM 15-14 B med en maksimal effekt på 7 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand i ejendommen (Blok A, B, C, D, E, F og H) produceres via to stk. varmtvandsbeholdere.

Den ene beholder er på 700 liter, fabrikat Reci, type GE 4x18 RAS-3 fra 2008 og er placeret i varmecentralen under bygning 2 (Blok A). Den anden beholder er på 500 liter, fabrikat AE, type EBH RDW (ukendt årstal) og placeret i varmecentralen under bygning 6 (Blok F). Begge beholdere er fint isoleret med ca. 75-100 mm.

EL

BELYSNING

STATUS

Blok A: Belysning i bygningen består primært af nyere armaturer med LED-lys eller 1-2 rørs kompaktlysrør (14-18 Watt). Lyset styres efter dagslyset (manuelt) eller med bevægelsessensorer.

Blok B, C, D: Belysning i bygningen består primært af nyere armaturer med energibesparende LED-lys eller 1-2 rørs kompaktlysrør (11-18 Watt). Lyset styres efter dagslyset (manuelt) eller med bevægelsessensorer.

Blok E: Belysning i bygningen består af nyere armaturer med 1-2 rørskompaktlysrør (18-49 Watt). Lyset styres efter dagslyset (manuelt).

Blok H: Belysning i bygningen består primært af nyere armaturer med 1-2 rørs kompaktlysrør (11-18 Watt). Lyset styres manuelt (tænd/sluk-kontakt).

Blok F: Belysning i bygningen består primært af nyere armaturer med energibesparende LED-lys eller 1-2 rørs kompaktlysrør (14-18 Watt). I kælderen består belysning primært af ældre armatuere med lysstofsrør (36 Watt). Lyset styres i bygningen styres efter dagslyset (manuelt) eller med bevægelsessensorer.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningernes flade tage.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok A, B, C, D: Der kan evt. monteres solceller på ejendommens flade tage. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et samlet areal på 200 m2 eller mere (bør undersøges nærmere). Inden arbejdet igangsættes bør de lokale bestemmelser undersøges og myndigheder spørges til råds. Det bør endvidere undersøges om de eksisterende tagkonstruktioner er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	74.900 kr.	500.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Rådmandsgade 71, 2200 København N	101-571173-2	10143314

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	810.710 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	352.398 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.161,60 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. marts 2021 - 28. februar 2022

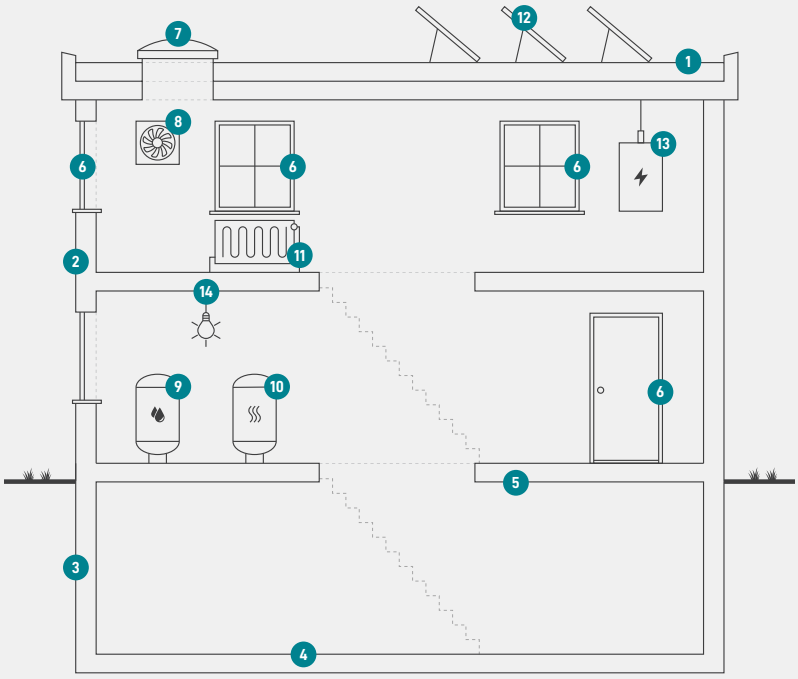
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	846.677 pr. år
Fast afgift	352.398 pr. år
Varmeudgift i alt	1.199.075 pr. år
Varmeforbrug	1.213,13 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	78,85 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. Byg. 2, 3, 4, 5 og 6 (Blok A-H), Rådmandsgade 59 og 71, Titangade 6 samt
Byg.2 (Blok A): Rådmandsgade 71, 2200 København N
Rådmandsgade 71
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 8. september 2022 til den 8. september 2032
Energimærkningsnummer: 311626394

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Vedr. Byg. 2, 3, 4, 5 og 6 (Blok A-H), Rådmandsgade 59 og 71, Titangade 6 samt
Byg.3 (Blok B, C, D): Sigurdsgade 26, 2200 København N
Sigurdsgade 26
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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. september 2022 til den 8. september 2032
Energimærkningsnummer: 311626394

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Vedr. Byg. 2, 3, 4, 5 og 6 (Blok A-H), Rådmandsgade 59 og 71, Titangade 6 samt
Byg.4 (Blok E): Rådmandsgade 59, 2200 København N
Rådmandsgade 59
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 8. september 2022 til den 8. september 2032
Energimærkningsnummer: 311626394

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Vedr. Byg. 2, 3, 4, 5 og 6 (Blok A-H), Rådmandsgade 59 og 71, Titangade 6 samt
Byg.5 (Blok H): Rådmandsgade 71, 2200 København N
Rådmandsgade 71
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 8. september 2022 til den 8. september 2032
Energimærkningsnummer: 311626394

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Vedr. Byg. 2, 3, 4, 5 og 6 (Blok A-H), Rådmandsgade 59 og 71, Titangade 6 samt
Byg.6 (Blok F): Titangade 6, 2200 København N
Titangade 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 8. september 2022 til den 8. september 2032
Energimærkningsnummer: 311626394