Energistyrelsen

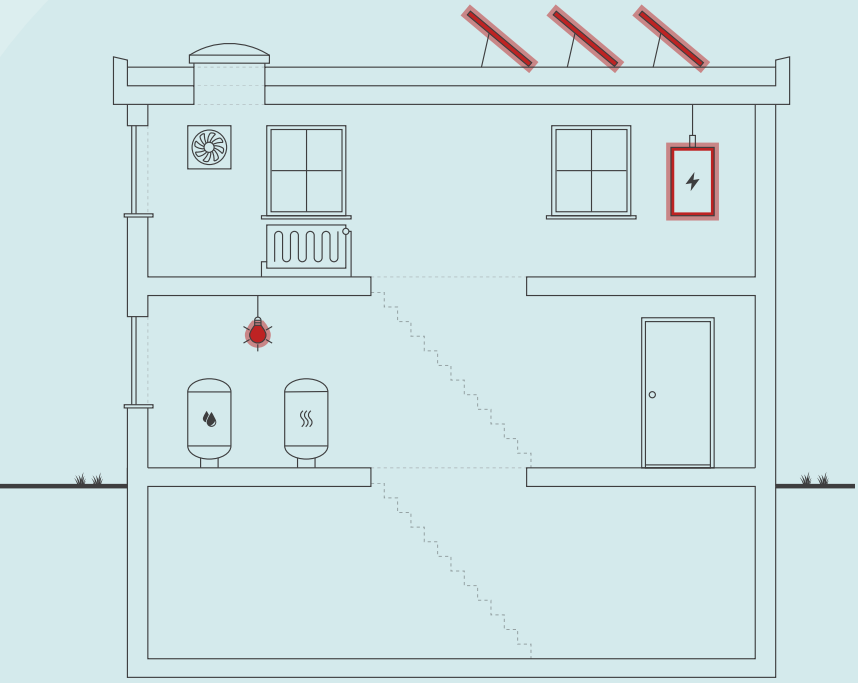
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ørestads Boulevard 67-69 / Bygning 1 og 2 i BBR
Ørestads Boulevard 67
2300 København S

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE B

Du betaler hvert år 222.100 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	125.900 kr.
Investering:	1.506.600 kr.

2 Installation af LED-belysning, med dagslysstyring og bevægelsesmeldere

Årlig besparelse:	69.700 kr.
Investering:	480.900 kr.

3 Nye varmefordelingspumper

Årlig besparelse:	10.800 kr.
Investering:	95.200 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	314.300 kr.	312.400 kr.	1.900 kr.
El til opvarmning	3.000 kr.	2.000 kr.	1.000 kr.
El til andet	456.000 kr.	236.800 kr.	219.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	773.300 kr.	551.200 kr.	222.100 kr.
Samlet CO_2-udledning	66,91 ton	35,90 ton	31,01 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
Ørestads Boulevard 67
2300 København S

Energimærkningsnummer
311676126

Gyldighedsperiode
25. april 2023 - 25. april 2033

Udarbejdet af
Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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
125.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
20.738 kg./årligt

Investering
1.506.600 kr.

Renoveringstid
Andet

INSTALLATION AF LED-BELYSNING, MED DAGSLYSSTYRING OG BEVÆGELSESMELDERE

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Installation af LED-belysning, med dagslysstyring og bevægelsesmeldere
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
69.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
7.544 kg./årligt

Investering
480.900 kr.

Renoveringstid
Andet

NYE VARMEFORDELINGSPUMPER

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
10.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.156 kg./årligt

Investering
95.200 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder med 50 mm	9.100 kr.	125.600 kr.	898 kg CO_2
VARMERØR Isolering af uisolerede varmefordelingspumper	1.100 kr.	3.000 kr.	100 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Nye varmefordelingspumper	10.800 kr.	95.200 kr.	1.156 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	2.100 kr.	1.900 kr.	208 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af pumpe, brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm	1.900 kr.	19.000 kr.	181 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe	1.200 kr.	8.000 kr.	121 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED-belysning, med dagslysstyring og bevægelsesmeldere	69.700 kr.	480.900 kr.	7.544 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	125.900 kr.	1.506.600 kr.	20.738 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm til 100 mm samlet	500 kr.		44 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm	300 kr.		21 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 / Ørestads Boulevard 69 / bygning 1 i BBR

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Ørestads Boulevard 69, 2300 København S			101-190820-1	9154945
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Bygning til kontor (321)				2002
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Varmepumpe	0 m²	1376 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
1353 m²	0 m²	306 m²	0 m²	

B	A 2015	A 2015
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	76.190	76,19 MWh fjernvarme
Elektricitet	470	470 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	28.208
El til forbrug	27.409

*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 / Ørestads Boulevard 67 / bygning 2 i BBR

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Ørestads Boulevard 67, 2300 København S			101-190820-2	9154945
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Bygning til kontor (321)				2002
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Varmepumpe	0 m²	4454 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
4273 m²	0 m²	70 m²	279 m²	

B	A 2015	A 2015
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	197.430	197,43 MWh fjernvarme
Elektricitet	1.126	1.126 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	104.939
El til forbrug	87.228

*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: 135.541 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
1,84 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,84 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er beregnet.

Elpriser i dette energimærke er baseret på et landsdækkende gennemsnit.
Forbruget "el til andet" er beregnet ud fra et landsdækkende gennemsnit, baseret på størrelsen af boligen og prisen på el i området. El til andet indgår ikke beregningen af energimærket og påvirker derfor ikke energimærkets karakter.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del.
Det kan ikke forudsættes at kommende ejere anvender samme leverandør, og dermed opnår samme energipris, som bygningsejeren der rekvirerede energimærket.

Alle priser er inkl. moms.

Priserne afsat i nærværende energimærke, bygger i hovedsagen på Molios prisbøger. Disse prisbøger er markedsstandarden for prissætning vedr. bygninger og bygningsrenovering i Danmark. Priserne afspejler derfor det indeværende års prisbøger. Hvis mærket er ældre - og I situationer med voldsomme fluktuationer i prisudviklingen - kan prissætningen i energimærket være ude af trit med de aktuelle priser. Det er derfor altid en god praksis, at indhente konkrete og bindende tilbud på evt. energiforbedringer. Rentabiliteten af forslagene vil formentlig ikke blive påvirket i det væsentlige, da energipriserne ofte følger samme mønster som priserne i byggeriet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FIRMA

Firmanummer: 600402
CVR-nummer: 35047301

Domutech A/S
Bryggernes plads 2 ST
1799 København V

www.domutech.dk
info@domutech.dk
tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent
Cecilie Drost

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. april 2023 til den 25. april 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.

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.

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

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygnings energimæssige tilstand og dens besparelsespotentiale:

1. En del hvorved bygningen indplaceres på energimærkeskalaen.
2. En del som indeholder forslag til energiforbedrende og energibesparende tiltag i bygningen.

Energimærkninger giver desuden ejere, lejere og overdragere af bygninger eller bygningsenheder et sammenligningsgrundlag til at vurdere bygningers energimæssige ydeevne.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af SBI (Institut for Byggeri, By og Miljø - BUILD). Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:
Ejendommen er i 3 og 4 plan, opført i 2002. I BBR-meddelelsen er bygningen delt op i to bygninger. Bygning 1 i BBR (nr. 69) er den nordlige del i 3 plan. Bygning 2 i BBR (nr. 67) er den midterste og sydlige del i 4 plan.

Ved besigtigelsen var der adgang til størstedelen af bygningen.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant, samt evt. tegningsmateriale. Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.
Det opvarmede areal i energimærket er beregnet ud fra faktiske opmålinger.

Der er ikke givet tilladelse til at foretage borekontrol i lukkede konstruktioner (herunder ydervæggen).

VARME:
Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

KONKLUSION:
Ejendommen er i god energimæssig stand.

Der er forslag til energimæssige forbedringer.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre kan bevirke, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere eventuelle forslag i rapporten.

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede/delvist isolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør kan være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1 i BBR:
Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen afviger fra erhvervsareal angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. Kælder er vurderet mindre end angivet i BBR. Hele kælder er medtaget i beregningen af energimærket, da hele kælder vurderes angivet som erhvervsareal i BBR.

Bygning 2 i BBR:
Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen afviger fra erhvervsareal angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. Kælder er vurderet større end angivet i BBR. Gangareal som er i åben forbindelse til en radiator og depotrum med radiator er medregnet i energimærket. Der er delvist angivet at være erhvervsareal i kælder, men da det ikke fremgår tydeligt hvilke rum dette omfatter, er det kun rum med vandbårne radiatorer der er medregnet.

Til orientering skal vi gøre opmærksom på, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet.

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

Det flade tag (beton) er isoleret med kileskåret isolering fra ca. 150-300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består primært af 350 mm beton-elementer, primært med 220 mm isolering. Udvendigt er der beklædning, delvist af glas. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale sammenholdt med en måling af konstruktionstykkelse ved vinduer.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet kælder består delvist af 10 cm massiv og uisoleret letbetonvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktions- og isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vægge mod uopvarmet kælder vurderes delvist bestå af 20 cm massiv betonvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktions- og isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering med 50 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælder. 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.	9.100 kr.	125.600 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge mod tagterrasse er vurderet delvist udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af massiv betonvæg med 75 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge over jord mod udvendig gang i kælder vurderes bestå af letbeton indvendigt og udvendigt, skønnet med isolering i hulrum. Isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet. Konstruktionsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er primært monteret med tolags energiruder med etlags ruder udvendigt i koblede rammer. Vinduerne er delvist med gardiner/persienner mellem rammerne.

De større vinduespartier er monteret med tolags energiruder fra opførelsen af bygningen.

OVENLYS

STATUS

Kuppelovenlys vurderes bestå af 2-3 lags akryl.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med tolags energiruder fra opførelsen af bygningen.

Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod det fri i kælder, af massiv beton, er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld i alt. Under etageadskillelsen er der målt 100 mm isolering i nedhængt loft. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

Gulv mod uopvarmet kælder, af massiv beton, er vurderet isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

Gulv mod uopvarmet kølecentral i kælder, af massiv beton, er vurderet isoleret med 175 mm isolering. Der er vurderet at være 100 mm isolering under etageadskillelse. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet/ud fra besigtigelsen.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50-75 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Størstedelen af bygningen er med balanceret mekanisk ventilation via to ventilationsanlæg placeret i kælder.

Det ene anlæg er af fabrikat Danvent, type TC30, fra år 2007. Anlægget er med varmegenvinding via krydsvarmeveksler, vandbåren varmeflade og køleflade.

Det andet anlæg er af fabrikat Danvent, type TC96, fra år 2007. Anlægget er med varmegenvinding via roterende veksler, vandbåren varmeflade og køleflade.

Der er naturlig ventilation i trappeopgange og delvist i kælder. Kælderrum mod nord (depotrum, sikringsrum og sprinklercentral) er med mekanisk udsugning.

Toiletter, rengøringsrum mv. er med mekanisk udsugning.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ventilationskanaler i uopvarmet del af kælder. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm	500 kr.	

KØLING

STATUS

Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer. Køleanlæg er placeret i kølecentral i kælder. Anlæg er af fabrikat Trane, type ERTVA 213, fra år 2001.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er vurderet monteret enkelte varmepumper på taget, som skønnes bruges til køling af printerrum og serverrum. Varmepumpene er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.

Der er ikke stillet forslag til luft/vand varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Anlægget er udført som et 2-strenget anlæg. Ved indgang mod sydvest er der et varmetæppe. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drift-temperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i uopvarmet del af kælder er primært isoleret med ca. 30-50 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede varmefordelingspumper.	1.100 kr.	3.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Fyrrum i kælder:

- I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 80-120/F. Pumpen har en maksimal effekt på 1.500 Watt. Pumpen er uisoleret.

- I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna UPE 50-60/F. Pumpen har en maksimal effekt på 335 Watt. Pumpen er uisoleret.

Varme frem til ventiationsanlæg:

- VE1: Der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 40-60 /4F. Pumpen har en maksimal effekt på 320 Watt. Pumpen er uisoleret.

- VE2: Der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-80. Pumpen har en maksimal effekt på 245 Watt. Pumpen er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af nye varmefordelingspumper. Det vurderes at de tre eksisterende pumper af typen UPS kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper.	10.800 kr.	95.200 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er der vurderet monteret automatik for central styring.

Der er vurderet monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er primært isoleret med ca. 40-50 mm isolering. Enkelte ventiler og mindre rørstykker uisolerede.

Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med ca. 20-30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	1.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af brugsvandspumpe, brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.900 kr.	19.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP 20-45 N. Pumpen har en maksimal effekt på 115 Watt. Pumpen er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	1.200 kr.	8.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder, på vurderet ca. 1600-1800 l, isoleret med 100 mm isolering. Beholder er placeret i fyrrum i kælder.

EL

BELYSNING

STATUS

Kælder:

- Belysning i kældergang består af LED-lysstofrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere.
- Belysning i rum i kælder består primært af LED-lysstofrør - i ventilationsrum er der enkelte 36W lysstofrør. Der er delvist styring ved bevægelsesmeldere og delvist manuel tænd/sluk styring.

Trapper:

-Belysning i de to hovedtrappeopgange består delvist af LED-spots i lofter. Vægbelysning er af ukendt type, men vurderes være lavenergi som LED eller kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere.
- Belysning i bagtrappeopgang mod sydøst vurderes bestå af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med trappeautomat. Belysning i bagtrappeopgang mod nordvest vurderes af samme type.

Stueetagen:

- Belysning i fitnesslokaler, køkken og kantine består af LED-belysning.
- Belysning i de to kontorlejemål mod sydøst vurderes primært bestå af 55W kompaktlysrør. Der er stedvist LED-paneler i enkelte rum.

1. sal:

- Belysning i kontorlejemål i nordlig del vurderes primært bestå af 55W kompaktlysrør. Nordvestlig del er med LED-paneler. Der er kompaktlysrør på ca. 26-28W og ca. 8,5W LED-rør på toiletter mv.
- Belysning i kontorlejemål i sydlig del består af LED-belysning.

2. sal:

- Belysning i kontorlejemål i nordlig del vurderes primært bestå af 55W kompaktlysrør. Der er kompaktlysrør på ca. 26-28W på toiletter mv.
- Belysning i kontorlejemål i sydlig del består af varierende typer af belysning. Der er 14W lysstofrør, 8,5W LED-rør, vurderet 55W kompaktlysrør og enkelte LED-spots.

3. sal:

- Belysning i kontorlejemål består af varierende typer af belysning. Der er 14W lysstofrør, 8,5W LED-rør, kompaktlysrør på ca. 18-28W og kompaktlysrør på vurderet 55W.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kontorområder uden LED: Der installeres LED-belysning. Der installeres ligeledes bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	69.700 kr.	480.900 kr.

SOLCELLER

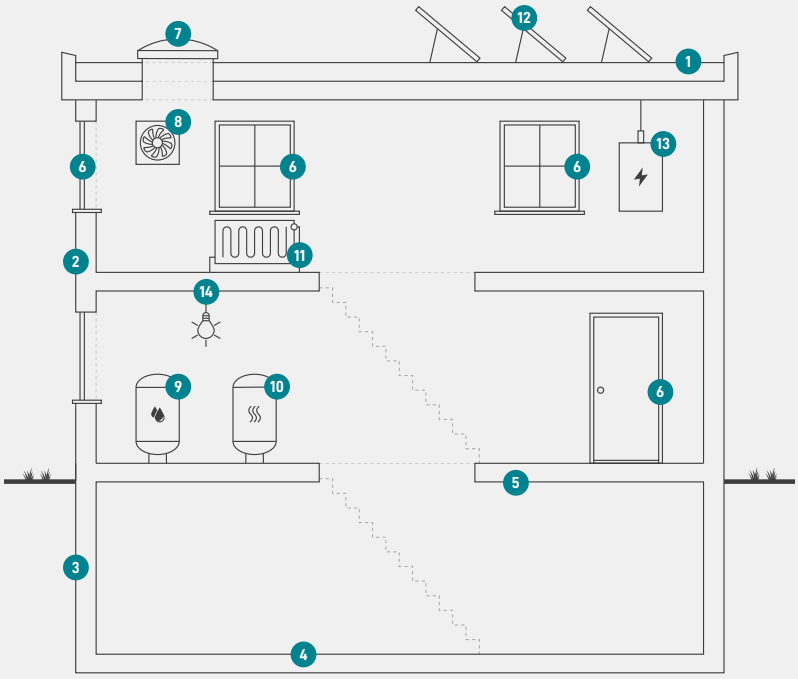
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade (der er regnet med 620 m2). Det er vigtigt at placere solcellerne i en orientering, som sikrer mest muligt solskinstimer. For at opnå optimal virkningsgrad er det vigtigt at sikre at der ikke er unødig skyggepåvirkning fra udekommende faktorer, som fx trækroner. 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. Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere solceller.	125.900 kr.	1.506.600 kr.

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

Ørestads Boulevard 67-69 / Bygning 1 og 2 i BBR
Ørestads Boulevard 69 / bygning 1 i BBR
Ørestads Boulevard 69
2300 København S

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 25. april 2023 til den 25. april 2033
Energimærkningsnummer: 311676126

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Ørestads Boulevard 67-69 / Bygning 1 og 2 i BBR
Ørestads Boulevard 67 / bygning 2 i BBR
Ørestads Boulevard 67
2300 København S

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 25. april 2023 til den 25. april 2033
Energimærkningsnummer: 311676126