Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

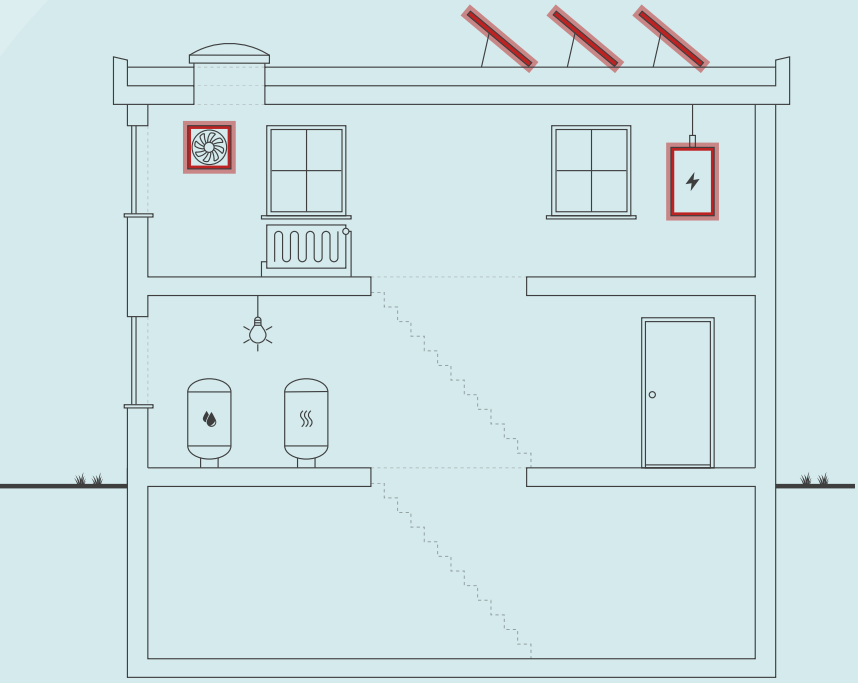
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sagsnr. 8118
Hjørringgade 12B
2100 København Ø

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år 534.400 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 Nye cirkulationspumper på varmefordelingsanlægget for ventilationsanlæg

Årlig besparelse:	16.000 kr.
Investering:	40.000 kr.

2 Montering af 80 kvm solceller på taget.

Årlig besparelse:	73.900 kr.
Investering:	300.000 kr.

3 Udskiftning af varmeveksler og ventilatorer

Årlig besparelse:	444.900 kr.
Investering:	2.800.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	481.900 kr.	331.100 kr.	150.800 kr.
El til andet	3.391.800 kr.	3.008.200 kr.	383.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	3.873.700 kr.	3.339.300 kr.	534.400 kr.
Samlet CO_2-udledning	165,34 ton	136,20 ton	29,13 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
Hjørringgade 12B
2100 København Ø

Energimærkningsnummer
311631525

Gyldighedsperiode
28. september 2022 - 28. september 2032

Udarbejdet af
A/S Ishøy & Madsen Rådgivende Ingeniører F.R.I.
CVR-nr.: 28139128

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.

NYE CIRKULATIONSPUMPER PÅ VARMEFORDELINGSANLÆGGET FOR VENTILATIONSANLÆG

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
16.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
536 kg./årligt

Investering
40.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTERING AF 80 KVM SOLCELLER PÅ TAGET.

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
73.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.668 kg./årligt

Investering
300.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF VARMEVEKSLER OG VENTILATORER

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

Besparelse
444.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
25.938 kg./årligt

Investering
2.800.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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 Udskiftning af varmeveksler og ventilatorer	444.900 kr.	2.800.000 kr.	25.938 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Nye cirkulationspumper på varmefordelingsanlægget for ventilationsanlæg	16.000 kr.	40.000 kr.	536 kg CO_2
SOLCELLER Montering af 80 kvm solceller på taget.	73.900 kr.	300.000 kr.	2.668 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indvendig efterisolering af kældervægge mod uopvarmet rum med 100 mm	-1.200 kr.		349 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmefordelingsrør	100 kr.		7 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 / Hjørringgade 12B, 2100 København Ø

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Hjørringgade 12B, 2100 København Ø			101-533646-6	6018605
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Anden bygning til helårsbeboelse (190)				2003
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	3192 m²	2066 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
6918 m²	0 m²	1714 m²	2560 m²	

B	A 2020	A 2020
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	789.450	789,45 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	294.954
El til forbrug	283.846

*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

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

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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: 600115
CVR-nummer: 28139128

A/S Ishøy & Madsen Rådgivende Ingeniører F.R.I.
Gammel Hareskovvej 301
3500 Værløse

em@i-m.dk
tlf. 38334020

Ved energikonsulent
Engin Mor

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. september 2022 til den 28. 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

Dette energimærke er gældende for bygning til Service Center (hotel) i bebyggelsen Charlottehaven, som på BBR-meddelelsen er 1 bygning.
Bygningen er opført i 2003 og er på 7 etager ekskl. tagetage og kælder.

Ejendommen har 2 tårne, hvor der er indrettet i alt 44 lejligheder.
I kælder- og stueetage er der indrettet service center, hvor der er omklædningsrum, restaurant/café, svømmehal, fitness, konference lokaler m.m.

Gavle og facader er udført af mursten. Vinduer og døre er monterede med 2 lags energiglas.

Ydervæggene er generelt 40 cm isoleret hulmur. Taget er udført med kileskåret isolering, hvor der gennemsnitligt er regnet med isoleringstykkelse på 200 mm.

Der er installeret centralvarme i ejendommen. Ejendom er tilsluttet fælles varmecentral, som forsyner alle ejendomme på matriklen, beliggende i kælder i bygning 5 (Hjørringgade 10). Ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Varmeinstallationen er udført i stålrør.
Da der er ventiler for at spærre anlægget af om sommeren er der regnet med sommerstop.

Ejendommens brugsvandsinstallationer er udført i galvaniseret rør.
Ejendommen forsynes med varmt vand via 1 stk. varmtvandsbeholder placeret i varmecentral i kælder (Hjørringgade 10).
Varmtvandsbeholder forsyner bygningerne 6 (hotel) og 7 (daginstitution).

Der er individuelle vandmålere på varmt- og koldtvand.

Der er mekanisk udsugning i lejlighederne fra køkken og bad.
Der er mekanisk ventilation med indblæsning og udsugning i kælder og stueetagen.

Kælder er generelt opvarmet.

Bygningens opvarmede areal er bestemt som bolig- og erhvervsareal i henhold til BBR, samt opvarmede fællesarealer i kælder. Arealerne er kontrolleret ved opmåling på bygningstegninger.

Ved besigtigelsen af ejendommen er lejligheden 233 samt hele stue- og kælderetagen besigtiget.

Der bliver ført månedlige driftsjournaler for vand, varme og el.

Ejendomsinspektør Finn Kruse fra H.S. Kryolitentreprise var med under besigtigelsen.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

Varmeforbrug:
Der er forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Oplyst klimakorrigeret varmeforbrug er 893 MWh, hvor det beregnede er 789 MWh svarende til ca. 13 % afvigelse.

Det oplyste forbrug er for perioden 01.11.2020 - 31.10.2021.

Afvigelser mellem det beregnede og det oplyste forbrug kan skyldes, at det aktuelle daglige brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i lejlighederne og gennemsnits-temperaturer i bygningen på årsbasis.

Et oplyst varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af energimærkningsbogstavet, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, i henhold til Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

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

Det flade tag er isoleret med 200 mm mineraluld.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 408 mm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Kældervægge mod uopvarmet parkeringskælder består af 20 cm betonvæg, isoleret med 100 mm fastholdt mineraluld mod det uopvarmede rum.

Kældervægge mod uopvarmet kælder består af 25 cm massiv og uisoleret betonvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på kældervægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	-1.200 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord er udført som 25 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Glaspartier, vinduer og altandøre i ejendommen er monteret med tolags energirude med kold kant.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Kælder - massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet parkeringskælder består af tung huldæk med 75 mm isolering.

KÆLDERGULV

STATUS

Terrændæk er udført i 120 mm beton, 150 mm nøddesten og 250 mm beton.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er mekanisk udsugning i lejlighederne i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad.
Udsugningsventilatorer er placerede oppe på tag og er af fabrikat Exhausto type BESF 250, 4 stk.

Der er monteret mekaniske ventilationsanlæg, der ventilerer kælder og stueetagen.
Aggregaterne med krydsvarmevekslere er placeret i kælder og indskudt etage mellem stuen og 1.sal.
Anlæggene er af fabrikat Novenco type Climaster ZCN og ZQN, årgang 2003.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af varmevekslere og ventilatorer i eksisterende ventilationsanlæg, der forsyner kælder og stueetagen inkl. el-arbejder m.m.	444.900 kr.	2.800.000 kr.

KØLING

STATUS

Der er monteret i alt 12 stk. fancoils i lejligheder på 6. etageplan med 3,5 kW køleeffekt - fabrikat SANYO type SAP KRV124 EHDXN.

Der er monteret klimaanlæg med køl for ventilationsanlæg. Køleanlæg er placeret i parkeringskælder.

Pumper for køleanlæg er af fabrikat Grundfos type TP og MAGNA3.

VE02: TP 25-50/2F, max 120W.
VE03: TP 25-50/2F, max 120W.
VE04: TP 25-50/2F, max 120W.
VE05: TP 32-50/2R, max 120W.
VE07: TP 25-30/2R, max 120W.
VE08: TP 25-50/2F, max 120W.
VE09: MAGNA3 32-60, max 103W.
VE11: TP 32-50/2R, max 120W.
VE13: TP 25-50/2F, max 120W.
VE16: TP 50-60/4A, max 370W.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Ejendommen forsynes fra varmecentral beliggende i kælder i bygning 5 (Hjørringgade 10).
Varmecentral forsyner alle ejendomme på matriklen, som opvarmes med fjernvarme.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen ligger i fjernvarmeområde.
Det er normalt, at forsyningen ikke tillader varmepumpe som primær forsyning.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen ligger i HOFOR-området i København, som ikke tillader solvarmeanlæg, fordi forsyningen kører med overskudsvarme i sommerperioden.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning i lejlighederne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i alle baderum samt hele 6. etageplan.

Den primære opvarmning af stue- og kælderplan sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

VARMERØR

STATUS

Kælder, varmefordelingsrør i parkeringskælder er udført som stålrør og er isoleret med 30-50 mm isolering.

Varmefordelingsrør i jord fra varmecentral til rum K 11.2 i kælder er udført som 90 mm præisolerede pexrør (45mm isolering).

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder, der er isoleret med 30 mm, med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	100 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I alle 4 lejligheder på 6. etageplan er der for gulvvarmekredsen monteret en uisoleret 3-trins pumpe med en maks effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 15-60.

I varmeanlægget er der monteret 2 stk. uisolerede fordelingspumper, af fabrikat Grundfos type MAGNA 3D 65-120F 340. Pumperne har en maksimal effekt på 777 Watt.

Effekt på pumper er vægtet efter varmeforbrug ift. denne bygning.

På gulvvarmekredse, der forsyner kælder og stueetagen, er der monteret uisolerede automatisk modulerende pumper af fabrikat Grundfos type UPE og MAGNA.

GV03: MAGNA3 25-40, max 56W.
GV04: UPE 25-40, max 60W.
GV06: UPE 32-80, max 250W.
GV08: UPE 32-80, max 250W.
GV09: Magna 32-100, max 180W.

På varmefordelingsanlægget for ventilationsanlæg, der forsyner kælder og stueetagen, er der monteret uisolerede automatisk modulerende pumper af fabrikat Grundfos type Alpha.

VE02: Alpha 25-40, max 60W.
VE04: Alpha 25-40, max 60W.
VE06: Alpha+ 25-40, max 45W.
VE07: Alpha 25-40, max 60W.
VE08: Alpha 25-40, max 60W.
VE10: Alpha 25-40, max 60W.
VE13: Alpha 25-40, max 60W.

På varmefordelingsanlægget for ventilationsanlæg, der forsyner kælder og stueetagen, er der monteret uisolerede pumper med trinregulering af fabrikat Grundfos type UPS.

VE03: UPS: 25-40, max 60W.
VE05: UPS 25-40, max 60W.
VE09: UPS 25-40, max 60W.
VE11: UPS 25-40, max 60W.
VE12: UPS 25-55, max 120W.
VE14: UPS 25-40, max 60W.
VE15: UPS 25-55, max 120W.
VE16: UPS 25-40, max 60W.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af nye cirkulationspumper på varmefordelingsanlægget for ventilationsanlæg, hvor der er monteret pumper med trinregulering af fabrikat Grundfos type UPS. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper.	16.000 kr.	40.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Til regulering af varmeanlæg er der monteret automatik for central styring type Trend CTS.

Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Kælder, brugsvandsrør i parkeringskælder er udført som stålrør og er isoleret med 30-70 mm isolering.

Opvarmede arealer i erhverv, brugsvandsrør er udført som stålrør og er isoleret med 30 mm isolering.

Lejligheder, brugsvandsrør er udført som stålrør og er isoleret med 20 mm isolering.
Rør kan ikke efterisoleres pga. pladsmangel i installationsskakte.

Cirkulationsledning i jord fra varmecentral til rum K 11.2 i kælder er udført som 25 mm præisolerede pex-rør (40mm isolering).

Brugsvandsrør i jord fra varmecentral til rum K 11.2 i kælder er udført som 50 mm præisolerede pex-rør (47mm isolering).

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der monteret en isoleret pumpe med trinregulering med en effekt på 74 W.
Pumpen er af fabrikat Grundfos type MAGNA3 32-40 N 180.

Pumpen er placeret i varmecentral beliggende i kælder i bygning 5 (Hjørringgade 10).
Pumpe forsyner bygningerne 6 (hotel) og 7 (daginstitution).

Effekt for pumpen er 74 W.
Effekten for pumpen er arealvægtet ift. denne bygning.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 1600 ltr. varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Beholder af fabrikat WPH Teknik type FJS 1605, årgang 2012.
Mandedæksel er isoleret og der er separat vandmåler til VVB.

VVB er placeret i varmecentral beliggende i kælder i bygning 5 (Hjørringgade 10).
VVB forsyner bygningerne 6 (hotel) og 7 (daginstitution).

Varmetab for beholderen er 5,4 W/K.
Varmetab for beholder er arealvægtet ift. denne bygning.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i elevatorer består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, 24W.
Belysningen er tændt konstant.

Belysningen i trapperum består af armaturer med 18W kompaktlysrør.
Belysningen styres med trappeautomat.
Endvidere er der armaturer med 18W kompaktlysrør, som er tændt konstant.

Belysningen i kælder og stueetage består generelt af LED-pære, 6,3W.
Endvidere er der i Cafe-området og selskabslokalerne i stueetage akustiklamper med 105 W, 70W og 42W pære.

Belysningen i teknikrum, depoter m.m. i kælder består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, 36W.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysningen i køkken i kælder består af 4-rørs armaturer med kompaktlysrør, 24W.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

APPARATER

STATUS

Der er 3 stk. elevator med skønnet effekt på 2 kW pr. stk.

Der er to stk. drænpumpebrønde med i alt 4 stk spildevandspumper fabr. Desmi, 1,1 kW pr. stk.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 80 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	73.900 kr.	300.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Hjørringgade 12B, 2100 København Ø	101-533646-6	6018605

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	1.148.773 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	888,76 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. november 2020 - 31. oktober 2021

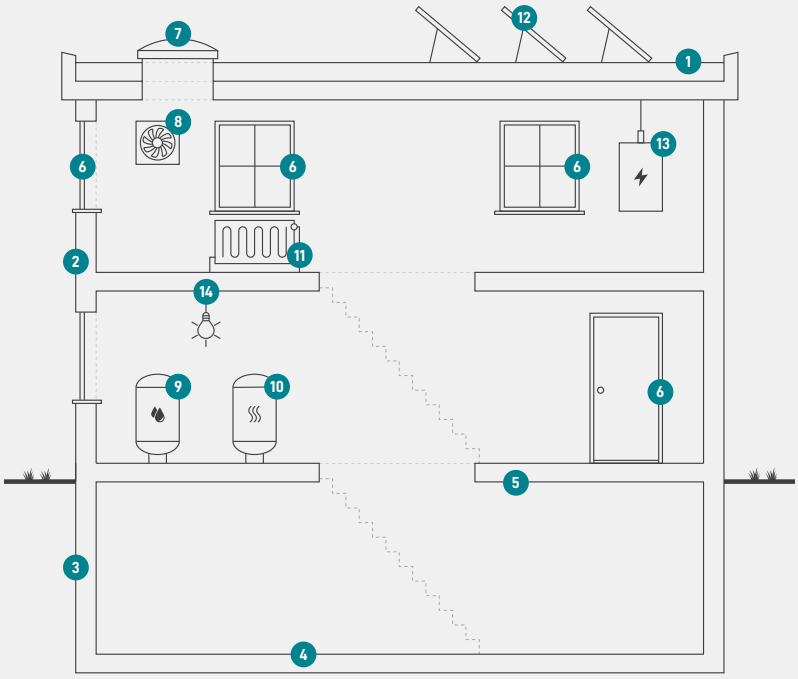
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	1.153.978 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	1.153.978 pr. år
Varmeforbrug	892,79 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	58,03 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

Sagsnr. 8118
Hjørringgade 12B
2100 København Ø

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 28. september 2022 til den 28. september 2032
Energimærkningsnummer: 311631525