Klima og Byudvikling

Klima-, Miljø og Teknikforvaltningen

Notat

Slutrapportering af KBH2025 Klimaplanen

09-10-2026

Sagsnummer i F2
2026 - 16906

Dokumentnummer i F2
274290

Sagsnummer i eDoc
2026-0263029

Resumé
KBH2025 Klimaplanen blev vedtaget af Borgerrepræsentation i 2012 med målet om, at København skulle være verdens første CO_2-neutrale hovedstad i 2025. I slutrapportering af KBH2025 Klimaplanen orienteres Klima-, Miljø- og Teknikudvalget om udledninger i 2025 og opnåelse af målet i planen. Planens målsætning er ikke fuldt indfriet ved udgangen af planperioden, men udledningerne er reduceret med ca. 81 % fra 2010 frem til 2025. Der orienteres også om udvikling i og status på initiativer og planens spor. Derudover er der fokus på de erfaringer, som er opnået, da KBH2025 har givet en række vigtige læringer, resultater og nye indsigter. Disse har dannet fundamentet for Klimastrategi 2035, der trådte i kraft i januar 2026 med endnu mere ambitiøse målsætninger.

Sagsfremstilling
KBH2025 Klimaplanen havde som målsætning, at København skulle være verdens første CO2-neutrale hovedstad i 2025, som på det tidspunkt, i 2012, var et meget visionært og ambitiøst mål.

Københavns klimaplan har med sin ambition og sine konkrete indsatser givet inspiration til den globale grønne omstilling, f.eks. í forhold til fjernvarme, energieffektivitet og cykelstier, men også i forhold til helhedsorientering og et generelt øget fokus på klimaplanlægning, som en del af byudviklingen. København har også været inspiration til C40's ramme for, hvordan klimaplaner skal udarbejdes.

Planens ambitiøse målsætning er ikke fuldt indfriet ved udgangen af planperioden, men udledningerne er reduceret med ca. 81 % fra 2010 frem til 2025, på basis af store ændringer i energisystemet og mobilitet. Det svarer til en reduktion fra 3,9 ton CO_2 pr. borger i 2010, til 0,6 ton CO_2 pr. borger i København i 2025, jf. bilag 5. Dette kan sammenlignes med de globale ambitioner i Parisaftalen, hvor målsætningerne er et gennemsnit på 3 ton pr. verdensborger i 2030 og 1 ton pr. verdensborger i 2050.

KBH2025 Klimaplanen var opdelt i fire spor: energiproduktion, energiforbrug, mobilitet og Københavns Kommune som virksomhed:

- I energiproduktionssporet omhandlede mange af initiativerne om reduktion af brug af fossile brændsler, opsætning af vedvarende energiproduktion, og udsortering af plast fra affaldet. Omstilling fra kul til biomasse har været afgørende for, at fjernvarmeforsyningen har ændret sig fra at være ca. 80 % baseret på fossile energikilder i 1990 til i dag at være over 80% baseret på vedvarende kilder. Der har også været fokus på udvikling af fremtidens fjernvarme, samt CO_2 fangst og lagring, som fortsætter i Klimastrategi 2035.
- Initiativerne i energiforbrugssporet har haft fokus på både reduktion i energiforbrug og omstilling af energisystemet. Der er generelt et behov for vedvarende fokus på energibesparelser, som fortsætter som et fokusområde, samt fortsættelse af strategiske partnerskaber i Klimastrategi 2035.
- Mobilitetssporet har indeholdt initiativer med fokus på omstilling til el i vejtransport, offentlige transport, arbejdsmaskiner og skibsfart. Busdriften er fra marts 2026 100 % eldrevet, og andelen af personbiler på el har bevæget sig fra under 1 % i 2019 til ca. 22 % ved udgangen af 2025. Der har også været fokus på cyklisme, rettet mod den daglige pendling til arbejde og uddannelse, hvor både mål og værktøjer handler om at gøre cykling attraktivt, sikkert og hurtigt, så flere vælger cyklen til. I 2025 udgjorde andelen af ture på cykel til arbejde eller uddannelse 43 %, en forhøjelse ift. 36 % i 2011.
- Sporet Københavns Kommune som virksomhed er et samlende spor, hvor det blev stillet ambitiøse klimakrav til kommunens egne aktiviteter fx energieffektivitet i egne bygninger, udskiftning af gadebelysning og fossilfri arbejdsmaskiner. Prioriteringen og implementeringen af kommunale klimaprojekter har medført ændringer i praksis, der både har reduceret CO_2 udledning samt effektiviseret den kommunale drift. Der er fx nu udbudskrav til egne bygge- og anlægsprojekter, og energiforbruget er reduceret markant i både kommunale ejendom og gadebelysning.

De største CO_2-reduktioner er sket i energiområdet, med et fald i udledninger på over 95 %, efterfulgt af mobilitet med et fald på over en tredjedel. Flere detaljer kan læses i bilag 2 Uddybende slutrapportering af KBH2025 Klimaplanen.

Initiativerne i KBH2025 var skrevet ind i tre roadmaps, for perioden 2012-2016, 2017-2020, 2021-2025, samt et Tillæg til Roadmap 2021-2025. Opbygningen betød at initiativer, der var afsluttede eller ikke viste den ønskede effekt kunne sorteres fra, mens nye initiativer kunne komme til, for at vise vejen mod målet. Modellen med flere handleplaner og løbende styring af porteføljen af initiativer har fungeret godt og fortsætter i Klimastrategi 2035.

En status for initiativerne i Roadmap 2021-2025 samt Tillæg til Roadmap 2021-2025 kan ses i bilag 4 Status for initiativer, mens udviklingen i initiativerne på tværs af roadmaps kan ses i bilag 3 Overblik over initiativer.

Politisk handlerum
Et eller flere udvalgsmedlemmer kan hæve sagen til en beslutningssag, så den behandles på et kommende møde i Klima-, Miljø- og Teknikudvalget. Arbejdet med klima fortsætter i regi af Klimastrategi 2035, og i den forbindelse kan udvalgsmedlemmerne rette fokus mod, hvordan der arbejdes med mål, delmål og initiativer i Klimastrategi 2035 i stedet for.

Videre proces
Når Klima-, Miljø- og Teknikudvalget er orienteret kan sagen sendes videre til Borgerrepræsentationen, som har vedtaget KBH2025 Klimaplanen. Arbejdet med klima fortsætter i regi af Klimastrategi 2035.

Karsten Biering Nielsen
Vicedirektør

Bilag

Bilag 1 Overblik over politisk behandling

Bilag 2 Uddybende slutrapportering af KBH2025 Klimaplanen

Bilag 3 Overblik over initiativer

Bilag 4 Status for initiativer

Bilag 5 CO_2 regnskab 2025

Klima og Byudvikling
Klima-, Miljø- og Teknikforvaltningen

Bilag 1 Overblik over politisk behandling

09-10-2026

Sagsnummer I F2
2026 - 16906

Dokumentnummer i F2
274290

Sagsnummer eDoc
2026-0263029

Teknik-og Miljøudvalget, 15. september 2025, Orientering om status for KBH2025 Klimaplanen

Teknik-og Miljøudvalget orienteres om CO_2-regnskabet, opmærksomhedspunkter, status og fremdrift på de enkelte initiativer, samt hvilke hvor der udestår finansiering og derfra manglende fremdrift.

Teknik-og Miljøudvalget, 27. januar 2025, Orientering om status for KBH2025 Klimaplanen

Teknik-og Miljøudvalget orienteres om CO_2-regnskabet, opmærksomhedspunkter, status og fremdrift på de enkelte initiativer, samt hvilke hvor der udestår finansiering og derfra manglende fremdrift.

Teknik-og Miljøudvalget, 10. juni 2024, Orientering om status for KBH2025 Klimaplanen

Teknik-og Miljøudvalget orienteres om CO_2-regnskabet, opmærksomhedspunkter, status og fremdrift på de enkelte initiativer, samt hvilke hvor der udestår finansiering og derfra manglende fremdrift.

Teknik-og Miljøudvalget, 18. december 2023, Orientering om status for KBH2025 Klimaplanen

Teknik-og Miljøudvalget orienteres om CO_2-regnskabet, opmærksomhedspunkter, status og fremdrift på de enkelte initiativer, samt hvilke hvor der udestår finansiering og derfra manglende fremdrift.

Teknik-og Miljøudvalget, 12. juni 2023, Orienteringsnotat om statusrapportering for KBH2025 Klimaplanen

Teknik-og Miljøudvalget orienteres om CO_2-regnskabet, opmærksomhedspunkter, status og fremdrift på de enkelte initiativer, samt hvilke hvor der udestår finansiering og derfra manglende fremdrift.

Borgerrepræsentationen, 2. februar 2023, Revision af mål og initiativer i KBH2025 Klimaplanen

Borgerrepræsentationen behandlede Teknik- og Miljøudvalgets indstilling om en revision af initiativerne i KBH2025 Klimaplanen, som betyder, at klimaplanens initiativer gennemføres som planlagt frem til 2025 med undtagelse af initiativet vedrørende CO_2-fangst på ARC.

Indstillingen blev godkendt uden afstemning.

Klima og Byudvikling

Njalsgade 13
2300 København S

EAN-nummer
5798009809452

Det Konservative Folkeparti og Venstre videreførte følgende protokolbemærkning:

"Partierne tager forbehold overfor Roadmappens afsnit omkring mobilitet, idet den ser ud til at bygge på en modstand mod privatbiler uanset drivmidler. Vi ønsker ikke at nedsætte mobiliteten for private, men tværtimod at fremme overgangen til elbiler og andre fossilfri drivmidler".

Enhedslisten, Radikale Venstre, og SF videreførte følgende protokolbemærkning, som Dansk Folkeparti tilsluttede sig:

"Målet om CO2-neutralitet nås ikke i 2025, og efter 2025 vil der som udgangspunkt ikke længere blive lavet CO2-regnskab efter metoden for Klimaplanen KBH2025. De kommende klimaregnskaber skal forholde sig til nye klimamål, herunder for forbrugsbaserede emissioner. Partierne bemærker, at Københavns Kommune fortsat har et potentiale til at indhente CO2-reduktioner på mobilitetsområdet, hvorfor initiativer der kan levere CO2 reduktioner på mobilitetsområdet godt kan igangsættes allerede nu og ikke behøver at afventer den nye klimaplan. Partierne ønsker, at KBH 2025 Klimaplanens mål om CO2-neutralitet fastholdes, men at planens initiativer revideres med den konsekvens at målet ikke nås i 2025, og at der sættes et nyt ambitiøst mål for den kommende klimaplan."

Teknik-og Miljøudvalget, 19. december 2022, Statusnotat KBH2025 Klimaplanen

Teknik-og Miljøudvalget orienteres om CO_2-regnskabet, opmærksomhedspunkter, status og fremdrift på de enkelte initiativer, samt hvilke hvor der udestår finansiering og derfra manglende fremdrift.

Teknik-og Miljøudvalget, 10. oktober 2022, Drøftelse af mål for Klimaplanen KBH2025

Teknik-og Miljøudvalget drøftede målet for KBH2025 Klimaplanen i lyset af mankoen på 390.000 tons CO_2, der vil restere i 2025, som følge af at initiativet om CO_2-fangst (carbon capture) på Amager Ressourcecenter (ARC) ikke nås.

Teknik- og Miljøudvalget samt Økonomiudvalget, 22. august 2022, orientering om at ARC ikke forventer at etablere et fuldskala CO2-fangstprojekt inden udgangen af 2025

Økonomiudvalget og Teknik- og Miljøudvalget orienteres om, at ARC ikke forventer at kunne etablere et fuldskala CO2-fangstprojekt inden udgangen af 2025.

Et fuldskala-fangstanlæg på ARC er afgørende for den endelige realisering af målet om CO2-neutralitet i Københavns Kommunes 'KBH2025 Klimaplan', jf. BRs vedtagelse den 19. august 2021 af Tillæg til Roadmap 2021-2025.

Det betyder, at tillægget skal genbesøges, og Teknik- og Miljøforvaltningen vil i løbet af de kommende måneder fremlægge en revision af tillægget, som tager stilling til konsekvenserne for Københavns mål om at blive CO_2-neutral i 2025

Teknik-og Miljøudvalget, 12. juli 2022, Fortrolig orientering om at I/S Amager Ressourcecenter ikke søger støtte fra statens CCS-pulje samt at ARC ikke opnår støtte til CO2-fangst fra EU's Innovations-fond

Teknik- og Miljøudvalget orienteres om, at I/S Amager Ressourcecenter (ARC) har besluttet ikke at søge om støtte fra statens CCS-pulje til realisering af fuldskala CO_2-fangstprojektet på ARC's affaldsenergianlæg.

Teknik-og Miljøudvalget, 13. juni 2022, Status for implementering af Roadmap 2021-2025 inkl. Tillæg til KBH2025 Klimaplanen

Teknik-og Miljøudvalget orienteres om CO_2-regnskabet, opmærksomhedspunkter, status og fremdrift på de enkelte initiativer, samt hvilke hvor der udestår finansiering og derfra manglende fremdrift.

Teknik-og Miljøudvalget, 9. maj 2022, Solcellehandlingsplan

Teknik- og Miljøudvalget behandlede solcellehandlingsplanen, herunder målet om at øge den nuværende målsætning fra 1% af elforbruget i 2010 til 3% af elforbruget i 2025.

Alternativet stillede følgende ændringsforslag som tilføjelse til 1. at-punkt (ÆF1):

"dog således, at forvaltningen i sin vejledning også vejleder om ESCOmodellen (Energy Service Company), der er en samarbejds- og finansieringsmodel, hvor energibesparelser betaler for optimering og fornyelse af eksempelvis bygninger."

Ændringsforslaget (ÆF1) blev vedtaget med 6 stemmer mod 0. 4 undlod at stemme.

For stemte: B, F, V, Ø og Å.

Imod stemte:

Undlod at stemme: A og C.

Enhedslisten stillede følgende ændringsforslag som forslag til nyt 2. at-punkt (ÆF2):

" at teknik- og miljøborgmesteren på vegne af Teknik- og Miljøudvalget henvender sig til regeringen med henblik på at få ændret rammebetingelserne, herunder statslige regler for opsætning af solceller i København, herunder på byens tage"

Ændringsforslaget (ÆF2) blev vedtaget uden afstemning.

Enhedslisten stillede følgende ændringsforslag som forslag til nyt 3. at-punkt (ÆF3):

"at solcellehandlingsplanen genbehandles af Teknik- og Miljøudvalget, så snart væsentlige ændringer, der kan øge adgangen til opsætning af solceller i København, bliver vedtaget med henblik på at øge målsætningen."

Ændringsforslaget (ÆF3) blev vedtaget uden afstemning.

Den således ændrede indstilling blev godkendt uden afstemning.

Alternativet afgav følgende protokolbemærkning:

"Alternativet har fremsat et ændringsforslag om vejledning om ESCO-modellen. Klimarådet anbefaler, at ESCO-modellen udbredes gennem bl.a. vejledning om ordningen, derfor skal forvaltningen i sin vejledning også vejlede om ESCO-modellen. ESCO er en forkortelse for Energy Service Company. En betegnelse, der i Danmark bruges til at beskrive en samarbejds- og finansieringsmodel, hvor energibesparelser betaler

for optimering og fornyelse af eksempelvis bygninger. Det vil sige et samarbejde mellem en bygningsejer og en virksomhed, der har så stor viden om bygningers energiforbrug, at den kan garantere en given energibesparelse over en årrække."

Socialistisk Folkeparti og Radikale Venstre afgav følgende protokolbemærkning:

"Denne handleplan fokuserer meget på de værktøjer kommunen selv kan sætte i værk. Det er vigtigt for partierne, at kommunens selskaber - især HOFOR - tænkes ind i indsatsen for mere solenergi."

Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Det Konservative Folkeparti støtter arbejdet med at fremme solenergien i København; derfor støtter vi en midlertidig ordning i forhold til dækning af 50% af rådgivningsomkostningerne for virksomheder og private aktører. Men vil samtidig påpege at energiområdet er for private aktører – også solceller – og at der netop er tale om en midlertidig ordning og ikke et permanent støtteregime".

Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti og Enhedslisten afgav følgende protokolbemærkning:

"Partierne vil i økonomiudvalget stille forslag om, at Økonomiforvaltningen, med henblik på at understøtte etableringen af langt flere solceller på tage af bygninger, hvor Københavns Kommune ejer eller indgår i ejerkredsen, skal udarbejde en plan for, hvordan antallet solceller på Københavns Kommunes tage øges mest og hurtigst muligt. Planen skal både omfatte solceller på nybyggeri, i forbindelse med renovering og på eksisterende bygninger."

Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti og Enhedslisten afgav følgende protokolbemærkning:

"Partierne vil i økonomiudvalget stiller forslag om, at Økonomiforvaltningen går i dialog med HOFOR med henblik på at understøtte HOFOR i at påtage sig opgaven med i videst muligt omfang at lægge solceller på tagene i København."

Alternativet afgav følgende protokolbemærkning:

"Alternativet erkender, at statens nuværende regler på solcelleområdet gør det meget besværligt og dyrt for kommunen og private aktører at etablere solceller på egne tage. Dette sætter store begrænsninger for kommunens solcelleplan. Regeringen har dog netop bebudet, at produktionen af vedvarende energi skal firedobles frem mod 2030 samt, at reglerne på området skal revideres. Alternativet vil derfor genåbne solcelleplanen, hvis lovgivningen skaber nye, bedre muligheder.

Alternativet afgav følgende protokolbemærkning:

"Alternativet bemærker, at forvaltningens vejledning bør sammentænkes med anden vejledning og initiativer på solcelleområdet fx Erhvervshus Hovedstadens SMV Grøn-tilbud i det omfang, at det er gunstigt."

Radikale Venstre afgav følgende protokolbemærkning:

"Radikale Venstre ønsker, at alle større offentlige tage skal have opsat solceller indenfor 2 år. Vi vil derfor løbende tage initiativer op, der skal fremme denne målsætning i takt med lovgivningen muliggør det."

Teknik-og Miljøudvalget, 13 december 2021, Status for implementering af Roadmap 2021-2025 inkl. Tillæg til KBH2025 Klimaplanen

Teknik-og Miljøudvalget orienteres om CO_2-regnskabet, opmærksomhedspunkter, status og fremdrift på de enkelte initiativer, samt hvilke hvor der udestår finansiering og derfra manglende fremdrift.

Teknik- og Miljøudvalget samt Økonomiudvalget, den 11. november 2021, Orientering om afslag på I/S Amager Ressourcecenters og Copenhagen Malmö Ports ansøgning til EU's Innovationsfond om støtte til et fuldskala CO2-fangstanlæg på Amager Bakke

Økonomiudvalget og Teknik- og Miljøudvalget orienteres om, at EU's Innovationsfond den 16. november 2021 har meddelt, at I/S Amager Ressourcecenter (ARC) og Copenhagen Malmö Port (CMP) ikke er udpeget til at skulle modtage EU-støtte til etableringen/driften af et fuldskala CO_2-fangstanlæg på Amager Bakke.

Borgerrepræsentationen, 19. august 2021, behandling af Tillæg til Roadmap for KBH2025

Borgerrepræsentationen behandlede Teknik- og Miljøudvalgets indstilling om tillægget til Roadmap for KBH2025.

Indstillingen blev godkendt uden afstemning.

Radikale Venstre, SF, Enhedslisten og Alternativet videreførte følgende protokolbemærkning fra udvalgsbehandlingen:

"Partierne havde hellere set, at der vedtages en plan for CO_2-neutralitet, der var mere ambitiøs på transportområdet. Københavnerne kan ikke være tjent med, at vi opnår målsætningen om en CO_2-neutral hovedstad, uden at det kan ses og mærkes som en hovedstad med langt mindre biltrafik og mindre forurenende trafik. Med kommuneplan 2019 har vi lovet københavnerne at andelen af bilture skal mindskes og en reduktion på 30.000 tons CO_2 via mobilitetsindsatser, vil kunne bidrage til at nå den målsætning".

Det Konservative Folkeparti og Venstre videreførte følgende protokolbemærkning fra udvalgsbehandlingen:

"Vi står bag målsætningen om, at København skal være CO_2-neutral i 2025. Vi er glade for, at vi er så tætte på at nå målet. Vi er ikke indstillet på at hæve prisen på en beboerparkeringslicens eller reducere antallet af parkeringspladser. Vi er glade for, at målet kan indfries uden disse bilistfjendske initiativer."

Teknik- og Miljøudvalget, 10. maj 2021, behandling af videre proces for opfølgning på mobilitetsanalyserne

Teknik- og Miljøudvalget behandlede mobilitetsanalyserne og Teknik- og Miljøudvalgets indstilling om den videre proces. Indstillingen blev anbefalet overfor Økonomiudvalget og Borgerrepræsentationen af et flertal i udvalget.

For stemte: A, B, F, Ø og Å.

Imod stemte: C, V og O.

Det Konservative Folkeparti stillede følgende ændringsforslag:

"At udvalget ikke kan tage stilling til sagen og den videre proces, idet vi endnu ikke har kunnet får svar på de stillede spørgsmål, om bl.a.

konsekvenserne for den kollektive trafik, hvis samtlige gadeparkeringspladser nedlægges, eller hvis beboerparkeringslicenserne stiger til 24.000 kr. om året pr licens. Vi savner også oplysninger om, hvor meget CO_2. Der indledes fra fx krydstogtsskibe, diesellokomotiver, færger m.v.".

Ændringsforslaget blev ikke vedtaget med 3 stemmer mod 8. Ingen undlod at stemme.

For stemte: C, V og O.

Imod stemte: A, B, F, Ø og Å.

Det Konservative Folkeparti, Venstre og Dansk Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Partierne tager processen til efterretning, men gør allerede nu opmærksom på, at vi ser store mangler i de fremlagte analyser. Det fremstår fortsat uklart, hvor og hvordan trafikanter fremadrettet må køre – og oplægget til partigrupperne gav desværre ikke svar på dette.

Det er en svaghed, at der ikke er regnet på de socioøkonomiske konsekvenser af at hæve p-licensen til 24.000 årligt. Og det virker ikke reelt først at bede folk skifte til elbil og dernæst fjerne alle gadeparkeringspladser, som analysen lægger op til. Endelig finder vi det ganske urimeligt, at omvejskørsel, trængsel, støj og trafik skal skubbes fra ud i byens yderområder og nabokommuner. Det er hverken progressivt eller solidarisk – bare dumt – at bede Frederiksberg, Vanløse og Bispebjerg om at holde for".

Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Rapporten om grøn omstilling har forfejlet sit formål, da den med forslaget om at fjerne alle gadeparkeringspladser også vil begrænse udbredelse af elbiler, idet disse også har behov for at kunne blive parkeret."

Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Forslaget om at fjerne gadeparkeringspladser - endda med et forslag om at fjerne samtlige gadeparkeringspladser - bliver det reelt umuligt for de fleste københavnere at have en bil i fremtiden - det vil sige efter 2025, hvor planen skal være implementeret."

Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Forslaget om at forøge beboerparkeringslicenser til 2.000 kr. om måneden allerede fra 2025, hvor planen skal være implementeret, vil det gøre det økonomisk umuligt for langt de fleste københavnere at have råd til en bil efter 2025."

Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Da København er hovedstad for hele landet ønsker vi ikke at gøre det sværere for danskere i andre kommuner at komme ind og arbejde, studere m.v. I landets hovedstad. Med en stigning i rejsetiden på op til 70 minutter, vil København reelt blive lukket for bilister udefra."

Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Vi er bekymret for om den kollektive trafik er dimensioneret til at rumme de mange ekstra passagerer fra 2025, hvor planen skal være gennemført, og hvor rejsetiden i bil stiger til op til 70 minutter ekstra."

Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Vi synes, at trafikøer er en dårlig ide, for en opdeling af byen i store lukkede eller "blinde" områder vil nedsætte fremkommeligheden og øge omvejskørsel. Det skaber ekstra trafik og er med til at sætte trafiksikkerheden i København over styr."

Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Vi kan op ingen måde medvirke til at begrænse trafikken på Ring II, H.C. Andersens Boulevard og Langebro, idet disse gader er en del af det overordnede vejnet og af vital betydning for fremkommeligheden i København. Hvis disse veje ikke er fuldt tilgængelige risikerer vi at fortrænge trafikken til mindre gader og dermed beboelsesgader. Det kan øge trafiksikkerheden, og skabe mere larm og forurening i de gader, hvor københavnerne bor."

Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Ved at begrænse adgangen til at køre på Langebro og på H.C. Andersens Boulevard bliver det betydeligt sværere for amagerkanerne at komme til Sjælland. Vi kan ikke byde de 200.000 borgere, der bor på Amager, at begrænse en af de få og væsentlige adgangsveje til Amager, som Langebro udgør med 60.000 daglige brugere."

Dansk Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Dansk Folkeparti er imod forhindringer, som reelt og faktisk bremser flere el-biler. Det har intet at gøre med en grøn omstilling. Tværtimod. DF støtter anskaffelse af flere el-biler med reel grøn omstilling og ikke snyd på vægten."

Dansk Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Dansk Folkeparti mener også, at en hævning af P-licensen til 24.000 kroner om året, i den grad vil gå mest ud over familier med de laveste indkomster. Der vil her, i mange tilfælde, være tale om en social ulighed, som belaster socialt dårlige familier mest."

Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti, Enhedslisten og Alternativet afgav følgende protokolbemærkning:

"Partierne stemmer nej til ændringsforslagene stillet af det Konservative Folkeparti, da vi med indstillingen ikke tager stilling til indholdet af mobilitetsanalyserne. Vi afventer processen tilrettelagt af forvaltningen, hvor vi tager stilling til elementerne i analyserne i forhandlingerne om Roadmap 3 frem mod at blive CO_2-neutral i 2025 samt budgetforhandlingerne for 2022".

Borgerrepræsentationen, den 10. december 2020, behandling af Pakke for Energieffektivitet

Borgerrepræsentationen behandlede Teknik- og Miljøudvalgets indstilling om ny anvendelse af bevilligede midler afsat til at bidrage til målet om CO_2-neutralitet i KBH2025 Klimaplanen med fokus på energieffektivitet.

Indstillingen blev godkendt uden afstemning.

Borgerrepræsentationen, den 17. september 2020, behandling af Roadmap 2021-2025 til KBH2025 Klimaplanen

Borgerrepræsentationen godkendte roadmap for 2021-2025 for KBH2025 Klimaplanen. Roadmappet indeholder videreførte initiativer og nye initiativer

Borgerrepræsentationens godkendte Roadmap 2021-2025 med 53 stemmer mod 1. Ingen medlemmer undlod at stemme.

For stemte: A, Ø, V, B, F, Å, C, O og Fremad.

Imod stemte: Frie Grønne, Danmarks Nye Venstrefløjsparti.

Frie Grønne, Danmarks Nye Venstrefløjsparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Frie Grønne, Danmarks nye venstrefløjsparti stemmer imod klimaplanen, idet den ikke adresserer de nødvendige klimapolitiske tiltag der er brug for. Flertallet på Rådhuset skubber klimaproblemerne foran sig og det vil Frie Grønne ikke være med til. København er ikke i nærheden af at blive en grøn by, den er kulsort."

Socialdemokratiet, Enhedslisten, Venstre, Radikale Venstre, SF, Alternativet, Det Konservative Folkeparti og Dansk folkeparti videreførte deres protokolbemærkning fra udvalgsbehandlingen, som Fremad valgte at tilslutte sig:

"Partierne tager Roadmap 3 til efterretning med ønsket om, at forvaltningen frem mod tillæg hæver ambitionen i forhold til indsatserne, der vedrører energieffektivitet og den circulære økonomi. Vi mener, at en øget indsats her kan hjælpe med at lukke det gap, der er skitseret i Roadmap 3."

Socialdemokratiet, Enhedslisten, Radikale Venstre, SF og Alternativet videreførte deres protokolbemærkning fra udvalgsbehandlingen:

"Partierne opfordrer forvaltningen til at arbejde videre med budgetnotater på baggrund af de foreslåede virkemidler i Roadmap 2021-2025."

Socialdemokratiet, Enhedslisten, Radikale Venstre, Alternativet og Dansk Folkeparti videreførte deres protokolbemærkning fra udvalgsbehandlingen, som Fremad valgte at tilslutte sig:

"Partierne er på klimaet og københavnernes vegne særdeles bekymrede for, om vi i København når vores klimamål. Særligt, når det kommer at sikre en grøn omstilling af transportområdet, ser det sort ud. Det er beklageligt, at Staten endnu ikke har givet København mulighed for at regulere effektivt, når det kommer til grønnere mobilitet. Vi ved fra forskningen, at miljøzoner, hvor personbiler også er inkluderet, og grønne vejafgifter virker og at de har en stor effekt på både trængslen i byen, københavnernes sundhed og vores samlede CO_2-udslip I København. Vi har derfor en stor forventning om, at de kommende klimaforhandlinger på transportområdet på Christiansborg sikrer Kommunerne og København bedre og mere effektive grønne værktøjer, der kan være med til at lukke gappet i vores klimaregnskab, forbedre københavnernes liv og sikre at færre dør af luftforurening."

Enhedslisten, Radikale Venstre, SF og Alternativet videreførte deres protokolbemærkning fra udvalgsbehandlingen, som Fremad valgte at tilslutte sig:

"Forsøg med carbon capture and usage skal ikke blive en sovepude, der fastholder København som en forbrændingskommune og forsinker de nødvendige omstillinger, som kan gøre os til en cirkulær kommune."

Enhedslisten, Radikale Venstre, SF og Alternativet videreførte deres protokolbemærkning fra udvalgsbehandlingen:

"Partierne ønsker, at den del af erhvervsaffald, som indsamles fra uddannelsesinstitutioner, hurtigst muligt skal organiseres til indsamling i de samme fraktioner som private. Dette skal ske for at understøtte uddannelse i bæredygtig adfærd blandt ungdommen."

Venstre og Det Konservative Folkeparti videreførte deres protokolbemærkninger fra udvalgsbehandlingen:

"Når klimamålene for reduktion af CO_2-udledningen fra trafikken skal fastsættes, er det vigtigt, at der er en passende frist til indfasning, så borgerne har mulighed for at skifte deres køretøjer ud til ikke fossildrevne køretøjer. Det er vigtigt, at klimakampen er en kamp for at reducere CO_2-udledning og ikke en generel kamp også mod fossilfri biler."

"Partierne støtter grøn energiproduktion. Vi mener dog ikke, at det er en kommunal opgave at producere energi - den bør produceres af private, og kommunen bør købe billigst muligt, så vi får mest miljø for pengene."

Venstre og Det Konservative Folkeparti videreførte deres protokolbemærkning fra udvalgsbehandlingen, som Fremad valgte at tilslutte sig:

"Beholdere til affaldssortering i det offentlige rum bør pladsernes, så de ikke optager plads for parkering fra cykler eller biler.

Borgerrepræsentationen, den 27. februar 2020, Københavns Kommuneplan 2019 - Verdensby med ansvar - endelig vedtagelse

Borgerrepræsentationen behandlede Økonomiforvaltningens forslag til ændringer til Københavns Kommuneplan 2019 på baggrund af den offentlige høring af planen med tilhørende miljøvurdering.

Det er relevant for denne indstilling at gøre opmærksom på, at der under afsnittet 'Den grønne dagsorden' i Københavns Kommuneplan 2019 står, at der indenfor den kommende planperiode indgås en ny klimaaftale i Borgerrepræsentationen om, hvad der skal følge efter, at København er blevet CO_2-neutral med konkrete målsætninger for 2030 og 2035.

<u>ÆF117 fra Enhedslisten, Alternativet og Socialistisk Folkeparti:</u>

Tilføjelse til den politiske hovedstruktur: "Biltrafikken i brokvarterne skal

reduceres ved brug af bl.a. trafikøer med planlægning af ensretninger for biltrafik, hvilket muliggør, at biltrafik i højere grad omdirigeres til

omfartsvejene."

Ændringsforslaget blev vedtaget med 29 stemmer imod 19. Ingen medlemmer undlod at stemme.

For stemte: Ø, Å, B, F og O.

Imod stemte: A, C og I.

<u>ÆF186 fra Enhedslisten, Alternativet og Radikale Venstre:</u>

Ændres fra: "CO_2-aftrykket i offentlige institutioner reduceres ved at tænke klimavenligt ift. fødevarer."

Ændres til: "At CO_2-aftrykket i kommunale institutioner reduceres med mindst 25 % i 2025."

Ændringsforslaget blev vedtaget med 37 stemmer imod 14. Ingen medlemmer undlod at stemme.

For stemte: A, Ø, Å, B og O.

Imod stemte: F, V, C og I.

ÆF187 fra Enhedslisten og Socialistisk Folkeparti:

Ændres fra: "At Københavns Kommune vil arbejde mod at understøtte udbredelsen af delebilsordninger i København."

Ændres til: "At Københavns Kommune vil arbejde mod at understøtte udbredelsen af delebilsordninger i København, herunder arbejde for at etablere et antal delebilpladser med fast stamplads på offentlig vej svarende til én delebilplads pr. gade i Indre By og brokvartererne inklusiv Amagerbro."

Ændringsforslaget blev vedtaget med 37 stemmer imod 14. Ingen medlemmer undlod at stemme.

For stemte: A, Ø, Å, F og O.

Imod stemte: B, V, C og I.

ÆF238 fra Socialistisk Folkeparti:

Ændres fra: "At øge anvendelsen af bæredygtig biomasse og at fremme brug af alternative energiproduktionsformer som geotermi, solceller, vindmøller, varmepumper og elpatroner."

Ændres til: "At fremme brug af alternative energiproduktionsformer som geotermi, solceller, vindmøller, varmepumper og elpatroner. Biomasse kan som overgangsteknologi bruges til at udfase brugen af fossile energikilder."

Ændringsforslaget blev vedtaget med 42 stemmer imod 10. Ingen medlemmer undlod at stemme.

For stemte: A, Ø, Å, B, F og O.

Imod stemte: V, C og I.

Selve indstillingen blev herefter godkendt med 33 stemmer imod 9. 10 medlemmer undlod at stemme.

For stemte: A, Ø, B og F.

Imod stemte: C, O og I.

Undlod at stemme: Å og V.

Teknik- og Miljøudvalget, den 18. juni 2018, Midtvejsevaluering af KBH2025 Klimaplanen

Teknik- og Miljøudvalget blev orienteret om midtvejsevaluering af KBH2025 Klimaplanen, herunder at fremskrivningen midtvejs i planens løbetid viste, at København i 2025 vil have en manko på ca. 200.000 ton CO_2, selv hvis kommunens nuværende initiativer lykkes.

Indstillingen blev taget til efterretning.

Alternativet, Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti og Enhedslisten afgav følgende protokolbemærkning:

"Partierne understreger på det kraftigste, at målsætningen om CO_2-neutralitet i klimaplanen tilstræbes opnået, samt at vi hurtigst muligt udarbejder et nyt klimamål senest for 2030."

Borgerrepræsentationen, den 25. august 2016, KBH2025 Klimaplanen, roadmap 2017-2020

Borgerrepræsentationen godkendte roadmap for 2017-2020 for KBH2025 Klimaplanen. Roadmappet indeholder videreførte initiativer og nye initiativer.

Indstillingen blev godkendt uden afstemning.

En samlet Borgerrepræsentation videreførte følgende protokolbemærkning fra udvalgsbehandlingen:

"Partierne gør opmærksom på, at de aktuelle forhandlinger om rammebetingelserne for de kystnære vindmøller og havvindmøller vil kunne påvirke mulighederne for at opnå de ønskede CO_2-reduktioner i København."

Socialdemokraterne, Det Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti og Enhedslisten videreførte deres protokolbemærkning fra udvalgsbehandlingen:

"A, B, F og Ø vil bede forvaltningen om at foretage beregninger af de sundhedsmæssige effekter for initiativer, der vurderes at kunne øge københavnernes sundhed."

Socialdemokraterne, Det Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti og Enhedslisten videreførte deres protokolbemærkning fra udvalgsbehandlingen:

"A, B, F og Ø støtter, at der arbejdes videre med den store model for indsatsen "Tung transport".

Teknik- og Miljøudvalget, den 18. januar 2016, København CO_2-neutral – status og udfordringer

Orientering til Teknik- og Miljøudvalget om evaluering af KBH2025 Klimaplans første roadmap og om genberegning af den fremtidige CO_2-udledning.

Borgerrepræsentationen den 23. august 2012, KBH2025 Klimaplanen

Borgerrepræsentationen godkendte Københavns plan for at blive CO_2-neutral i 2025.

Til indstillingen var tilknyttet et teknisk ændringsforslag samt et ændringsforslag stillet af Teknik- og Miljøudvalget: Det blev foreslået, at afsnittet "København når målet" blev ændret til:

"Københavns Kommune vil sikre, at målet om CO_2-neutralitet nås. Initiativerne i KBH 2025 Klimaplanen er afgørende for, at København kan opfylde målet. I planen udestår reduktion af 70.000 tons CO_2 for, at København bliver CO_2-neutral. Størstedelen skyldes, at der oprindeligt var kalkuleret med CO_2-reduktion fra en trængselsring. Denne rest kan f.eks. nås med udbygning med vind og nye initiativer på bygningsområdet og transportområdet. Dette vil blive afklaret de næste par år, bl.a. i lyset af udmøntningen af regeringens energiforlig og resultatet af arbejdet i trængselskommissionen, hvor Københavns Kommune er repræsenteret, samt konkrete nye initiativer fra EU-kommissionen. Dette vil indgå i den evaluering og opdatering af KBH 2025 Klimaplanen, der vil ske i 2016. Københavns Kommune vil tage de nødvendige beslutninger, der sikrer CO_2-neutralitet, og Københavns

Kommune vil aktivt arbejde for at påvirke rammerne på nationalt og europæisk niveau, så nye initiativer kan vokse frem og sikre at målet nås."

Det tekniske ændringsforslag blev vedtaget uden afstemning.

Ændringsforslaget fra Teknik- og Miljøudvalget blev vedtaget med 36 stemmer imod 0. 13 undlod.

For stemte: A, B, F, Ø og Signe Goldmann (løsgænger).

Følgende undlod at stemme: C, I, O og V.

Den således ændrede indstilling blev herefter godkendt med 40 stemmer imod 1. 8 undlod.

For stemte: A, B, F, O, Ø og Signe Goldmann (løsgænger).

Imod stemte: 1 medlem af V (Leslie Arentoft).

Følgende undlod at stemme: C, I og 2 medlemmer af V (Pia Allerslev og Flemming Steen Munch).

Socialistisk Folkeparti, Enhedslisten, Venstre, Dansk Folkeparti og Det Konservative Folkeparti videreførte følgende protokolbemærkning fra udvalgsbehandlingen:

"Partierne er enige i at de skitserede energibesparelser i Klimaplan 2025 kun kan realiseres såfremt kommunens bygningsmasse bliver fuldt ud renoveret inden 2025."

Klima og Byudvikling
Klima-, Miljø- og Teknikforvaltningen

Bilag 2

Uddybende slutrapportering af KBH2025 Klimaplanen

27-08-2026

Sagsnummer I F2
2026 - 16906

Dokumentnummer i F2
274290

Sagsnummer eDoc
2026-0263029

Resume

KBH2025 Klimaplanen havde som målsætning, at København skulle være verdens første CO_2-neutrale hovedstad i 2025. Planens ambitiøse målsætning er ikke fuldt indfriet, ved udgangen af planperioden, men udledningerne er reduceret med ca. 81% fra 2010 frem til 2025. Notatet beskriver status på mål og delmål, planens spor samt udvalgte initiativer. Der sættes derefter fokus på styring og til sidst læring, der har dannet fundamentet for Klimastrategi 2035, der trådte i kraft ved årsskiftet med endnu mere ambitiøse målsætninger.

Mål og international kontekst

KBH2025 Klimaplanen blev vedtaget af Københavns Borgerrepræsentation d. 23. august 2012. CO_2-neutralitet i 2025 var på det tidspunkt et meget visionært og ambitiøst mål. KBH2025 Klimaplanen tager udgangspunkt i Københavns CO_2-udledning i basisår 2010, hvor udledninger var 2,1 millioner ton CO_2.

Planen løb fra 2012-2025 og blev opdelt i tre implementeringsperioder, der hver indeholdt et roadmap med hovedindsatser og konkrete initiativer. Det sidste roadmap 2021-2025 fik efter et år lavet et tillæg, med flere initiativer. . Hver roadmap har indeholdt ca. 60-70 initiativer, dog er flere initiativer fortsat fra det ene roadmap til de næste. I alt har der været over 150 enkeltstående initiativer. Bilag 3 giver et overblik over initiativerne og udviklingen hen over planperioden.

Oversigt over plandokumenter

- 2012 - KBH2025 Klimaplanen (Roadmap 2013-2016)
- 2016 - Roadmap 2017-2020
- 2020 - Roadmap 2021-2025
- 2021 - Tillæg til Roadmap 2021-2025
- 2022 - Revideret Tillæg til Roadmap 2021-2025

Hovedindsatserne gennem alle roadmaps er inddelt i 4 spor: Energiforbrug, Energiproduktion, Mobilitet og Københavns Kommune som virksomhed.

I 2012 var København en af de første byer og den første hovedstad med et mål om klimaneutralitet, og gik foran med et højt ambitionsniveau og konkrete handlinger. København har derfor været en af de byer, som andre byer lærte af – og kopierede i deres lokale klimaarbejde. I dag er der en bred anerkendelse både internationalt og nationalt af, at byer og kommuner har en vigtig opgave i at reducere CO_2-udledninger.

Rådhussekretariatet
Rådhuspladsen 1
1550 København V

EAN-nummer
5798009809452

København blev tidligt inviteret med i by-netværket C40 Cities, som består af de mest klimaambitiøse megabyer i verden. Det blev startet i 2005 af byer som New York, London og Paris, men har i dag 100 byer som medlemmer, der alle arbejder for klimahandling i byerne.

C40 har udviklet en ramme for, hvordan klimaplaner skal udarbejdes, som blandt andet blev inspireret af Københavns klimaplan. I dag er den ramme anvendt af alle kommuner i Danmark, i samarbejdet Klimaalliancen.

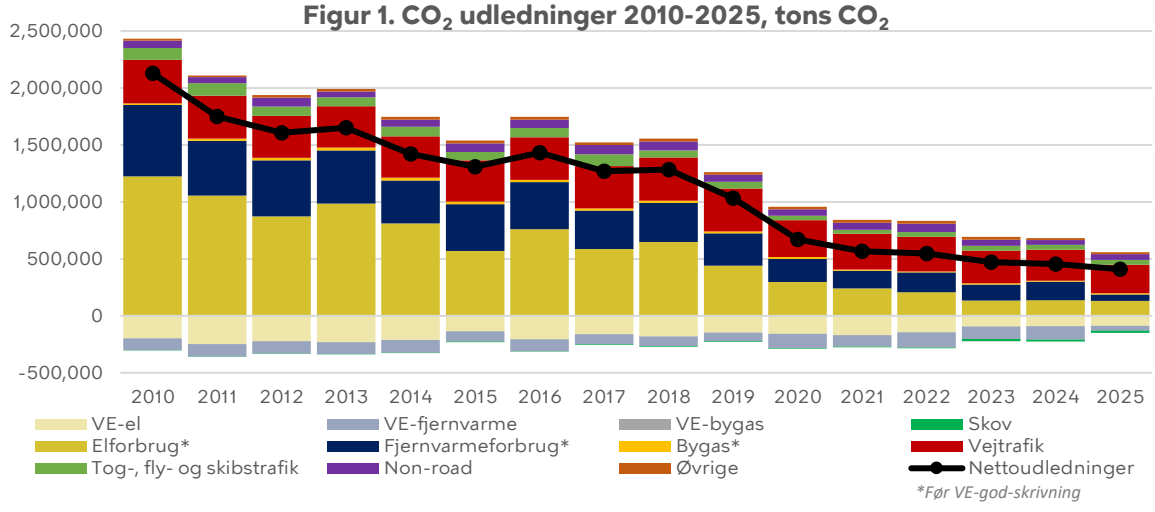
I perioden fra klimaplanens vedtagelse i 2012 til 2025 har København modtaget flere tusinde delegationer, der har ville lære af den københavnske tilgang til klimaplanlægning og specifikt høre om KBH2025 Klimaplanen. Delegationerne har primært været fra andre byer, men også ministerier, presse, akademia og NGO'er. Det har inspireret til konkrete investeringer i andre byer på f.eks. fjernvarme, energieffektivitet og cykelstier, men også et generelt øget fokus på klimaplanlægning, som en del af byudviklingen.

Københavns klimaplan har således bidraget til den globale grønne omstilling, hvilket de mange internationale priser, som byen har modtaget for sit arbejde, også er et udtryk for. Her kan især fremhæves, at København var udvalgt til European Green Capital i 2014 og værter for C40 World Mayors Summit i 2019.

Status på mål og delmål

Københavns CO_2-udledning i basisår 2010 var 2,4 millioner ton CO_2 uden korrektion for vedvarende energiproduktion, og 2,1 millioner ton CO_2 med vedvarende energi godskrivning. Målet er inklusive denne godskrivning, hvor der justeres udledninger i kommunens CO_2 opgørelse på basis af vedvarende energiproduktion i kommunen eller udenfor kommunegrænsen, ejet af kommunen eller et af kommunens selskaber. Vedvarende energiproduktion fratrækkes energiforbrug i kommunens regnskab. Det betyder, at kommunens indsatser for vedvarende energi er synlig i kommunens CO_2 regnskab med en større effekt end 'bare' gennem et grønnere net. VE-godskrivningen betyder, at CO_2-udledningen i 2025 reduceres fra 544.978 ton CO_2 til 409.542 ton/år. Udledninger med vedvarende energi godskrivning er faldet i perioden mere end 1,7 millioner tons CO_2, til ca. 410.000 tons CO_2 (med andre ord, ca. 81 %).

Figur 1. CO_2 udledninger 2010-2025, tons CO_2

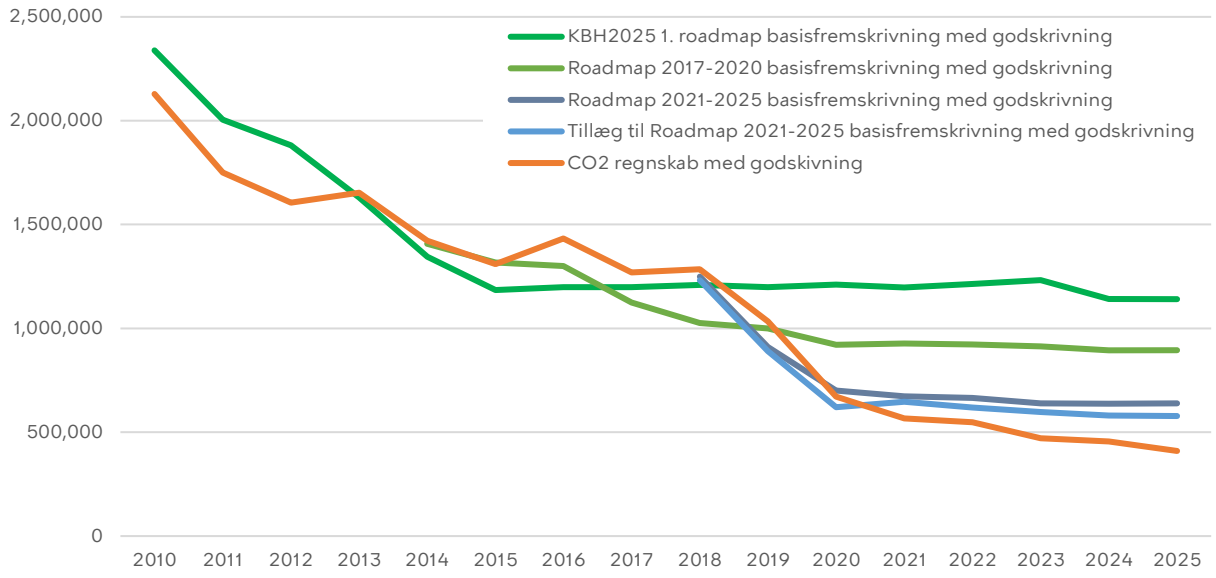


CO_2-udledningerne fra København er således reduceret med ca. 81% (se Figur 1). Det svarer til en reduktion fra 3,9 ton CO_2 pr. borger i 2010, til 0,6 ton CO_2 pr. borger i København i 2025. Dette kan sammenlignes med de globale ambitioner i Parisaftalen, hvor målsætningerne er et gennemsnit af 3 tons pr. verdensborger i 2030 og 1 ton pr. verdensborger i 2050. Udledninger fra energi er blevet reduceret med ca. 95%, vejtransport over en tredjedel, og øvrige transport ca. 45%. Energi-relaterede udledninger, som i 2010 var næsten 75% af udledninger i København, er faldet til lidt over 15% i 2025.

Til hvert roadmap samt tillæg, er en ny fremskrivning af udledninger blevet lavet i to scenarier: et uden effekt af klimaplanen (basisfremskrivning) (se Figur 2), og et med effekt af klimaplanen (målscenariet). Resultatet i 2025 er lavere end fremskrivningerne uden effekt af klimaplanen. Dette indikerer, at initiativerne har været med til at reducere udledninger, selvom det ikke er muligt datamæssigt at koble faldet i udledningerne i CO_2 regnskabet til enkelte initiativer.

Figur 2 viser basisfremskrivningerne lavet til hver roadmap (blå og grønne farver) samt udledninger i CO_2 regnskabet (orange).

Figur 2. Basisfremskrivninger og udledninger



KBH2025 Klimaplanen havde 19 delmål på tværs af planens fire spor. Delmålene skulle understøtte opnåelse af målsætningen i klimaplanen. Kun 6 delmål blev nået, mens 13 delmål ikke kunne opnås. For de delmål, der ikke er opnået, er udviklingen dog gået den rigtige vej for nogle af dem, fx Delmål 5 Fjernvarmen i København er CO_2-neutral, Delmål 7 Plast fra husholdninger bliver udsorteret, Delmål 9 75% af alle ture i København foregår i gang, på cykel eller med kollektiv trafik og Delmål 18 Energiforbruget i gadebelysning i København er halveret ift. 2010.

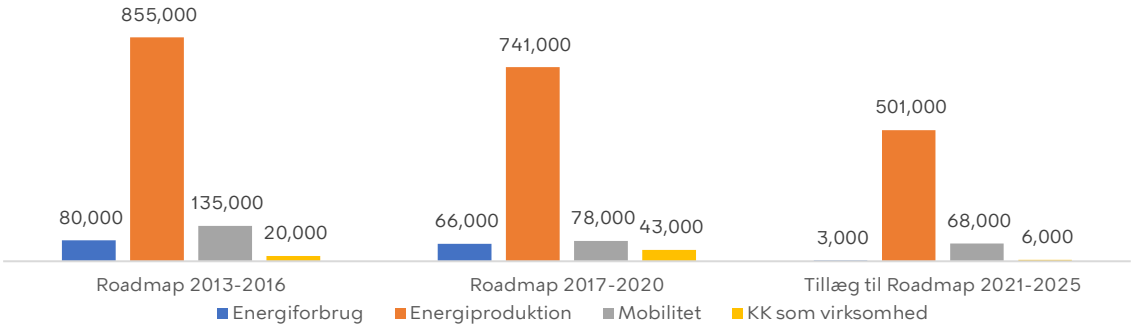
Andre delmål udtrykte derimod en forventet retning for fremtiden, som ikke blev reflekteret i udviklingen i samfundet. Eksempelvis Delmål 1-3 omkring reduktion af varmeforbrug og elforbrug og Delmål 19 omkring etablering af 60.000 m^2 solceller på kommunale bygninger. Delmålene

indgik ikke direkte i beregningen af målopfyldelse og var ikke et udtryk for den samlede effekt af klimaplanen.

Status på klimaplanens spor

Dette afsnit indeholder status for de fire spor i KBH2025, inklusive status for udvalgte initiativer, læring og videreførelse i Klimastrategi

Figur 3. Forventede reduktion i udledninger i 2025 per indsatsområde i hver roadmap



2035.

Energiproduktion

I alle roadmaps lå forventningen til de største CO_2-reduktioner i sporet Energiproduktion, med fokus på omstilling af energisystemet bredt set (se Figur 3). Mange af initiativerne omhandlede reduktion af brug af fossile brændsler, opsætning af vedvarende energiproduktion, og udsortering af plast fra affaldet. Nedenfor gennemgås udvalgte initiativer, som har været vigtige for området og som har resulteret i vigtig læring, resultater og nye indsigter, der har dannet fundamentet for det videre arbejde med disse områder i Klimastrategi 2035:

- CO_2-neutral fjernvarme: Københavns Kommune har i samarbejde med HOFOR haft fokus på at nedbringe forbrug af fossile brændsler og øge andelen af vedvarende energi i energisystemet i mange år. Det har bl.a. resulteret i, at kul erstattes af biomasse på Amagerværket. Omstilling fra kul til biomasse har været afgørende for, at fjernvarmeforsyningen har ændret sig fra at være ca. 80% baseret på fossile energikilder i 1990 til i dag at være over 80% baseret på vedvarende kilder. Der har også været fokus på udvikling af fremtidens fjernvarme, med omstilling til bl.a. varmepumper og elkedler. Det har givet stor investeringssikkerhed for hovedstadsområdets forsyningsselskaber at have et ambitiøst mål og en langsigtet plan.
- Vindmølleindsatsen startede med et mål om 360 MW, med en gradvis forhøjelse af målet i løbet af planen, samt inklusion af solceller i målsætningen. Der er installeret 126 MW landvind, 10 MW havvind og 49 MW sol (uden Fjenneslev på 190 MW, som er under opførsel) dvs. 185 MW. Omstillingen til vedvarende energi på nationalt niveau gik hurtigere end forventet, hvilket i et udledningsperspektiv betød, at klimaeffekten af ekstra vindproduktion faldt, idet der var mindre fossil energiproduktion at fortrænge. Dette var også tilfældet i energiforbrugssporet. Det

langsigtede fokus har også her resulteret i erfaring, og de forsinkelser og udfordringer, der har været udevejs har understreget vigtigheden af at have en stor portefølje af projekter, der udvikles på, om end målet ikke er nået.
- CCS: ARC har siden 2019 arbejdet med at udvikle mulighederne for CO_2-fangst på Amager Bakke, som et væsentligt bidrag til ejerkommunernes og de nationale klimamål. Arbejdet har omfattet analyser, projektudvikling, ansøgninger til nationale og europæiske støtteordninger, samt gennemførelse af et EUDP-støttet pilot- og demonstrationsprojekt. Demonstrationsprojektet blev afsluttet i 2025 og har givet ARC værdifulde erfaringer med CO_2-fangst på affaldsenergianlæg. ARC indgik i 2024 et samarbejde med E.ON om udvikling af et storskalaprojekt, men projektet blev sat i bero i 2025, da E.ON, ligesom en række andre prækvalificerede selskaber, valgte ikke at søge støtte fra den statslige CCS-pulje. CO_2-fangst er en vigtig forudsætning for at realisere de langsigtede klimamål i hovedstadsområdet, og der skal arbejdes videre med at fastholde og udvikle kompetencer, viden og samarbejder på området, så det er muligt at implementere et CO_2-fangstprojekt i stor skala, når tiden er moden.

Videreføres til Klimastrategi 2035

- Reduktion i forbrug af biomasse: Fremadrettet er der fokus på, at forbruget af træbaseret biomasse til fjernvarmeproduktion i Københavns Kommune reduceres i takt med, at der etableres tilstrækkelig eldrevet produktion af varme fx varmepumper og elkedler. Temperaturen i fjernvarmenettet skal også sænkes for at sikre effektiv decentral produktion fra varmepumper og elkedler. Det kræver energioptimering og renovering af bygningsmassen, så bygningerne kan udnytte de lavere temperaturer og sikre en effektiv drift af varmesystemet.
- Vedvarende energi: Der er også fortsat fokus på etablering af vind og solproduktion, svarende til byens voksende elforbrug til bygninger, transport og varmeproduktion. Elektrificering er nødvendig for at reducere biomassebaseret varme.
- CCS: København sigter stadig mod klimaneutralitet og nu også klimapositivitet, og til det mål, er det afgørende, at der kommer CO_2 fangst og lagring i København. Der skal reduceres udledninger så meget som muligt. København har dog, som mange andre byer, udledninger, som er meget svære eller næsten umulige at reducere. Det kan fx være på grund af teknologimangel i stor skala eller ekstremt høje energikrav til processer. Disse resterende udledninger skal fjernes. CO_2 fangst og lagring er i dag den eneste teknologi, der kan levere dette til tiden og i den skala, der er nødvendigt. I Klimastrategi 2035 er CCS således fortsat et fokus.

Energiforbrug

Initiativerne i energiforbrugssporet har haft fokus på både reduktion i energiforbrug og udledninger, og omstilling af energisystemet.

Københavns fjernvarmeforbrug (graddagekorrigeret[1]) har dog siden 2010 ligget på et stabilt niveau, hvilket skyldes, at der i samme periode er sket en tilvækst i det bebyggede areal i København. En af grundene til, at fjernvarmeforbruget ikke er steget, er at der er gennemført en række indsatser for at optimere fjernvarmeanlæg og effektivisere fjernvarmesystemet. Løbende renovering af bygninger kan også medføre et mindre varmeforbrug, og antallet af bygninger med de dårligste energimærker er støt faldende i København. Ser man på den enkelte borgers fjernvarmeforbrug, er dette faldet siden 2010.

Der er sket en reduktion af elforbruget, som skyldes primært mere energieffektive apparater, og er et område, som har været vanskeligt for kommunen at arbejde med.

Der er derfor generelt behov for et langt større fokus på strategisk organisering af drift af varmecentraler, samt vedligehold af disse, hvis varmebesparelser skal ske fremadrettet. Det samme gælder renoveringer, hvis de skal sikre tilstrækkelige besparelser.

Den hurtigere end forventede omstilling mod vedvarende energi på nationalt niveau gjorde, at klimaeffekten af energibesparelser faldt, idet der var mindre fossil energiproduktion at fortrænge. Indsatsområdet er fortsat vigtigt i forbindelse med omstilling af energisystemet. Nedenfor gennemgås udvalgte initiativer, som har været vigtige for området og som har resulteret i vigtig læring, resultater og nye indsigter, der har dannet fundamentet for det videre arbejde med disse områder i Klimastrategi 2035:

- Partnerskabet Energispring: Energispring blev etableret i 2016 under KBH2025 Klimaplanen, som en måde at samle centrale aktører i ejendomsbranchen, om at reducere energiforbruget i egne bygninger og derved levere på målet om lavere energiforbrug i byen. Partnerskabet har vist sig levedygtigt og har samtidig år for år medvirket til samarbejdet mellem partnerne om at nedbringe energiforbruget i bygninger. Der er 51 partnere i Energispring – ejendomsejere, administratorer, interesseorganisationer og hoteller – og der er plads til flere. Energisprings partnere repræsenterer over 40 procent af den samlede bygningsmasse i Københavns Kommune svarende til ca. 19 mio. kvadratmeter. Energispring i København arbejder sammen med blandt andre Energispring Aarhus og Energispring Frederiksberg, som er blevet til efter inspiration fra København. Strategiske partnerskaber er et greb til at etablere gensidigt forpligtende samarbejder om fælles mål med professionelle aktører, der har indflydelse på og kan påvirke et givent område. Københavns Kommune kan, udover at være en alliancepart i partnerskaberne, være facilitator for at skabe de mødesteder, som byens aktører efterspørger.
- Solceller: Målet om, at der er installeret solceller på byens bygninger, svarende til 1% af elforbruget i 2025 er nået, og blev

[1] En graddagekorrektion muliggør en sammenligning af varmeforbruget over forskellige år uafhængigt af, om der har været tale om kolde eller varme vintre. Dette giver et billede af effektiviteten i forbruget.

hævet til 3% i forbindelse med Teknik og Miljøforvaltningens vedtagelse af Solcellehandlingsplanen i 2022.

Videreføres til Klimastrategi 2035

- Energiforbrugsreduktioner fortsætter som et fokusområde blandt andet ved at fastholde væsentlige indsatser som energirigtig drift, samt fokus på energioptimering i forskellige sektorer.
- Energispring: strategiske partnerskaber er forsat et vigtigt fokusområde i Klimastrategi 2035. Energispring har udvidet sit samarbejdsområde, så det udover energibesparelser også omfatter at gøre bygninger klar til de lavere fjernvarmetemperaturer i fremtiden og at bevare og forlænge bygningers levetid. Energispring fortsætter med at samle centrale aktører i ejendomsbranchen, i samarbejdet om at reducere energiforbrug og klimaaftryk i det eksisterende byggeri i København.
- Solceller: Københavns Kommune viderefører ambitionen fra solcellehandlingsplanen om at nå en samlet solcellekapacitet på byens tage på 75 MW inden 2035, hvilket kan dække 3% af det forventede almindelige elforbrug i bygninger. I 2025 er den installerede kapacitet over 30 MW i København.

Mobilitet

Mobilitetssporet har indeholdt initiativer med fokus på vejtransport og offentlige transport, cyklisme, skibsfart og arbejdsmaskiner. Udledninger fra vejtrafikken er i perioden 2010 til 2025 faldet fra ca. 380.000 tons til ca. 250.000 tons CO_2, dvs. et fald på over en tredjedel. I samme periode er emissionerne fra skibstrafikken faldet fra ca. 45.000 tons til ca. 20.000 tons CO_2. Den primære årsag til reduktionerne i vejtrafikken vurderes at være omstillingen til el af bl.a. personbiler, varebiler, lastbiler og busser i rute. Bl.a. kan det fremhæves, at busdriften ved udgangen af 2025 var næsten 100% eldrevet, og at rutebusserne var fuldt omstillet i marts 2026, samt at andelen af personbiler på el har bevæget sig fra under 1% i 2019 til ca. 22% ved udgangen af 2025. Fra 2011 til 2025 har København desuden udviklet sig markant på cykelområdet både i kvalitet og i oplevelse, hvilket har bidraget til at få flere københavnere til at vælge cyklen. I 2011 lå andelen af ture på cykel til arbejde eller uddannelse i København på 36%. I 2025 udgjorde den 43% af ture til arbejde eller uddannelse. Nedenfor gennemgås udvalgte initiativer, som har været vigtigt for området og som har resulteret i vigtig læring, resultater og nye indsigter, der har dannet fundamentet for det videre arbejde med disse områder i fremtiden:

- Omstilling af busser: Der har siden starten af KBH2025 Klimaplanen været fokus på CO_2-neutral busdrift i København. Målet gjaldt alle buslinjer, der helt eller delvist finansieres af Københavns Kommune, inklusive havnebusserne. Målet blev nået med kun få måneders forsinkelse, i marts 2026. Udledningsreduktionen er på knap 30.000 tons CO_2, derudover udledes der mindre støj i byrummet fra busserne og lokal udledning af luftforurening er reduceret.
- Arbejdsmaskiner - egne og i byen: arbejdsmaskiner har været et væsentligt indsatsområde for at reducere udledningen indenfor

mobilitetsområdet. Indsatsen sker både ved omstilling af egen flåde, udbudskrav til egne bygge- og anlægsprojekter og ved facilitering af eget samarbejdsforum, deltagelse i et nationalt projekt og i to internationale projekter; Big Buyers Zero Emission Construction Sites og C40 Clean Construction. Indsatsen fortsætter i Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028, hvor skiftet til emissionsfrie arbejdsmaskiner bidrager til at reducere udledningen fra Københavns Kommunes geografiske områder og nå klimapositivitet. Arbejdsmaskiner har fortsat et stort reduktionspotentiale i Københavns Kommune på op til ca. 50.000 ton CO_2 årligt (2025 tal), en nedgang fra 75.000 ton CO_2 årligt i 2020.

- Cykler: KBH2025 Klimaplanen har sammen med Københavns Kommunes cykelstrategi "Fra god til verdens bedste", været en væsentlig faktor i at få flere københavnere op på cyklen. Der har været et fokus på den daglige pendling til arbejde og uddannelse, hvor både mål og værktøjer handler om at gøre cykling attraktivt, sikkert og hurtigt, så flere vælger cyklen til. I 2011 lå andelen af ture på cykel til arbejde eller uddannelse i København på 36%. I 2025 udgjorde den 43% af ture til arbejde eller uddannelse. Fra 2011 til 2025 har København udviklet sig markant på cykelområdet både i kvalitet og i oplevelse. Målsætningen har været et tilfredshedsmål om, at 90% af de cyklende københavnere føler sig trygge i trafikken. Status fra primo 2026 var 78%. I 2010 var tilfredsheden 67%.
- Elbiler og ladeinfrastruktur: I KBH2025 Klimaplanen blev der sat et ambitiøst mål om, at 20-30% af lette køretøjer skulle køre på nye drivmidler i 2025. Indtil 2019 var andelen under 1%, og målet så ud til at være urealistisk. Men siden da har udviklingen taget fart, og andelen af personbiler på el nåede ved udgangen af 2025 ca. 22%. Udviklingen kan bl.a. tilskrives en massiv udvikling af elbilmarkedet på globalt plan, statslige rammevilkår, der i store træk har holdt elbiler afgiftsfri og dermed gjort dem økonomisk attraktive, samt en målrettet kommunal indsats for opstilling af ladeinfrastruktur på kommunens arealer gennem offentlige udbud.

Videreføres til Klimastrategi 2035

- Elektrificering af vejtrafikken: Der er fortsat fokus på elektrificering af vejtrafikken. Omstillingen af vejtrafikken har været en væsentlig faktor i de lokale CO_2-reduktioner på mobilitetsområdet indtil nu, og der er fortsat stort potentiale for CO_2-reduktioner ved elektrificering. 100% fossilfri vejtrafik er et af delmålene på mobilitetsområdet i Klimastrategi 2035.
- Grønne transportformer: Arbejdet for at gøre de grønne transportformer endnu mere attraktive fortsætter. Med Klimastrategi 2035 er der sat et mål om, at andelen af københavnernes ture på cykel, til fods og med kollektiv transport stiger. En af KBH2025's målsætninger på mobilitetsområdet lød på at 75% af alle ture i København foregår i gang, på cykel eller med kollektiv trafik.
- Øvrige mobilitetsindsatser: Øvrige mobilitetsindsatser håndteres i den kommende mobilitetsstrategi for Københavns Kommune.

Københavns Kommune som virksomhed

Sporet Københavns Kommune som virksomhed er et samlende spor, hvor det blev stillet ambitiøse klimakrav til kommunens egne aktiviteter og drift. Her blev opstillet mål for kommunens indkøb, energiforbrug og transport, samt hvordan Københavns Kommune kan inspirere til klimarigtig adfærd blandt borgere og virksomheder. Sporet har dannet ramme om klimavenlige initiativer på tværs af kommunen og medført ændringer i praksis, der både har reduceret CO_2 udledning, samt effektiviseret den kommunale drift. Ikke alle initiativernes mål er opfyldt, men i mange tilfælde er der sket betragtelige fremskridt. Fælles for sporet var, at kommunale klimaprojekter for alvor blev prioriteret, udviklet og implementeret. Klimaplan 2025 satte en ny dagsorden for byer på klimaområdet globalt, og det samme må siges at være gældende for initiativer under Kommunen som virksomhed. Nedenfor gennemgås udvalgte initiativer, som har været vigtige for området og som har resulteret i vigtig læring, resultater og nye indsigter, der har dannet fundamentet for det videre arbejde med disse områder i fremtiden:

- Energibesparelser i Københavns Ejendomme (KEJD): KEJD har siden vedtagelsen af Klimaplan 2025 arbejdet målrettet med at nedbringe energiforbruget i de kommunalt ejede ejendomme. Klimaplanen har således været afgørende og styrende for KEJD's indsats med energibesparelser i offentlige ejendomme. Ved strategisk fokus på modernisering af energiforbrugende installationer, implementering af energiovervågning og oprettelse af et centralt energiteam, der udfører datadrevet energiledelse, er det lykkedes at reducere energiforbrug og omkostninger hertil markant. Indsatserne høstede international opmærksomhed i 2017, da KEJD modtog en C40 pris for arbejdet med central energiovervågning og styring. Arbejdet og resultaterne anvendes stadig i vid udstrækning til at inspirere andre bygningsejere i København og på internationalt plan.
- Energi og vand: Showroomet 'Den Bæredygtige By' er et udstillingsvindue for bæredygtige byløsninger og giver en pædagogisk og visionær fortælling om hovedstadsområdets transformation til en bæredygtig by. Indsatsen er en del af kommunens fokus på klimauddannelse. Energi & Vands aktiviteter har tidligere fokuseret på formidling til børn og unge, men målgruppen for showroomets interaktive udstilling er i dag bredere med bl.a. fagfolk fra ind- og udland, borgergrupper, uddannelsesinstitutioner i Storkøbenhavn samt andre organisationer, som ønsker at få viden om bl.a. Københavns vej mod CO_2-neutralitet.

Videreføres til Klimastrategi 2035

Indsatser under sporet Københavns Kommune som virksomhed videreføres under Københavns Kommunes indkøb. Her vil der fortsat være fokus på energiforbrugsreduktioner, energieffektivt nybyggeri og klimavenlige indkøb.

Økonomi

KBH2025 Klimaplanen krævede investeringer fra mange aktører: kommunen, kommunale selskaber, virksomheder og borgere. KBH2025 Klimaplanen blev vurderet i 2012 til at have samlet set en positiv samfundsøkonomi, samt privatøkonomiske fordele for københavnerne. Fortællingen om grøn vækst og jobs, samt afkobling af vækst og udledninger var et vigtigt element i perioden. De økonomiske fordele hvilede bl.a. på en forventning om stigende priser for fossile brændsler og energibesparelser, som forbedrede kommunens og borgeres økonomi mange år i fremtiden, samt på følgende principper:

- Gradvis omstilling, fx blev eksisterende køretøjer og anlæg ikke udskiftet, før de var udtjente, og bygninger blev ikke renoveret, før det var nødvendigt.
- Initiativer med god økonomi skulle igangsættes hurtigst muligt.
- Omlægningen til grøn transport, som er relativt omkostningstung, blev i de fleste tilfælde indledt med udviklingsprojekter.
- Initiativerne skulle i videst muligt omfang tjene flere formål på samme tid og ikke kun CO_2-reduktion.

Finansieringen af mange indsatser skete ikke via kommunens budget: I 2012 var det forventningen, at planen ville kræve 20-25 mia. kr. i investering i alt frem til 2025, hvor udgifter for kommunen forventedes at være på omkring 2,7 mia. kr. i perioden. Fx blev de samlede investeringsomkostninger til opførelsen af Amagerværkets Blok 4 (som erstattede kulfyring på blok 3) estimeret til 5 mia. kr. Et overslag viser, at kommunen afholdt ca. 1,6 mia. kr. i udgifter til klimaforanstaltninger i perioden[2].

En læring fra det er, at det er vigtigt at sætte handling bag målsætningerne. Der er virkemidler, som ikke har vundet politisk opbakning eller har fået tildelt budgetmidler tidsnok, selvom der var bred politisk opbakning til målet som helhed.

Implementering og styring

Klimaplanens løb fra 2012-2025 var en lang periode, derfor blev perioden opdelt i de tre implementeringsperioder, som kunne tillade en løbende tilpasning ud fra erfaringer og nye vilkår. Forståelsen af, at udviklingen så mange år i fremtiden kunne være svært at forudsige, gjorde at ikke alle initiativer var kendt i starten af planen.

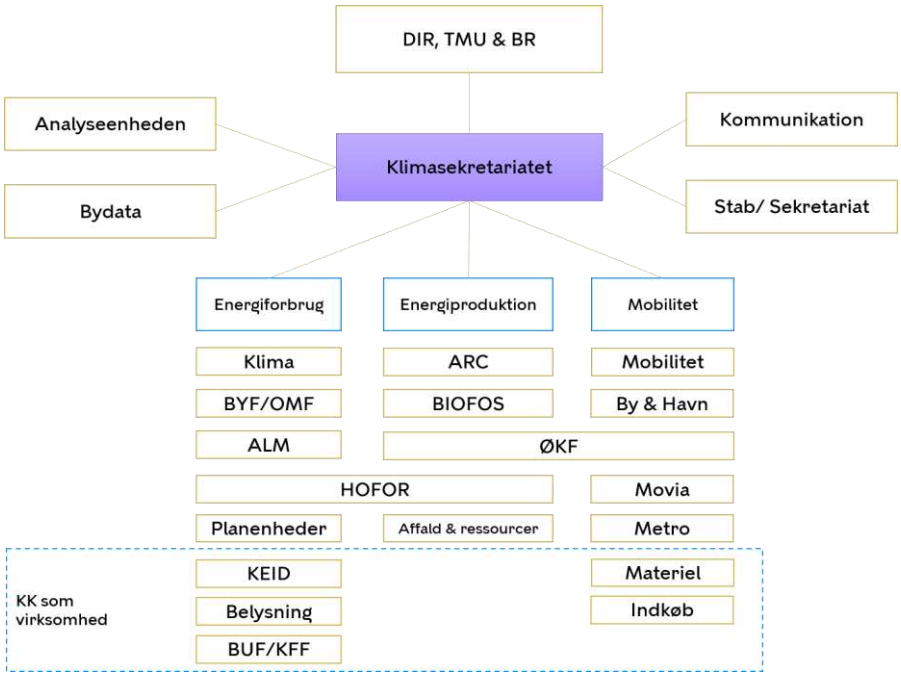
Undervejs i planperioden blev der foretaget en Midtvejsevaluering, samt løbende implementeringsstatusser på planens indsatser. Klimasekretariatet, i dag Område for Klima, var pennefører og koordinerende på disse. Hvert spor i planen havde en tovholder, som holdt overblikket og kontakt med projektledere indenfor sporet. Implementeringen af initiativerne klimaplanen skete flere steder indenfor kommunen og hos kommunens selskaber, som illustreret i Figur 4. Initiativerne i planen havde hver en projektleder internt i kommunen, som to gange årligt rapporterede på fremdrift, eller indhentede status om fremdrift fra kommunens selskaber.

[2] Overslaget baseres på en manuel vurdering og er usikkert. Klima initiativer i budgetaftalerne kan ikke altid umiddelbart identificeres som klima- eller klimaplan-relaterede. Overslaget inkluderer bl.a. midler til kommunale arbejdsmaskiner, energirenovering, reduktion af energiforbrug i kommunale ejendom, solcelleindsatsen, analyser, puljer og partnerskaber, men indeholder ikke finansiering af eksempelvis metro eller cykelstier i de senere år. Derudover er finansiering nogle gange givet i pakker som indeholder klimaplaninitiativer samt andet.

Evalueringerne, sammen med udvikling i udledninger og delmål, var basis for udvikling af de næste roadmaps og justeringer i planens initiativer. En af de indbyggede justeringsmekanismer i planen var, at der kunne skrues op for vindmølleindsatsen, hvis nødvendigt – som skete flere gange i løbet af perioden. En anden mekanisme var udvidelse af initiativporteføljen for hvert roadmap, og en anerkendelse af, at hvis København skulle nå målet om CO_2-neutralitet, så skulle der tages stærkere virkemidler i brug, fx til sidst blev CO_2 fangst og lagring (CCS, Carbon Capture and Storage) et initiativ i klimaplanen.

Modellen med flere handleplaner og status for fremdrift to gange om året, fortsætter i Klimastrategi 2035, hvor governance strukturen vokser med involvering af flere forvaltninger i takt med, at initiativer for nye områder udvikles.

Figur 4. Enheder og kommunens selskaber som var involveret i implementering af KBH2025, opdelt efter spor



Konklusion - et ambitiøst mål er drivende for den grønne omstilling

Det at have et ambitiøst mål har haft stor betydning, også selvom målet ikke nås. Målet har fx været drivende for, hvordan de kommunalt ejede selskaber har investeret. En anden fordel ved at sætte et ambitiøst mål tidligt, har været at virksomheder, der gerne vil udvikle og målrette sig på klimaområdet, er kommet til København enten for at høre om, hvad København gør, eller for faktisk at have aktiviteter i København. Københavns Kommune har arbejdet med ambitiøse klimamål i mange år og en væsentlig læring er, at det virker:

- Ambitiøse mål sætter retningen og gennemføres med konkrete indsatser i løbende handleplaner.
- Der er fortsat politisk opbakning til klimamålene.
- Helhedsorienterede indsatser, der går på tværs af sektorer og aktører, giver større chance for succes.

- Samarbejde som hjørnesten i indsatserne betyder bredere involvering af mange aktører i samfundet, som også giver større chance for succes

Klima og Byudvikling
Klima-, Miljø- og Teknikforvaltningen

Bilag 3

Overblik over initiativer i KBH2025 Klimaplanen

10-08-2026

Sagsnummer I F2
2026 - 16906

Dokumentnummer i F2
274290

Sagsnummer eDoc
2026-0263029

Bilaget giver et overblik over initiativerne i hvert roadmap af KBH2025 Klimaplanen.

Tabellen er opdelt efter de fire spor i planen: energiforbrug, energiproduktion, mobilitet og Københavns Kommune som virksomhed.

Initiativerne er grupperet efter tema (hovedindsats).

Farvemarkering
Farvemarkeringen af initiativer, som kan ses fra næste side, skal forstås sådan:

- Initiativer uden farvemarkering, fortsætter ikke på tværs af roadmaps i samme eller næsten samme form.
- Initiativer, eller grupper af initiativer, der fortsætter på tværs af roadmaps i samme eller næsten samme form, er vist med den samme farve henover roadmaps. Det kan fx ses for initiativ *Sikre indregulering af varme- og brugsanlæg* i den første roadmap, som udvikler sig til *Effektiv drift af fjernvarmeanlæg* i anden og tredje roadmap. Farven giver mulighed for at følge initiativer med samme form eller karakter, selvom initiativer ændrer navn undervejs, eller grupperes på forskellige måder.
- De forskellige farver for initiativerne på hver side giver kontrast mellem forskellige initiativer eller grupper af initiativer. Der er valgt unikke farver til hvert initiativ eller initiativgruppe.

Rådhussekretariatet

Rådhuspladsen 1

1550 København V

EAN-nummer
5798009809452

ENERGIFORBRUG					
ROADMAP 2013-2016		**ROADMAP 2017-2020**		**ROADMAP 2021-2025 inkl. revideret tillæg**	
Forbedring af byggeriets rammer og vilkår	Udvikle strategi for energiforbruget i byggeriet				
	Udvikle og afprøve finansieringsmodel til realisering af energibesparelser				
	Arbejde for at ændre lovgivning til øget grad af energieffektivisering				
Energieffektive bygninger i København	Etablere metode og retningslinjer og målrette midler til øget klimarenovering				
	Etablere metode og rammer til at sikre sammenhæng mellem beregnet og faktiske energiforbrug				
	Fremme udvikling af teknologi og løsninger til at sikre nybyggeri med lavt energiforbrug				
	Sikre indregulering af varme- og brugsanlæg	Effektiv drift og installationer	Effektiv drift af fjernvarmeanlæg	Effektiv drift	Effektiv drift af fjernvarmeanlæg
	Udvikle, afprøve og implementere model til realisering af energibesparelser i handel- og servicevirksomheder		Elbesparelser i handels- og service-erhverv		
			Energispring - Frivillige aftaler med store bygningsejere	Tværgående partnerskaber	Energispring - partnerskab med professionelle bygningsejere
					Klima Task Force
			Københavnerpakken		
Innovation og profilering	Vidensopbygning og erfaringsudveksling				
	Etablere partnerskab til opførsel af private fyrtårnsprojekter				
Den smarte by	Etablering af digital infrastruktur til offentlige data				
	Forbedring af rammer for brug af landstrøm på krydstogtskibe				

	Udbredelse af koncept omkring den smarte bygning				
	Lokal brintproduktion				
	Understøtte øget fleksibelt forbrug	Fleksibelt energiforbrug	Datadreven fleksibilitet i bygninger		
Udbredelse af solceller	Motivere og understøtte udbredelsen af solceller			Solceller	Solcellehandlingsplan
		Nye områder	Opløsningsmidler		
			Arealoptimering		
		Renovering af klimaskærm	Et løft af ejendomme med dårligt energimærke		
			Dialog ved henvendelser om bygningsrenovering	Renovering og nybyggeri	Energifokus i myndighedsbehandlingen
			Energibesparelser i byfornyelsesstøttede ejendomme		Energirenovering i område- og bygningsfornyelsen
			Energibesparelser i almene boliger	Effektiv drift	Almene boligselskaber
					Elbesparelser
					Ejendomsadministratorer - tilbud til andels- og ejerboligforeninger
					Partnerskab for elbesparelser i handels & serviceerhverv
					Effektiv drift af fjernvarme i enfamilieshuse
					Pulje til Energieffektivisering gennem data (tidl. SCA+ projekt)
					Pulje til energitjek af etageboligejendomme
					Pulje til Energiscreening af 400 ejendomme
				Renovering og nybyggeri	Pulje til Energitjek af 150 E-, F- og G-mærkede ejendomme
					Pulje til LCA-analyser i almen boligsektor

	Pulje til energieffektivisering i områdefornyelser
	Samarbejde med finansielle aktører om energioptimering i ejendomme med dårlige energimærker
	Bæredygtighedsværktøj til lokalplanlægningen
Konvertering	Konvertering af individuelt olieopvarmede bygninger

ENERGIPRODUKTION					
ROADMAP 2013-2016		**ROADMAP 2017-2020**		**ROADMAP 2021-2025 inkl. revideret tillæg**	
Vindmøller til lands indenfor kommunegrænsen	Udpeget fire lokaliteter i København med plads til 14 møller	Solceller	Afklaring for mulighed for investering i store solcelleanlæg	Vind og sol	Etablering af landvindmøller
	Planproces for i alt syv møller forventes afsluttet i 2013	Vindmøller	Vindmøller til lands i København		Etablering af havvindmøller
Vindmøller i andre kommuner	Forhandling med lodsejere om mulige lokaliteter		Vindmøller til lands udenfor Københavns Kommune		Etablering af store solcelleanlæg
Kystnære havvindmøller	Der arbejdes for, at Staten fastlægger en gunstig afregningsmodel for kystnære møller		Etablering af kystnære vindmøller		Etablering af yderligere 100 MW vind (samlet 560 MW)
	Realisering af kystnære møller på to udpegede lokaliteter		Realisering af statsligt havvindmølle-projekt på Kriegers Flak		
Partnerskab til bud på statslige havvindmølleprojekter	Mulighederne for at etablere partnerskaber ift. fælles bud på havvindmøller afsøges		Afklaring af mulighed for opførsel af yderligere 100 MW vindmøller		
Biomasse på kraftvarmeværkerne	Forhandling om omstilling til biomasse på Amagerværket og Avedøreværket	Biomasse i kraftvarme	Kraftvarmeblok til biomasse idriftsættes på Amagerværket	CO2-neutral fjernvarme	Fortsat sikring af bæredygtig biomasse

	Beslutningsgrundlag vedr. etablering af nyt flisfyret kraftvarmeværk udarbejdes		Sikre brug af bæredygtig biomasse i den københavnske fjernvarmesystem		
Nye varmeproduktionsenheder i København	Beslutningsgrundlag vedr. etablering af geotermianlæg udarbejdes	Fleksibel energiteknologi	Handlingsplan for udnyttelse af overskudsvarme	CO2-neutral fjernvarme	Udvikling af fremtidens fjernvarmeproduktion
	Beslutnings- og tidslinie for etablering af vedvarende varmeproduktionsenheder herunder varmepumpe, varmelager og solvarme udarbejdes		Beslutningsgrundlag vedr. storskalavarmepumper på baggrund af demoprojekter		Udvikling af fremtidens fjernvarmesystem
			Etablering af varmelager		
Omstilling af spidslast til CO2-neutrale brændsler	Muligheder for omstilling af spidslast analyseres	CO2-neutral forsyning	Strategi for omstilling af spids- og reservelastanlæg til fjernvarmen	CO2-neutral fjernvarme	Reduktion af behovet for spidslast
					Omstilling af spids- og reservelast
					CO_2-optimering af lastfordelingen
Behandling af organisk affald	Vurdering af REnescience-anlæg og andre behandlingsteknologier til bioforgasning af organisk affald	Ressourcer og Affald	Udarbejdelse af en biogasstrategi for København	Ressourcer og Affald	Realisering af biogasløsning for organisk dagrenovation
	Forskellige indsamlingsmetoder af organisk affald undersøges		Etablering af affaldsbaseret biogasproduktion		
Udsortering af plast i affaldet	Etablering af indsamlingsordning for hård plast		Øget indsamling af plast		Øget affaldssortering for husholdninger
	Afklare metoder til forebyggelse, sortering og genanvendelse af plast				Øget affaldssortering for erhverv
			Vurdering af mulighed for etablering af forsorteringsanlæg		Etablering af sorteringsanlæg (Dirty MRF)

Nyt affaldsbehandlingscenter	Der etableres et beslutningsgrundlag vedr. etablering af et nyt affaldsforbrændingsanlæg				
		CO2-neutral forsyning	Grøn bygas	CO2-neutral forsyning	Grøn bygas
			Udbygning af fjernkøling		Udbygning af fjernkøling
			CO2-neutral spildevandsforsyning og -behandling		CO2-neutral vand - og spildevandsforsyning
			CO2-neutral vandforsyning		CO2-neutral spildevandsbehandling
		Fleksibel energiteknologi	Test af lavtemperatur-fjernvarme i Nordhavn		
		Analyse	Fossilfrit København 2050		

MOBILITET					
ROADMAP 2013-2016		**ROADMAP 2017-2020**		**ROADMAP 2021-2025 inkl. revideret tillæg**	
Cyklernes by	Udvikling af cykelforbindelserne i og til København	Verdens Bedste Cykelby	Fremkommelighed for alle		
	Etablering af partnerskaber og grøn vækst		Sikkerhed og tryghed for cyklister		
	Etablering af partnerskaber med 300-600 virksomheder om brug af elcykler		Cykelparkering		
	Udvikle et koncept om forbedrede cykelforhold, der kan promovere cykling på arbejdspladser i 600-1.000 virksomheder				
Nye drivmidler i transportsektoren (el, brint, biobrændstoffer)	Etablering af infrastruktur til køretøjer, der anvender nye drivmidler	Nye drivmidler i lette køretøjer	E-mobilitet - infrastruktur og samarbejder	Reduktion af CO_2-udledning fra vejtransport med 10.000 tons	Handlingsplan for ladeinfrastruktur 2022-2025

	Udvikling af samarbejde og fælles projekter med relevante aktører		Storskalaforsøg om samarbejde om brintbiler og -infrastruktur		
	Udvikling og igangsættelse af demonstrationsprojekter med brug at nye drivmidler til let og tung transport				
	Arbejde for, at de statslige rammebetingelser sikrer en langsigtet afgiftsstruktur, der belønner biler, der anvender nye drivmidler				
Kollektiv transport	Udvikling og igangsættelse af demonstrationsprojekter med brug at nye drivmidler til busser	Kollektiv transport	CO2-neutral busdrift	Kollektiv transport/ vejtrafik	100 procent nulemissionsbusser i 2025 (inkl. Havnebusser)
	Forbedring af kollektiv infrastruktur ved implementering af Bynet 2018				
	Energieffektiv drift af Metro og S-tog				
			"Mobility as a Service"		
			Multimodal station		
Intelligent trafikstyring	Optimering af signalanlæg til sikring af mere glidende trafik og bedre fremkommelighed for busser	Biltrafikken	Signaloptimering		
	Udbredelse af ECO-driving ved gennemførsel af kurser		ECO driving for tung trafik og kommunale køretøjer		
	Etablering af plan for og monitorering af trafikledelse, der kan forbedre trafikafviklingen				
	Etablering af et system til fælles trafikledelse og trafikinformation				
			Regionalt samarbejde om pendlertrafik		

			Integration af delebiler og bybiler i byrummet	Reduktion af CO_2-udledning fra vejtransport med 10.000 tons	Handlingsplan for delebilisme 2022-2025
Mobilitetsplanlægning	Langsigtet holdningspåvirkning				Ikke fysiske tiltag (fx kampagner og grøn varelevering)
	Etablering af mobilitetsprogram for ændring af transportadfærd				
		Skibstrafik	Landstrøm til krydstogtskibe	Skibstrafik	Landstrøm til krydstogtskibe
			Miljøzone i Inderhavnen		Maritim miljøzone i Københavns inderhavn
		Tung transport	Effektiv varelevering af internethandel		
			Godsnetværk med store flådeejere, herunder brug af nye drivmidler		
				Arbejdsmaskiner	Omstilling af arbejdsmaskiner i byen
				Reduktion af CO_2-udledning fra vejtransport med 10.000 tons	Hastighedsnedsættelse
					Omdannelse af p-pladser til elbilspladser med ladeinfrastruktur samt delebilspladser
					Omdannelse af taxipladser til nul-emissionspladser
					Udvidelse af parkeringszoner
					Trafikø på Nørrebro
					Forhøjelse af beboerlicens

KK SOM VIRKSOMHED			
ROADMAP 2013-2016		**ROADMAP 2017-2020**	**ROADMAP 2021-2025 inkl. revideret tillæg**
Systematisk forbrugskortlægning og energistyring	Etablere fjernaflæste målere og systemer til registrering af energiforbrug		
	Etablere organisation til vurdering af forbrugets udvikling		

	Sikre energistyring og energirigtig drift som en permanent og integreret del af driften	Egne bygninger	Energirigtig drift	Kommunens energiforbrug	Energirigtig drift (effektivisering af den daglige drift)
Energieffektive bygninger	Implementere alle energibesparelser med kort tilbagebetalingstid		Energirenovering med kort tilbagebetalingstid		Energirenovering (energiforbrugsreducerende projekter)
	Klimarenovering af Københavns Kommunes Ejendomme				
	Nybyggeri opføres klimatilpasset og som lavt energiforbrug		Nybyggeri opføres i bygningsklasse 2020		Københavns Kommunes nybyggeri
	Fortsætte energisparepulje				
	Sikre energieffektivitet i private lejemål og andre ikke kommunale ejendomme via krav til forbrug				
	Opføre fyrtårnsprojekter indenfor klimarenovering og klimatilpasset nybyggeri				
			Helhedsrenoveringer		
					Fleksibelt energiforbrug
Energieffektiv gadebelysning	Gadebelysningen udskiftes				Gadebelysning
Solceller på Københavns Kommunes ejendomme	Etablering af solcelleanlæg på Københavns Kommunes ejendomme				
Omstilling af vognpakken til nye drivmidler	Udvikle og implementere en udskiftningsplan				
	Implementering af managementsystem				
	Etablere infrastruktur af elladestandere				

	Etablering af pilot- og demonstrationsprojekter for brændstofteknologier til tunge køretøjer				
	Fastsættelse af krav til brug af nye drivmidler til eksterne kørselsopgaver	Egne indkøb	Udbud af kørselsopgaver på alternative brændsler		
Indkøb	Implementering af indkøbsstrategier med fokus på transport, energiforbrugende produkter og bygge- og anlægsområdet		Grønne indkøb	Kommunens indkøb	Miljømærkede produkter og serviceydelser
			Totaløkonomisk vurdering ved indkøb af energiforbrugende produkter		Elbesparende produkter
					Systematisk opfølgning
			Krav til ikke-vejgående maskiner i bygge- og anlægsprojekter	Kommunens transport	Krav til ikke-vejgående maskiner i bygge- og anlægsprojekter
		Egen transport	Effektiv transport og køretøjer på el og brint		Effektiv transport og køretøjer på el og brint
					Skærpede krav til leverandørtransport
Adfærd og uddannelse	Sikre klimavenlig adfærd af Kommunens ansatte indenfor forbrug, transport og indkøb via kurser og intromøder				
		Undervisning og formidling	Klimaambassadører	Undervisning og formidling	Klima Ambassadør Uddannelsen
			Showroom for klimaindsatsen		Showroom for klimaindsatsen
					Klimauddannelse
				Kommunens selskaber	Kortlægning af tiltag i Københavns Kommunes selskaber
				Kommunens skov	100.000 træer i København
					Bynær skovplantning

Bilag 4

Initiativer i Roadmap 2021-2025 og Tillæg til Roadmap 2021-2025: Status august 2026

Af nedenstående skema fremgår status for KBH2025 Klimaplanens initiativer i Roadmap 2021-2025 og Tillæg til Roadmap 2021-2025.

Hovedindsats	Initiativ	Reduktions-bidrag	Status	Initiativejer
Energiforbrug				
Tværgående partnerskaber	Energispring	1.200[1] ton CO_2	Energispring fortsætter i regi af Klimastrategi 2035som Initiativ 3.2, med et fornyet og bredere fokus og arbejder fremadrettet for at nedbringe energiforbrug og klimaaftryk fra byens bygninger. Partnerkredsen har i fællesskab udarbejdet og bekræftet ny fælles målsætning og fokusområder, samt fornyet deres Energispringaftale i maj 2025. I august 2026 er der 51 partnere og de repræsenterer godt 42% af bygningsmassen i København. I slutningen af juni 2026 fejrede Energispring sit 10-års jubilæum.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Klima Task Force	Ikke kvantificeret	I løbet af de sidste fire år har alle aktive Områdefornyelser været bemandet med en lokal klimamedarbejder, som har understøttet borgere og lokale aktører med at realisere lokale klimahandlinger. Der er skabt stærke lokale netværk, og en lang række boligforeninger (både private og almene) har fået diverse typer puljemidler og der har desuden været lokale partnerskaber med HOFOR, som har reduceret de berørte områders varme- og vandforbrug markant. Områdefornyelsen Sønderbro har været en del af et europæisk netværk (COPE), hvor de sammen med 7 andre byer har udviklet lokale klimahandleplaner. I København er det nu blevet konceptualiseret og indgår nu i Husum Nord. Initiativet fortsætter i regi af Klimastrategi 2035 i initiativ 5.5 Borgernære klimaindsatser i områdefornyelser, en del af appendiks til Klimahandleplan 2026-2028.	Teknik- og Miljøforvaltningen
Effektiv drift	Effektiv drift af fjernvarmecentraler	600 ton CO_2	Mål er realiseret – initiativet fortsætter med højere målsætning som initiativ 2.1 Energirigtig drift i regi af Klimastrategi 2035.	HOFOR
	Elbesparelser	Ikke kvantificeret	Udgik. Udfordringer med data er en barriere for implementering. Initiativet fortsætter delvist som del af initiativ 2.1 Energirigtig drift i regi af Klimastrategi 2035	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Almene boligselskaber	Indregnet i Energispring	Initiativet fortsætter delvist i regi af Klimastrategi 2035 i initiativ 2.4. Energioptimering i almene boliger, dog uden finansiering på nuværende tidspunkt. Arbejdet med den almene sektor fortsætter derudover som en fast del under Energispring (initiativ 3.2). I den kontekst er det lykkedes at få 5 almene boligorganisationer i København med i	Teknik- og Miljøforvaltningen

[1] Inkl. bidrag fra omstilling i almene boliger

			Energispring samt deres brancheorganisation BL. Alle almene partnere har fornyet deres Energispringaftale og fortsætter samarbejdet i Energispring under Klimastrategi 2035.	
	Ejendomsadministratorer	Ikke kvantificeret	Initiativet fortsætter ikke som selvstændigt initiativ i Klimastrategi 2035. Store ejendomsadministratorer er dog en målgruppe i initiativ 3.2 Fortsætte og udvikle partnerskabet Energispring, hvor 9 ejendomsadministratorer har fornyet Energispringaftalen under Klimastrategi 2035 samt medlemsorganisationen ABF. Herudover er der udviklet en særlig version af Energisprings varmebenchmark målrettet andelsboligforeninger og i pt. udbredt til 50 boligforeninger under ABF.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Pulje til energitjek af etageboligejendomme	60 ton CO_2	Puljen er en sammenlægning af initiativerne Energiscreening af 400 ejendomme og Energitjek af 150 E, F og G-mærkede etageejendomme. Initiativet har ændret karakter undervejs grundet udfordring med for få ansøgninger og er afsluttet	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Pulje til energiscreening af 400 ejendomme	Indregnet i Energispring	Er lagt ind i ovenstående Pulje til energitjek af etageboligejendomme.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Pulje til Energitjek af 150 E-, F- og G-mærkede ejendomme	60 ton CO_2	Er lagt ind i ovenstående Pulje til energitjek af etageboligejendomme.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Pulje til energieffektivisering gennem data	Ikke kvantificeret	Puljen er afsluttet.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Pulje til LCA-analyser i almen boligsektor	Ikke kvantificeret.	Puljen afsluttes ultimo 2026 med en evaluering og afsluttende vidensdelingsarrangement.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Pulje til energioptimering i områdefornyelser	Indeholdt i Effektiv drift -	Puljen er redefineret til at støtte bygningsejere i klargøring til lavtemperatur med primært fokus på varmecentraler. Puljen er ikke et initiativ i Klimastrategi 2035, men puljen har bevilling til og med 2027.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Partnerskab for elbesparelser i handels & serviceerhverv	Ikke kvantificeret.	TMF modtog midler i Budget 2023 til at afdække potentialet. Der blev ikke bevilliget midler i Budget 2024. Arbejdet afsluttet i 2023.	Teknik- og Miljøforvaltningen

	Effektiv drift af fjernvarme i enfamilieshuse	Ikke kvantificeret	Indsats er ikke prioriteret på grund af begrænset effekt. I stedet har fokus været etageboliger og Energispring. HOFOR kigger fremadrettet på muligheden for at understøtte parcel- og rækkehusejere i at fremme energirigtig drift af deres fjernvarmeanlæg. Bl.a. undersøges muligheden for at etablere en fjernvarmeunit-abonnementsordning, som vil hjælpe med at få løst nogle af de udfordringer, parcel- og rækkehusejere eventuelt kan se ind i, når HOFOR udruller lavtemperatur.	Teknik- og Miljøforvaltningen
Renovering og nybyggeri	Energirenovering i bygningsfornyelsen	240 ton CO_2	Mindre forsinkelser. Støtte i 2024 er i mindre grad gået til energibesparelser. Indsatsen fortsætter fremadrettet, dog ikke som et initiativ, men under Politiske vedtagelser og tiltag, som klimastrategien står på.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Energifokus i myndighedsbehandlingen	Ikke kvantificeret	Større forsinkelser, da initiativet ikke er igangsat. Der er ikke afsat ressourcer til at løfte opgaven. Initiativet fortsætter til dels i initiativ 3.1 Klimahensyn i myndighedsbehandling.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Bæredygtighedsværktøj til lokalplanlægningen	Ikke kvantificeret	Initiativet er implementeret og i drift. Balance mellem tilpasning af indsatsen/processer og formidling/oversættelse i konkret sagsbehandling skal overvejes løbende. Drift af værktøjet fortsætter ikke som et initiativ, men under Politiske vedtagelser og tiltag, som klimastrategien står på.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Samarbejde med finansielle aktører om energioptimering i ejendomme med dårlige energimærker	10 ton CO_2	Der er gennemført energirelateret renovering af 28 ejendomme. Initiativet fortsætter som initiativ 3.4. Drift, vedligehold og renovering i boligforeninger, som primært finansieres via byfornyelsesrammen.	Teknik- og Miljøforvaltningen
Konvertering	Konvertering af individuelt olieopvarmede enfamilieshuse	Ikke kvantificeret	Søgninger i BBR viser et løbende fald i ejendomme med oliefyr. Tendensen er et tydeligt løbende fald i antal og et skift til fjernvarme.	Teknik- og Miljøforvaltningen og HOFOR
Solceller	Solcellehandlings-plan	2.500 ton CO_2	Solcellehandlingsplanens indsatser er gennemført og evalueret. Forsinkelse i forhold til at nå målet på 75.000 MWh/år i 2025.Initiativet fortsætter i Klimastrategi 2035 som initiativ 1.7 solceller og energifællesskaber.	Teknik- og Miljøforvaltningen
Energiproduktion				

CO_2-neutral fjernvarme	Fortsat sikring af bæredygtig biomasse	Effekten kan ikke kvantificeres	Certificering foregår løbende, og fortsætter som et fokusområde for HOFOR, dog ikke som initiativ i Klimastrategi 2035.	HOFOR
	Udvikling af fremtidens fjernvarmeproduktion	9.000 ton CO_2	Der er fortsat samarbejde om arealafklaring og projektmodning af HOFORs varmepumpe og elkeddel pipeline, samt opsamling af erfaringer og data i pilotprojekt med klargøring af bygninger til lavtemperatur på Amager. Flexumers aktiviteterne har haft fokus på rekruttering af kunder/bygninger, som har vist sig meget vanskeligere end forudset. Omstilling af spids- og reservelast kører som planlagt og der screenes for yderligere elkedelprojekter. Initiativerne fortsætter i Klimastrategi 2035, dog tilpasset som en del af initiativer 1.1 Etablering af decentral varmeproduktion, 1.2 Omstilling af spids- og reservelast, 1.3 Lavere temperaturer i fjernvarmenettet, 2.2 Pilotprojekt om forberedelse af byens ejendomme til lavere fjernvarmetemperaturer og 2.3 Fleksible varmeforbrugere.	HOFOR
	Udvikling af fremtidens fjernvarmesystem			
	Reduktion af behovet for spidslast			
	Omstilling af spids- og reservelast			
	CO_2-optimering af lastfordelingen	Ikke kvantificeret	Initiativet er udgået, da det Ikke er muligt at gå videre med pga. lovgivning. De stigende CO_2-afgifter giver desuden allerede en grønnere varmelast fordeling.	HOFOR
CO_2-neutral forsyning	Grøn bygas	14.000 ton CO_2	Opgraderingsanlæg Damhusåen er leveret og forventes at kunne sættes i drift i slutningen af 2026, hvorefter HOFOR Bygas forventes at levere 100% CO2-neutral bygas. Initiativet fortsætter i Klimastrategi 2035 som initiativ 1.10 Omstilling til klimaneutralt bygasnet.	HOFOR
	Udbygning af fjernkøling	100 ton CO_2	Implementeringen foregår som planlagt, og fortsætter ikke i Klimastrategi 2035.	HOFOR
	CO_2-neutral vand- og Spildevandsforsyning	900 ton CO_2	Implementeringen foregår som planlagt, og fortsætter ikke som et initiativ i Klimastrategi 2035, men som fokusområde for HOFOR.	HOFOR
	CO_2-neutral spildevandsbehandling	800 ton CO_2	Implementeringen foregår som planlagt, dog er investeringerne endnu ikke afklaret. Initiativet fortsætter i Klimastrategi som 1.13 Reduktion af klimabelastning fra spildevandsbehandling.	BIOFOS
Vind & sol	Etablering af 560 MW vind og sol	6.400 ton CO_2	Store forsinkelser. Vindmølleprojektet Nordre Flint er opgivet, mens projektet Aflandshage er fortsat under afklaring. Forhandlinger pågår om forskellige projekter og Fjenneslev Solpark er under opførsel. Der er installeret 126 MW landvind, 10 MW havvind	HOFOR

			og 49 MW sol (uden Fjenneslev på 190 MW) dvs. 185 MW. Initiativet fortsætter som 1.6 Etablering af produktion af vedvarende energi fra vind og sol.	
Ressourcer & affald[2]	Etablering af sorteringsanlæg (Dirty MRF)	Indregnet i reduktion for energisystemet	Mindre forsinkelser. Idriftsættelsen af anlægget begynder til efterår 2026, og idriftsættelsesperioden forventes at vare cirka seks måneder.	ARC
	Realisering af biogasløsning for organisk dagrenovation	-	Udgået grundet ny lovgivning	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Øget affaldssortering for husholdninger	Indeholdt i reduktion for fjernvarme[3]	Mindre forsinkelser i indsatsen, som blev implementeret via den nu afsluttet RAP24. Indsatsen videreføres som en del af Ressource- og Affaldsstrategi 2030.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Øget affaldssortering for erhverv	Indeholdt i reduktion for fjernvarme.	Initiativet blev implementeret efter planen via den nu afsluttet RAP24, og indsatsen videreføres som en del af Ressource- og Affaldsstrategi 2030.	Teknik- og Miljøforvaltningen
Carbon Capture	Etablering af et Carbon Capture anlæg på ARC	391.000 ton CO_2	Større forsinkelser. ARC har siden 2019 arbejdet med at udvikle mulighederne for CO_2-fangst på Amager Bakke via analyser, projektudvikling, ansøgninger til nationale og europæiske støtteordninger samt gennemførelse af et EUDP-støttet pilot- og demonstrationsprojekt. Demonstrationsprojektet blev afsluttet i 2025 og har givet ARC værdifulde erfaringer med CO_2-fangst på affaldsenergianlæg – erfaringer som er blevet spredt gennem videnskabelige forskningsartikler. ARC indgik i 2024 et samarbejde med E.ON om udvikling af et storskalaprojekt, men projektet blev sat i bero i 2025, da E.ON, ligesom en række andre prækvalificerede selskaber, valgte ikke at søge støtte fra den statslige CCS-pulje. ARC vurderer fortsat, at CO_2-fangst er det største potentielle	ARC

[2] Alle initiativer under Ressourcer & Affald har ophæng i 'Cirkulær København – Ressource og Affaldsplan 2024', hvorigennem de bidrager til en mere cirkulær ressourceanvendelse i København med en række positive miljøeffekter, der ikke indgår i denne oversigt, men bør indgå i en vurdering af initiativernes værdi for byen.
[3] Estimat for effekten af affaldsløsninger på vej og offentlige arealer (sorteringspunkter) i klimaplanen er 300 ton CO_2. Effekten i Cirkulær København er 3.005 ton CO_2. I kommunens CO_2-regnskab (Klimaplanens regnskab), 'deles' CO_2-udledningen fra affaldsforbrænding og dermed reduktionseffekten ved affaldssortering med de øvrige kommuner i Hovedstadsområdets fjernvarmesystem. Tallet er et estimat for, hvad dette betyder for Københavns Kommunes CO_2-regnskab i 2025.

			klimatiltag knyttet til Amager Bakke og arbejder videre med at fastholde og udvikle kompetencer, viden og samarbejder på området, så at virksomheden står godt rustet til at bidrage til udviklingen af et CO2-fangstprojekt i stor skala. Initiativet fortsætter i Klimastrategi 2035 som initiativ 1.4 Etablering af CO_2 fangst.	
Mobilitet				
Vejtrafik	100 % nulemissionsbusser i 2025 (inkl. havnebusser)	15.900 ton CO_2	Borgerrepræsentationen besluttede i 2016, at alle københavnske buslinjer skulle omlægge til elbusser, som hverken udleder CO_2 eller sundhedsskadelige stoffer. Fra 2019 til 2026 er buslinjerne løbende overgået til elbusser. I marts 2026 blev linje 5C og linje 19, som de to sidste buslinjer, omstillet til el. I sommeren 2020 blev alle havnebusserne også udskiftet til nye elektriske både. Målet er dermed realiseret i marts 2026 (en mindre forsinkelse).	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Handlingsplan for delebilisme 2022-2025	Ikke kvantificeret	Initiativet er afsluttet.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Handlingsplan for lade-infrastruktur 2022-2025	Ikke kvantificeret	Initiativet er afsluttet.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Forhøjelse af beboerlicens	Ikke kvantificeret	Taksten er justeret og initiativet er afsluttet.	Teknik- og Miljøforvaltningen
Reduktion af CO_2-udledning fra vejtransport med 10.000 tons	Hastighedsbegrænsning	10.000 tons CO_2 (14.500 tons CO_2 jf. budgetaftale 2022, men kun 10.000 tons er indregnet)	Større forsinkelser. Projektet kan ikke udføres som vedtaget, da Politiet og Transportministeriet har afvist at hastigheden kan sættes ned på de større veje i byen. Projektet er udskudt til 2027.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Omdannelse af p-pladser til elbil-pladser med ladeinfrastruktur samt delebil-pladser		Omdannelse til el-delebilspladser og elbilpladser foregår som planlagt, mens omdannelse til elbilspladser med ladestandere og delebilspladser med fast stamplads er mindre forsinket.	Teknik- og Miljøforvaltningen

	Ikke fysiske tiltag (fx kampagner og grøn varelevering)		Initiativet er afsluttet med en enkelt delindsats, der er forlænget til 2026.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Omdannelse af taxipladser til nul-emissionspladser		Initiativet er afsluttet.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Udvidelse af parkeringszoner		Initiativet er afsluttet.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Trafikø på Nørrebro		Initiativet er afsluttet.	Teknik- og Miljøforvaltningen
Skibstrafik	Landstrøm til krydstogtskibe	7.500 ton CO_2	Landstrømsanlægget blev indviet ved Oceankaj den 2. juni 2025 med tilstedeværelse af H.M. Kongen, Transportministeren og Overborgmesteren. Der er 5 tilslutninger (2 på Langelinje og 3 på Oceankaj) klar til brug. På nuværende tidspunkt kan to krydstogtskibe tilsluttes på en gang, og i 2028 er det forventningen er der kan leveres strøm nok til fem krydstogtskibe tilslutninger på samme tid. Initiativet fortsætter derfor som initiativ 1.14.	Teknik- og Miljøforvaltningen
	Maritim miljøzone i Københavns inderhavn	1.100 ton CO_2	Initiativet er sat på pause, da det kræver ændring i lovgivningen. På basis af medlemsforlag om fossilfri havn, har Københavns Kommune henvendt sig til miljøministeren om at indgå i dialog om at skabe en fossilfri havn i Københavns inderhavn, skal indgå i et videre samarbejde med By & Havn om en langsigtet omstilling, og undersøge nærmere med inddragelse af relevante aktører, hvad der skal til for at arbejde hen imod en fossilfri København Havn.	Teknik- og Miljøforvaltningen
Arbejdsmaskiner	Omstilling af arbejdsmaskiner i byen	10.000 ton CO_2	Større forsinkelser i udbredelsen til ikke-kommunale bygge- og anlægsprojekter, bl.a. grundet mangel af omkostningseffektive store maskiner på el eller brint i markedet. Der i regi af CO-PI (2023) og senere i regi af DI (Q3, 2026) lavet investeringsmodel TCO, som bedre kan vise, at investeringer i flere kategorier af emissionsfri maskiner er en bedre løsning end konventionelle. Kommunen deltager i national skalering samt i to internationale projekter med formål om at skalere efterspørgslen både nationalt (tidligere CO-PI, nu Novafos), i EU (Big Buyers ZECS) og globalt (C40 CCA). Der er givet midler til en 100% skalering i både Byggeri København og MKB og der er midler afsat til mindst 2026. Med de nuværende kommunale muligheder er det nuværende potentiale	Teknik- og Miljøforvaltningen og Økonomiforvaltningen

			fra omstilling i egne og støttede bygge- og anlægsprojekter i omegnen af max 10.000 ton CO2/år. Desuden skal et generelt krav på sigt også gælde øvrige egne (KEJD/ØKF) støttede projekter (byfornyelse, områdefornyelse og almene boliger) for at kunne opnå større udledningsreduktioner. Initiativet fortsætter som initiativer 3.10 og 4.2.4.	
Københavns Kommune som virksomhed				
Kommunens energiforbrug	Energirenovering (energiforbrugsreducerende projekter)	1.600 ton CO_2	Igangsat, men med større forsinkelser, grundet manglende finansiering. Indsatsen fortsætter i Klimastrategi 2035 i initiativerne under 4.1.3. Renovering og vedligehold.	Kultur, Fritids- og Borgerserviceforvaltningen
	Energirigtig drift (effektivisering af den daglige drift)	530 ton CO_2	Forsinkelser bl.a. grundet manglende finansiering. Energirigtig drift er en forudsætning for at fastholde tidligere opnåede energibesparelser og for at opnå yderligere energibesparelser, og indsatsen fortsætter som initiativ under 4.1.4. Grønt energiforbrug i kommunens bygninger.	Kultur, Fritids- og Borgerserviceforvaltningen
	Fleksibelt energiforbrug	Ikke kvantificeret	Initiativet er undervejs med testresultater for både elforbrug og varmeforbrug, trodsmindre forsinkelser. Indsatsen fortsætter i Klimastrategi 2035 som initiativ under 4.1.4. Grønt energiforbrug i kommunens bygninger.	Kultur, Fritids- og Borgerserviceforvaltningen
	Københavns Kommunes nybyggeri	340 ton CO_2	Implementeringen foregår som planlagt med projekter der opnår DGNB certificering. Initiativet fortsætter i Klimastrategi 2035 under 4.1.1 Nybyggeri med lavt klimaaftryk.	Kultur, Fritids- og Borgerserviceforvaltningen
	Gadebelysning	60 ton CO_2	Initiativet er afsluttet.	Teknik- og Miljøforvaltningen
Kommunens transport	Effektiv transport og køretøjer på el og brint	860 ton CO_2	Indsatsen er forsinket. Kommunens flåde af vejgående køretøjer består i dag af hhv. 62% el, 7% HVO og 31% fossil drevne køretøjer, mens flåden af ikke-vejgående arbejdsmaskiner består af hhv. 12% el, 14% HVO og 74% fossil drevne arbejdsmaskiner. Siden installering af GPS'er i alle kommunens motordrevne køretøjer og materiel fra 2016, har kommunen udviklet sit eget fleet management system (PUMA), som siden 2017 og frem til udgangen af 2025 har muliggjort en samlet reduktion af kommunens flåde af vejgående og ikke-vejgående køretøjer og materiel med 14%. Ladeinfrastrukturen er veludbygget ift. mindre vejgående køretøjer som fx personbiler, minibusser, vans og varevogne, mens større vejgående og ikke-vejgående køretøjer og arbejdsmaskiner som fx busser, gravemaskiner og fejemaskiner er mangelfuld og i nogle tilfælde udfordrende.	Teknik- og Miljøforvaltningen

			HVO100, som er biodiesel, der reducerer CO_2e-udledningen med op til 90% sammenlignet med traditionel diesel, bruges i dag som brændstof i dieselkøretøjer og -arbejdsmaskiner, som en del af en overgangsproces indtil endelig udskiftning og omstilling til emissionsfri løsninger som fx el. Alle relevante dieseldrevne køretøjer har fået eftermonteret partikelfiltre for at leve op til de skærpede miljøzoner. Der mangler stadig teknologisk udvikling og midler til omstilling af resten af den fossile flåde af især ikke-vejgående arbejdsmaskiner. Initiativet fortsætter i Klimastrategi 2035 under 4.2.4.	
	Krav til ikke-vejgående maskiner i bygge- og anlægsprojekter	900 ton CO_2	Initiativet slås sammen med initiativ om "Omstilling af arbejdsmaskiner i byen" under mobilitet	Teknik- og Miljøforvaltningen og Økonomiforvaltningen
	Skærpede krav til leverandørtransport	1.000 ton CO_2	Der er krav til grønne køretøjer på alle relevante kontrakter. Initiativet fortsætter i Klimastrategi 2035 som initiativ 4.4 og 4.2.4.	Økonomiforvaltningen
Kommunens selskaber	Kortlægning af tiltag i Københavns Kommunes selskaber	Ikke kvantificeret	Implementeringen afsluttet. Ejerstrategierne opdateres i 2026 og skal bruges aktivt som bidrag til at indfri målene i Klimastrategi 2035.	Teknik- og Miljøforvaltningen
Kommunens indkøb	Systematisk opfølgning	Ikke kvantificeret	Implementeringen afsluttet. Fokus på kommunens indkøb fortsætter i Klimastrategi 2035 som initiativ 4.3 og 4.4.	Økonomiforvaltningen
	Elbesparende produkter	Ikke kvantificeret	Implementeringen afsluttet. Fokus på kommunens indkøb af forbrugsgenstande fortsætter i Klimastrategi 2035 som initiativ 4.2.6.	Økonomiforvaltningen
	Miljømærkede produkter og serviceydelser	Ikke kvantificeret	Initiativet er i drift. Fokus på kommunens indkøb fortsætter i Klimastrategi 2035 som initiativ 4.2.6 og 4.4.	Økonomiforvaltningen
Kommunens skov	100.000 træer i København[4]	600 ton CO_2	Målsætningen om at plante 100.000 nye træer i København fra 2015 til og med 2025 er ikke opnået. I perioden er der plantet, finansieret eller planlagt i lokalplaner 84.288 træer. Der mangler således 15.712 træer, for at nå målsætningen om 100.000 træer. Den	Teknik- og Miljøforvaltningen

[4] Initiativet har afsæt i Københavns Kommunes træpolitik og Træprioriteringsplan. Foruden CO_2-optag bidrager træplantning bl.a. med at afhjælpe varmeøer og forbedre luftkvaliteten i byen.

			kommende Bynaturstrategi frem til 2035 forventes at indeholde forslag om nye mål for træer. Træplantning fortsætter som initiativ 1.12 i Klimastrategi 2035.	
	Forundersøgelse af skovrejsning (Tidl. *Bynær skovplantning*)	Ikke kvantificeret	Initiativet er afsluttet. I forundersøgelsen af juridiske rammer og potentiale for skovrejsning uden for Københavns Kommune, vurderes det af Ankestyrelsen at kommunen ikke har hjemmel i kommunalfuldmagtsreglerne til at opkøbe jord uden for kommunen med henblik på skovrejsning af klimahensyn. Dermed er bidrag til Klimaskovfonden fortsat den eneste måde, hvorpå KK kan fremme skovrejsning uden for kommunegrænsen. Dette arbejde fortsætter i regi af Klimastrategi 2035 delvis som initiativ 4.5.2 Naturbaseret CO2-optag.	Økonomiforvaltningen
Undervisning og formidling	Klima Ambassadør Uddannelsen	Ikke kvantificeret	Implementeringen foregår som planlagt frem til 2026, og Initiativet kan fortsætte i regi af Klimastrategi 2035 som initiativ 5.7.3 under Grøn omstilling i børnehøjde i appendiks til Klimahandleplan 2026-2028, men har ikke finansiering på nuværende tidspunkt.	Børne- og Ungdomsforvaltningen
	Showroom for klimaindsatsen		Implementeringen foregår som planlagt, og fremgår som initiativ 5.2 under Borgerrettet vejledning i appendiks til Klimahandleplan 2026-2028. Initiativet mangler midler til en grundopdatering i forhold til Klimastrategi 2035.	HOFOR
	Grøn Folkeskole (tidligere 'Klimauddannelse')		Implementeringen er afsluttet. Initiativet kan fortsætte i regi af Klimastrategi 2035 som initiativ 5.7.2 under Grøn omstilling i børnehøjde i appendiks til Klimahandleplan 2026-2028, men har ikke finansiering på nuværende tidspunkt.	Børne- og Ungdomsforvaltningen

Klima-, Miljø- og Teknikforvaltningen

CO_2-regnskab for Københavns Kommune 2025

Indhold

1. Introduktion 3
1.1 Formål med kortlægningen 3
1.2 Afgrænsninger 3
1.3 Datanøjagtighed 4
1.4 Datakilder

2. Sammenfatning af resultater 6

3. Elforsyning 10
3.1 Elforbrug 10
11

4. Fjernvarmeforbrug 14

5. Individuel opvarmning 17
5.1 Bygas 17

6. Trafik 19
6.1 Vejtrafik 19
6.2 Togtrafik 21
6.3 Andre mobile kilder fra trafikken 22
6.3.1 Flytrafik 23
6.3.2 Skibstrafik (rutetrafik) 23
6.3.3 Fiskeri 24

7. Procesemissioner 26
7.1 Industrielle processer 26
7.2 Raffinaderier og flaring 26
7.3 Opløsningsmidler 26

8. Arealanvendelse 27
8.1 Forbrug af handelsgødning, kalk og spagnum 27
8.2 Skove 27

9. Affaldshåndtering 28

10. Spildevand 29

11. Vedvarende energi (VE) produceret i Københavns Kommune 30
11.1 VE-elektricitet 30
11.2 VE-fjernvarme 33
11.3 VE-bygas 35
11.4 Skovrejsning uden for kommunen 36

Udarbejdet af: Klima-, Miljø- og Teknikforvaltningen / Redaktion: Københavns Kommune / Udgivelsesår: 2025

1. Introduktion

Denne rapport indeholder det årlige CO_2-regnskab for Københavns Kommune. Regnskabet er en opgørelse af den drivhusgasudledning, der tilknyttes aktiviteter i Københavns Kommune som by.

CO_2-kortlægningen er gennemført med beregningsmetoder, der bygger på KL's CO_2-beregner fra 2008 og det metodiske grundlag bag denne, formuleret af Danmarks Miljøundersøgelser (nu DCE). Denne er baseret på en oversættelse af de metoder, der er formuleret af FN's Klimapanel (IPCC) som grundlag for nationalstaternes rapportering til FN's Klimakonvention (UNFCCC).

Metoderne fra CO_2-beregneren er videreudviklet af Københavns Kommune på områder, hvor mere præcise og troværdige datasæt er blevet tilgængelige. De anvendte metoder, datakilder og fremgangsmåder er dokumenteret i en metodisk standard for Københavns Kommunes klima- og energiregnskaber.

Regnskabet udarbejdes af Klima-, Miljø- og Teknikforvaltningen i Københavns Kommune. De anvendte data kan findes på www.opendata.dk/city-of-copenhagen/.

1.1 Formål med kortlægningen

Formålet med kortlægningen er at udarbejde et retvisende CO_2-regnskab for Københavns Kommune med henblik på at kunne følge op på målene i KBH2025 Klimaplanen. Regnskabet danner derudover grundlag for rapportering og formidling om Københavns Kommunes klimaindsats.

1.2 Afgrænsninger

CO_2-regnskabet er udarbejdet for kommunens geografi og medtager drivhusgasudledning og -optag fra kilder, der fysisk befinder sig i Københavns Kommune (f.eks. oliefyr, personbiler, busser, industrianlæg, træer – også omtalt scope 1) og udledninger, der forekommer som konsekvens af forbruget af netforsynet energi (f.eks. elektricitet og fjernvarme – også omtalt som scope 2). Dertil medtages enkelte andre udledningskilder (også omtalt scope 3), der er medtaget som udledningskilde i KL's CO_2-beregner og derfor også er medtaget her (f.eks. indenrigsflyvning).

I KL's CO_2-beregner indgår der desuden en mulighed for at medregne energiproduktion fra vedvarende energi (VE) anlæg, der er placeret i kommunen, eller som kommunen har en ejerskabsandel i. Den produktion af elektricitet, fjernvarme og biogas, der forekommer på disse anlæg, opgøres i et selvstændigt vedvarende energiregnskab og godskrives derefter i kommunens CO_2-regnskab. Derfor præsenteres der to tal for kommunens samlede drivhusgasudledning: ét tal for udledningen med og ét uden denne VE-godskrivning. Målet om CO_2-neutralitet i 2025 er fastsat for regnskabet, der er inklusive VE-godskrivning.

Regnskabet dækker ét kalenderår (1. januar til 31. december 2025) og medtager drivhusgasserne CO_2, metan (CH_4) og lattergas (N_2O), samt i det omfang det er muligt de industrielle gasser (HFC'er, PFC'er, SF_6 og NF_3). Alle drivhusgasser konverteres til CO_2-ækvivalenter (CO_2e) ud fra gassernes globale opvarmningspotentiale (Global Warming Potential eller GWP).

1.3 Datanøjagtighed

CO_2-kortlægninger opgøres med forskellig datanøjagtighed afhængig af, hvilke data der er tilgængelige, og hvilke ressourcer, der er til indsamling af disse. Datadetaljeringsniveauet er foretaget på samme pålidelige niveau, som ved tidligere kortlægninger.

Detaljeringsniveauet eller præcisionsniveauet for data kaldes for Tier-niveauer. Der findes tre forskellige Tier-niveauer.

Tier 1 angiver en opgørelse på det mest overordnede niveau og Tier 3 på det mest detaljerede niveau. Nedenfor angives definitionen og udregningsmetoden på de tre Tier-niveauer, jævnfør vejledningerne om brugen af og dataindsamling til brug for CO_2-beregneren.

Tier 1: Typisk landsemission (oplysninger fra DCE) x antal indbygger i kommunen/antal indbyggere i Danmark.

Tier 2: Forbrug (kommunale data) x emissionsfaktor, som f.eks. antallet af boliger i kommunen med olie som energikilde og et gennemsnits varmeforbrug pr. bolig.

Tier 3: Som Tier 2, men baseret på konkrete oplysninger om enkeltkilder (som f.eks. trafiktællinger og kendte emissionsfaktorer for de forskellige typer af køretøjer).

De anvendte Tier-niveauer er beskrevet i hvert enkelt sektorafsnit, men er også medtaget i den sammenfattende tabel over CO_2-emissionen for at belyse detaljeringsgraderne for de forskellige sektorer.

1.4 Datakilder

Data til brug for kortlægningen er indhentet fra en række forskellige kilder. Det tilstræbes altid at anvende data af den højest mulige kvalitet og fra de mest troværdige kilder. Der sker derfor løbende en tilpasning af dataleverandører til kommunens regnskab i takt med at mere detaljerede, dynamiske eller troværdige datasæt bliver tilgængelige. De primære dataleverandører til kommunens regnskab er:

1. Københavns Kommune
2. HOFOR, BIOFOS og kommunens øvrige selskaber.
3. Energinet
4. Radiuselnet.dk
5. Energistyrelsen

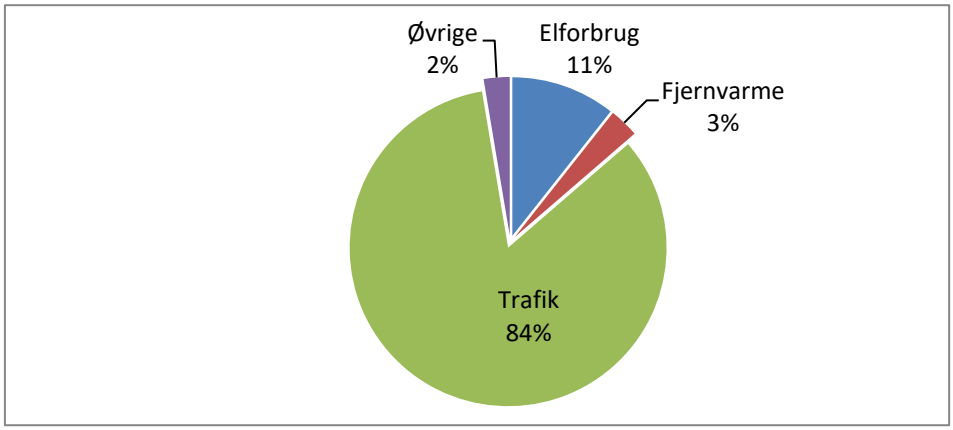
6. Danmarks Statistik, herunder statistikbanken
7. Transportministeriet, DTU - Danmarks Tekniske Universitet
8. DSB, Trafikstyrelsen, Movia og Metroselskabet
9. DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi (tidligere DMU)
10. Copenhagen Malmö Port (CMP)

2. Sammenfatning af resultater

Den samlede CO_2-emission fra Københavns Kommune er for 2025 opgjort til **544.072 tons** og kan fordeles på sektorer, som vist i Figur 2-1 og Tabel 2-1. Den samlede emission fra Københavns Kommune som geografisk område (scope 1 og scope 2) udgør derved **0,8 tons pr. indbygger** ved et indbyggertal på 674.714 pr. 1. januar 2026.

Når man yderligere foretager en korrektion for VE (vedvarende energi) (se afsnit 11), bliver den samlede CO_2 emission fra Københavns Kommune **409.542 tons/år**, svarende til en samlet udledning per borger i Kbh. på **0,6 tons**.

Figur 2-1 Fordeling af den samlede CO_2-emission (VE-godskrevet) på sektorer indenfor Københavns Kommune i 2025.



"Trafik" i Figur 2-1 omfatter: Vejtrafik, togtrafik, flytrafik, skibstrafik, non-road industri og non-road have/hushold.
"Øvrige" i Figur 2-1 omfatter: Bygas, individuel opvarmning, opløsningsmidler, landbrug & skovbrug, arealanvendelse, affaldsdeponering og spildevand.

Det fremgår af Figur 2-1, at CO_2-emissionen fra trafikken er den væsentligste sektor (ca. 84%) og at CO_2-emissionen fra elforbruget, fjernvarme og trafik tilsammen udgør ca. 98% af den samlede CO_2-emission i Københavns Kommune i 2025.

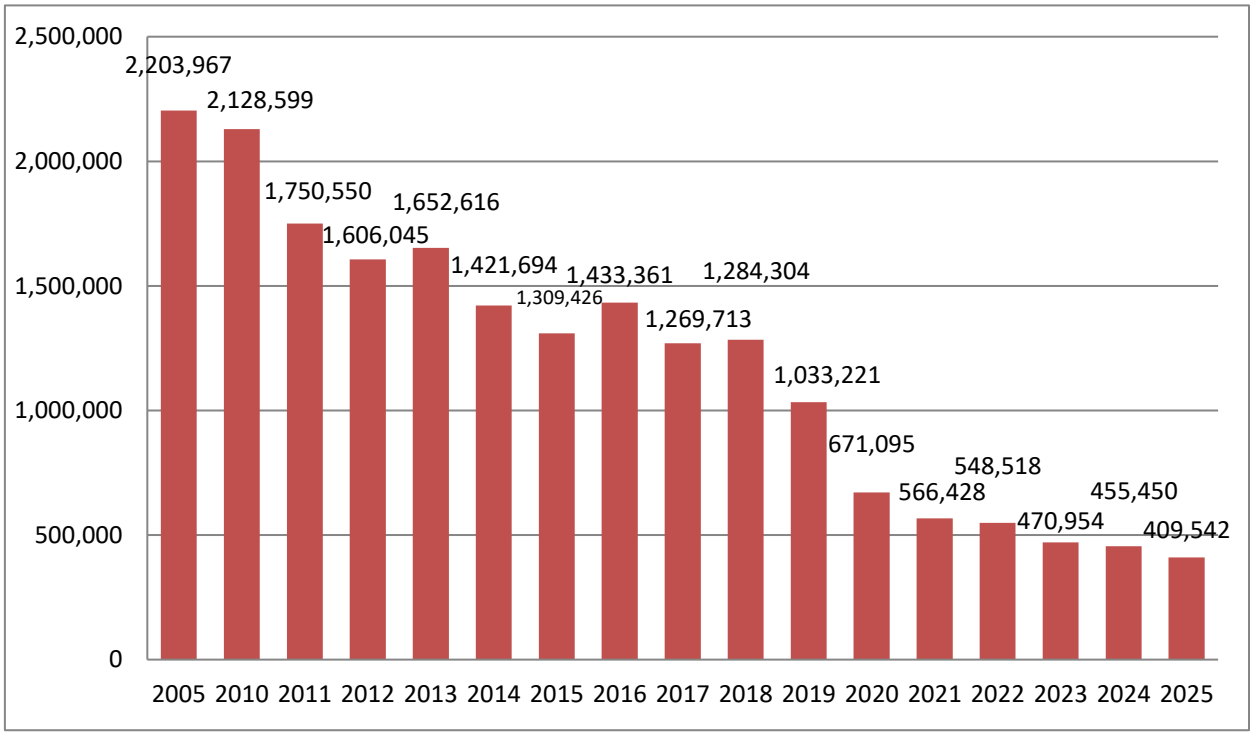
Godskrivningen for VE-produceret el udgjorde 88.153 tons CO_2/år i 2025, hvilket svarer til ca.67 % af den samlede CO_2-emission fra elforbruget. Godskrivningen for VE-produceret fjernvarme udgjorde 41.804 tons CO_2/år svarende til 77 % af den samlede CO_2-emission fra fjernvarmeforbruget. Endelig udgjorde godskrivningen for VE-produceret bygas 380 tons CO_2/år i 2025 svarende til 3 % af den samlede CO_2-emission fra bygasforbruget.

Tabel 2-1 Fordeling på sektorer af den samlede CO_2-emission fra Københavns Kommune fra 2005-2025.

Aktivitet	Tier	CO_2-emission i tons/år						
		2005	2010	2021	2022	2023	2024	2025
Elforbrug	2	1.323.805	1.223.333	240.570	208.907	133.279	136.715	131.777
Fjernvarmeforbrug	2	565.257	626.875	156.288	171.508	142.818	162.259	54.142
Individuel opvarmning	2	21.440	2.941	1.426	1.426	1.435	1.435	1.435
Bygas	2	26.188	15.850	10.166	10.018	8.745	9.037	12.204
Vejtrafik	2	396.529	381.035	314.443	302.938	288.350	272.601	251.464
Togtrafik (inkl. eldrevne tog)	2	48.783	42.094	12.953	12.183	8.638	8.586	8.730
Flytrafik	1	11.918	16.141	8.600	9.400	13.100	13.600	13.800
Skibstrafik	3	43.670	44.640	10.852	20.540	20.085	20.791	18.332
Non-road industri	1	30.797	62.880	59.766	69.249	50.665	37.507	47.633
Non-road have/hushold	1	4.153	3.320	3.325	3.037	3.047	2.957	2.805
Opløsningsmidler	1	3.082	8.421	18.500	19.600	18.100	11.400	10.200
Skov og parker	2	-	-	-1.683	-1.699	-15.487	-13.384	-13.363
Arealanvendelse	3	387	135	70	81	86	52	46
Affaldsdeponering	2	1.377	700	750	750	750	750	750
Spildevand	3	2.939	3.156	3.810	3.917	4.371	4.205	4.117
Elforbrug - VE korr.		1.117.368	1.025.665	71.639	65.265	40.835	46.451	43.624
Fjernvarmeforbrug - VE korr.		495.423	522.811	55.843	36.079	32.605	43.991	12.338
Bygas VE korr.		26.188	15.850	9.837	9.650	8.464	8.702	11.824
Optag træer uden for KK		-86	-1.189	-3.703	-3.899	-4.090	-4.193	-4.193
I alt, ikke korrigeret		2.480.325	2.431.520	839.836	831.857	677.982	668.511	544.072
I alt, VE korrigeret		2.203.967	2.128.599	566.428	548.518	470.954	455.450	409.542

Udviklingen for den samlede CO_2-emission fra 2005, 2010-2025 er illustreret i Figur 2-2

Figur 2-2 Udviklingen af den samlede CO_2-emission (VE-korr.) fra 2005, 2010-2025



CO_2-regnskabet for 2025 viser, at den samlede CO_2-emission er faldet med godt 45.000 tons sammenlignet med året før (med korrektion for VE), hvilket svarer til en reduktion på godt 10 % i forhold til 2024. I forhold 2010 er der tale om reduktioner på ca. 80,8 %.

Tabel 2-2 Bevægelser i CO_2-emissioner i forhold til 2005 og 2010

		2021	2022	2023	2024	2025
2005	Tons	-1.637.539	-1.655.449	-1.733.014	-1.748.517	-1.794.425
	Pct.	-74,3	-75,1	-78,6	-79,3	-81,4
2010	Tons	-1.562.171	-1.580.081	-1.657.646	-1.673.149	-1.719.057
	Pct.	-73,4	-74,2	-77,9	-78,6	-80,8

Der er sket en reduktion i CO_2-udledningen i 2025 i forhold til 2024, som dækker over forskellige modsatrettede bevægelser:

- Emissionsfaktoren for el ligger på 59,3 kg CO_2/MWh i 2025. Dette er nogenlunde på niveau med 2024, hvor emissionsfaktoren lå på 60,2 kg CO_2/MWh. Det afspejler sig også i VE-andelen i brændselsfordelingen i 2025 ligger 83,5% (94 % hvis atomkraft medregnes) mod 81,8 i 2024. Til sammenligning var andelen i 2015 61,3 % og 75,6 % i 2020.
- Emissionsfaktoren for fjernvarme er faldet markant fra 40,1 kg CO_2/MWh i 2024 til 13,6 kg CO_2/MWh i 2025 svarende til et fald på hele 66 %. De to primære årsager til reduktionen er dels fordi den fossile CO_2 udledning fra affald ikke længere medregnes hos fjernvarme og fordi man er begyndt af opdele ledningsgassen i biogas og naturgas og derfor medregnes den andel af biogas fra ledningsgassen, hvilke betyder spidslast produceret fra naturgas (ledningsgas) er reduceret med 40%.

- Elforbruget er faldet med 2 % fra 2024 til 2025 og i samme periode har der været en befolkningstilvækst på 1,1 %.
- Forbruget af fjernvarme er faldet med ca. 2% i 2025, med et forbrug på 3.981 GWh mod 4.046 GWh i 2025.
- Der har været et fald i udledningen af CO_2 fra vejtrafikken i 2025, som primært kan henføres til, at andelen af el-biler udgør en stadig større andel af bilbestanden – både personbiler og varebiler. Hertil kommer, at emissionsfaktoren for 'busser i rute' – altså MOVIA – er faldet væsentligt; nemlig med ca. 11 %. Dette skyldes den fortsatte elektrificering af busflåden. Samlet set er trafikarbejdet (antal kørte kilometer) en smule lavere i 2025 ift. 2024.
- Der har været en markant stigning på ikke-vejgående maskiner på ca. 10.000 tons svarende til en stigning på 27%. Det bemærkes, at udledninger for København er baseret på nationale data, og at der er tale om 2024-tal, som er de nyeste.
- Der har været en stigning i udledningerne fra bygas på mere end 3.000 tons svarende til en stigning på næsten 36 %. Det skyldes primært, at emissionsfaktoren er steget med 26 % fra 73 kg CO_2/MWh til 92 kg CO_2/MWh. Der har i 2025 været et øget gassalg, primært grundet bygaslevering til spidslastanlæg. Det øgede gassalg har haft betydning for emissionsfaktoren, da der har været behov for at indkøbe mere naturgas til bygasproduktionen.
- Udledningen fra skibstrafik er reduceret knap 2.500 tons eller knap 12 %. Dette kan henføres til brugen af landstrøm hos passagerskibe (Oslobåden) samt ca. 20 % af de krydstogtskibe, der anløb København i 2025.

3. Elforsyning

3.1 Elforbrug

Elforbrugsdata i 2025 hentes fra Radiuselnet.dk, mens det i 2024 blev hentet fra Energidataservice (Energinet). Det er ikke længere muligt at hente elforbrugsdata på kommuneniveau hos Energidataservice, og det er heller ikke muligt at anvende Radiuselnet-forbrugsdata bagudrettet.

Fordelingen mellem sektorerne er illustreret i Figur 3-1 for året 2025. Der er forskelle mellem elforbrug for forskellige sektorer mellem 2025 og tidligere år, grundet de forskellige datakilder (se eksempelvis i Tabel 3-1), og sammenligninger skal derfor gøres med forbehold.

Tabel 3-1 - Elforbrug i Københavns Kommune fra 2010-2025 fordelt på sektorer (uden korrektion for VE-elproduktion).

	Elforbrug i MWh/år [1)]					
Sektor	**2010**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Kommunen og andre offentlige institutioner	646.857	410.273	420.307	417.669	332.441	458.365
Handel/Transport og service	914.059	1.005.772	1.066.550	1.021.388	588.840	801.239
Private hushold-ninger	715.552	527.507	472.252	466.736	487.020	708.150
Øvrige erhverv	246.909	261.934	255.964	279.911	255.896	170.170
Uoplyste aktiviteter	-	33.531	20.899	22.563	608.174 [2)]	85.572
I alt	2.523.377	2.239.018	2.235.973	2.208.119	2.272.371	2.221.496

[1)] *Elforbrug til togdrift er medregnet i kap 6.2 Togtrafik. Elforbruget til transport, som er opgjort som differencen mellem Energidataservice data og data fra eltogsselskaberne.*

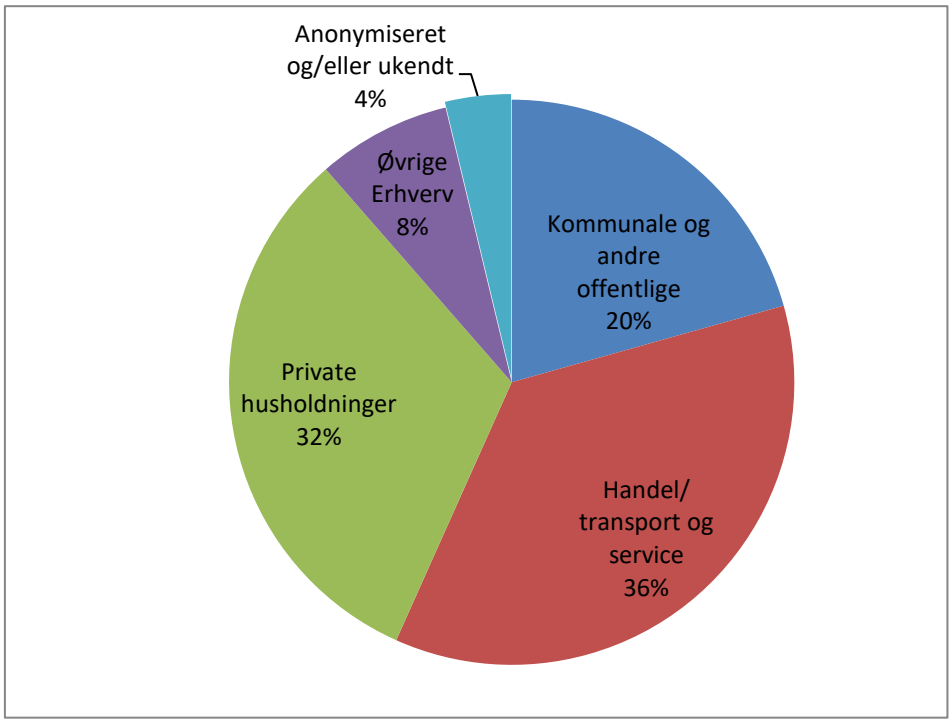
[2)] *Kategorien 'uoplyste aktiviteter' inkluderer aktiviteter med for få målepunkter og kan eventuelt være fejlbehæftet. Det har ikke været muligt at bekræfte grund til ændringer mellem årene. Derfor skal der udvises påpasselighed med sammenligninger mellem årene.*

Fra 2023 har Energinet indført nye beregningsprincipper som medfører, at opgørelsen af el-emissioner nu kan opgøres på kommuneniveau. Det er således muligt at opgøre en emissionsfaktor specifikt for København. Energinet har derfor genberegnet emissionsfaktorerne tilbage til året 2015 efter de nye beregningsprincipper. De genberegnede tal ligger til grund for emissionerne i nedenstående tabel 3-2 for årene 2010-2025.

Tabel 3-2 CO_2-emission fra elforbrug fra 2010- 2025 fordelt på sektorer (uden korrektion for VE-elproduktion)

	CO_2-emission beregnet efter 200 %-metoden, tons/år.					
Sektor	**2010**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Kommunen og andre offentlige institutioner	313.596	44.082	39.269	25.208	20.001	27.190
Handel/transport og service	443.136	108.065	99.648	61.645	35.427	47.529
Private husholdninger	346.899	56.678	44.122	28.170	29.301	42.007
Øvrige erhverv	119.701	28.143	23.915	16.894	15.396	10.094
Uoplyste aktiviteter	-	3.603	1.953	1.362	36.590	4.957
I alt	1.223.333	240.570	208.907	133.279	136.715	131.777

Figur 3-1 - Fordeling af CO_2-emissionen fra elforbrug på sektorer, 2025.



El emissionsfaktor

CO_2-emissionen er beregnet ved at anvende en emissionsfaktor for Københavns Kommune på 56 kg CO_2 ækvivalenter/MWh. Denne faktor er korrigeret med et nettab på 5,62 % jf. Energinet.dk's lokationsbaserede miljødeklaration for el (https://energinet.dk/data-om-energi/data-til-dit-

klimaregnskab) således at emissionsfaktoren for elforbruget i 2025 bliver 59,3 kg CO_2/MWh. Dette er nogenlunde på niveau med 2024, hvor emissionsfaktoren lå på 60,2 kg CO_2/MWh. Andelen af VE i elproduktionen (herunder sol og vind) var i 2025 83,5% (94 % hvis atomkraft medregnes) mod 81,8 i 2024. Til sammenligning var andelen i 2015 61,3 % og 75,6 % i 2020.

Som før nævnt, har Energinet siden 2023 offentliggjort kommunale emissionsfaktorer – Energinet har yderligere genberegnet kommunale emissionsfaktorer for årene 2015-2022 efter samme nye principper. Dette har medført konsekvensrettelser for Københavns Kommunes regnskaber i samme periode. Disse ændringer er medtaget i dette afsnit og i tabel 2-1.

Der er ved beregning af CO_2-emissionen anvendt en manuel Tier 2-beregning ud fra de seneste emissionsfaktorer for 2025 fra Energinet.dk.

Fordelingen af CO_2-emissionen fra kraftvarme på el og fjernvarme er endvidere beregnet efter den såkaldte 200 %-metode[1]. Metoden anvender en fast varmevirkningsgrad på 200 % i kommunens kraftvarmeforsyning. Det medfører, at kun en mindre del af den samlede CO_2-emission tilskrives fjernvarme. Denne metode, som har været anvendt en del år, anvendes fortsat af HOFOR i deres opgørelser af emissionen fra fjernvarme. Metoden anvendes ligeledes som en af metoderne, der oplyses om i forbindelse med emissionsfaktorer på Energinet.dk's hjemmeside. Også for sammenlignelighedens skyld anvendes den oprindelige fordelingsmetode for el og varme (200 %-metoden) i dette regnskab.

En alternativ opgørelsesmetode til 200 %-metoden er 125 %-metoden. I denne metode tilskrives fjernvarmen en lidt større andel af CO_2-udledningen. 125 %-metoden anbefales i dag af Energistyrelsen i forbindelse med kvoteopgørelserne, og anvendes også af Energinet.dk til miljødeklarationen for el.

Valget mellem de 2 opgørelsesmetoder er primært et politisk valg. Overordnet set skønnes det, at 200 %-metoden giver en lidt bedre tilnærmelse til merbrændselsmetoden, som er den mest præcise metode til fordeling af emissionen på varme og el. Ulempen ved merbrændselsmetoden er, at der kræves flere informationer om de enkelte værker. Merbrændselsmetoden indgår som Tier 3 i CO_2-beregneren, og anvendes af nogle fjernvarmeselskaber, især hvor produktionen sker på relativt få værker.

---

[1] 200 %-metoden betyder, at CO_2-emission fra el og varme i et kraftvarmeanlæg fordeles som følger:
CO_2 udledt varme= (Varmeproduktion/2) x CO_2-udledningsfaktoren brændslet. CO_2 udledt elproduktion = CO_2 total udledt - CO_2 udledt varme

4. Fjernvarmeforbrug

Det samlede fjernvarmeforbrug og CO_2-emissionen fra fjernvarme er beregnet efter Tier 2. Fjernvarmeforbrug og emissionsfaktorer er oplyst af Hovedstadsområdets Forsyningsselskab, HOFOR. CO_2-emissionsfaktoren for fjernvarme er ved anvendelse af 200 %-metoden i Københavns Kommune for 2025 opgjort, som vist i tabellen nedenfor. Emissionsfaktoren er inkl. drivhusgasserne metan og lattergas. 200 %-metoden er beskrevet i afsnit 3.

Fordelingen af fjernvarmeforbruget og CO_2-emissionen mellem sektorerne er vist i Tabel 4-1. CO_2-emissionen fra fjernvarmeforbruget er for 2025 opgjort til **54.142 tons**.

Tabel 4-1 Fjernvarmeforbrug og CO_2-emission fra fjernvarme i Københavns Kommune, i 2024 og 2025 beregnet efter 200 %-metoden.

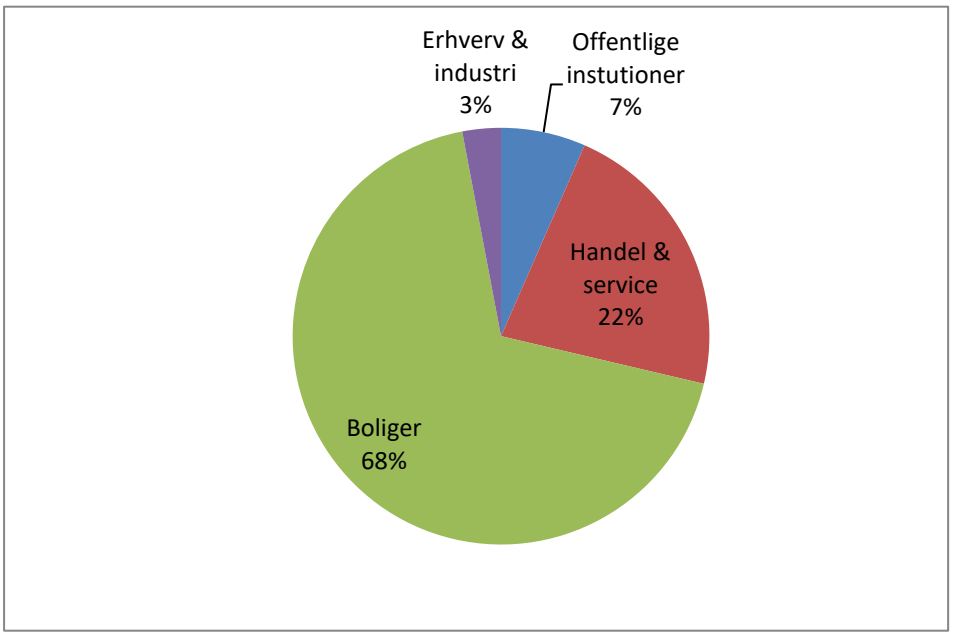
Sektor	Fjernvarmeforbrug vand GWh		CO_2-emission, tons (CO_2 ækvivalenter)	
	2024	2025	2024	2025
Kommunale og andre offentlige institutioner	266	261	10.661	3.544
Handel & service	894	890	35.866	12.098
Boliger	2.765	2.712	110.883	36.878
Erhverv & Industri	121	119	4.849	1.672
I alt	4.046	3.981	162.259	54.142

CO_2-emissionsfaktoren for fjernvarme var i 2024 på 39,3 ton/GWh uden CO_2-ækvivalenter og 40,1 ton/GWh med CO_2-ækvivalenter. I 2025 var CO_2-emissionsfaktoren for fjernvarme uden CO_2-ækvivalenter 13,0 ton/GWh og med CO_2-ækvivalenter 13,6 ton/GWh.

HOFOR oplyser, at det markante fald i emissionsfaktoren primært skyldes, at den fossile CO_2-udledning ikke længere medregnes i fjernvarme hos HOFOR. Det sker for at undgå, at disse emissioner tæller dobbelt for værkerne, jf. Energistyrelsen som bemærker, at CO_2-udledninger fra affaldsforbrændingsanlæg som regel tildeles affaldssektoren som fx i Klima-, Energi- og Forsyningsministeriets klimafremskrivninger. Dertil kommer, at man er begyndt at opdele ledningsgassen i biogas og naturgas og medregner derfor andelen af biogas fra ledningsgassen, hvilket har betydet at den spidslast som er produceret fra naturgas (ledningsgas), er reduceret med 40%.

Den anvendte CO_2-emissionsfaktor er kun for vand, idet de sidste dele af den dampbaserede fjernvarme blev konverteret til vand i foråret 2022 (oplyst af HOFOR) og beskriver CO_2-emissionen per GWh forbrugt hos forbrugeren. De to største sektorer, boliger og handel & service, står for hhv. 68 % og 22 % af fjernvarmeforbruget i kommunen, som illustreret i Figur 4-1.

Figur 4-1 Fordelingen af CO_2-emissionen fra fjernvarme i 2025 på sektorer.



Graddagekorrektion

Da fjernvarmeforbruget er meget afhængigt af vejrforholdene, kan man korrigere for variationer de enkelte år imellem ved at omregne fjernvarmeforbruget til et såkaldt normalår ved hjælp af en graddagekorrektion.

En graddag er defineret som en dag, hvor døgnmiddeltemperaturen i skyggen udendørs er 1 grad under 17 °C (skyggegraddage). Hvis middeltemperaturen f.eks. er 2 under 17, tæller denne dag som 2 graddage. For 2025-regnskabet anvendes HOFOR's erfaringsbaserede graddage for både normalår og de aktuelle år (2.501 graddage i 2025). Desuden anvendes 33% graddageuafhængigt forbrug mod før 30%.

Antallet af graddage i perioden 2010-2025 er angivet i Tabel 4-2 nedenfor. Graddagekorrektion gennemføres kun for en del af fjernvarmeforbruget, idet varmt brugsvand og nettab ikke er følsomt for temperatursvingninger og derfor ikke graddagekorrigeres. Her er der regnet med, at 67% af fjernvarmeforbruget skal graddagekorrigeres jf. ovenfor, og dette tal er anvendt til graddagekorrektionen nedenfor.

Graddagekorrektionen er udført ved formlen:

$$Graddagekorrigeret\ fjernvarmeforbrug_{2025} = fjernvarmeforbruget_{2025} \cdot \left[0{,}33 + 0{,}67 \cdot \frac{2801}{graddage_{2025}}\right]$$

År	2010	2021	2022	2023	2024	2025
Fjernvarmeforbrug, MWh/år	5.015.000	4.440.000	3.952.000	4.034.000	4.046.000	3.981.000
Antal graddage	3.493	2.812	2.547	2.586	2.486	2.501
Graddagekor-rigeret fjern-varmeforbrug, MWh/år	4.349.339	4.428.362	4.215.850	4.259.141	4.389.869	4.300.943
Emissionsfaktor, g CO_2/kWh	125	35	43	35	40	13,6
Emission, t CO_2/år uden graddagekorrektion	626.875	156.288	171.508	142.818	162.259	54.142
Emission, t CO_2/år med graddagekorrektion	543.667	155.878	182.968	150.774	176.034	58.493

Tabel 4-2 Graddagekorrigeret fjervarmeforbrug og den normaliserede CO_2-emission i perioden 2010-2025.

Den samlede graddagekorrigerede CO_2-emission (inkl. CO_2-ækvivalenter) fra fjernevarmeforbruget er opgjort til 56.027 tons i 2025.

Tabel 4-2 viser, at mens fjernvarmeforbruget i 2025 ligger på niveau eller lidt under niveauet fra de seneste år, ligger det graddagekorrigerede forbrug noget under. Det skyldes – ud over et lavere forbrug – ændringer i antal graddage i et normalår. Faktisk har der været flere graddage i 2025 end i 2024.

CO_2-emissionsfaktoren for fjernvarme graddagekorrigeres ikke. Fjernvarmeforbruget vil dog påvirke CO_2-emissionsfaktoren for fjernvarme, idet et lavt forbrug (i et varmt år) medfører, at affald udgør en større brændselsandel samt, at brugen af spidslastskedler (naturgas og olie) er lavere end i et år med et højt forbrug (koldt år).

5. Individuel opvarmning

Individuel opvarmning er den del af opvarmningen, der ikke er baseret på fjernvarme. Det udgør omkring 1% af varmebehovet i København. Tidligere har Viegand & Maagøe været behjælpelige med at fremskaffe BBR-udtræk, hvor brændselsforbruget og drivhusgasudledningen fordelt på varmekilder bygger på indrapporterede energiforbrugsdata, der rapporteres til BBR via FIE-databasen (Forsyningsselskabernes Indberetningsmodel for Energidata). Til denne opgørelse er BBR-data hentet via Vurderings- og Forenklingsstyrelsen og er indrapporteret fra energiselskaberne. Herfra hentes forbrug af naturgas og fyringsolie, der kobles til en emissionsfaktor for at få CO_2-udledningen.

Tabel 5-1 CO2-emission ved individuel opvarmning i 2025.

Opvarmnings-form	Emissionsfaktor (kg/MWh)	Beregnet CO_2-emission tons/år, 2010	Beregnet CO_2-emission tons/år, 2021	Beregnet CO_2-emission tons/år, 2022	Beregnet CO_2-emission tons/år, 2023	Beregnet CO_2-emission tons/år, 2024	Beregnet CO_2-emission tons/år, 2025*
Naturgas	205	0	0	0	186	186	186
Fyringsolie	267	2.941	1.426	1.426	1.249	1.249	1.249
I alt individuel opvarmning		2.941	1.426	1.426	1.435	1.435	1.435

*Antages at være det samme som i 2024

Idet der ikke er kommet nye data, antages det, at 2025 ligger på niveau med 2023 og 2024.

5.1 Bygas

Bygas anvendes primært til privat madlavning, i restauranter og institutioner samt procesvarme i industrien. Forbruget i 2025 var ifølge HOFOR 132.650 GWh. Emissionsfaktoren er steget fra 75 tons CO2/GWh i 2024 til 92 tons CO_2/GWh i 2025, svarende til en stigning på ca. 26%. Emissionsfaktoren er steget, da der i 2025 har været et øget gassalg, primært grundet bygaslevering til spidslastanlæg. Det øgede gassalg har haft betydning for emissionsfaktoren, idet der har været behov for at indkøbe mere naturgas. Salget er på niveau med tidligere år, om end en smule højere. Med en CO_2-emissionsfaktor på 92 tons CO2/GWh oplyst af HOFOR bliver CO_2-emissionen **12.204 tons CO_2** i 2025.

Tabel 5-2 Bygasforbrug og CO2-emission i Københavns Kommune i 2024 og 2025

Sektor	Bygasforbrug GWh		CO_2-emission, tons	
	2024	2025	2024	2025
Offentlige institutioner	13,5	13,3	982	1.224
Handel og service	35,8	46,5	2.617	4.273
Boliger	26,1	26,8	1.905	2.466
Industri	48,4	46,1	3.533	4.241
I alt	123,8	132,7	9.037	12.204

6. Trafik

Transportsektoren består af CO_2-udledninger fra vejtrafik, togtrafik og andre mobile kilder. Andre mobile kilder omfatter flytrafik, skibstrafik, fiskeri og non-road trafik.

Non-road trafik omfatter industri, private haver og husholdninger samt landbrug, skovbrug og gartnerier.

6.1 Vejtrafik

CO_2-emissionen fra vejtrafik er beregnet på baggrund af trafiktællinger foretaget af Københavns Kommune i 2025 samt opgørelser fra Movia fsva. kategorien 'busser i rute'.

Trafiktællingerne omsættes til trafikarbejde opgjort i mio. kørte km. pr. hverdagstrafikdøgn for de forskellige køretøjskategorier ved at koble tællingerne med vejstrækningernes længde for alle veje i kommunen. Trafikarbejdet er omregnet fra hverdagsdøgn til årligt trafikarbejde som anført i tabellen nedenfor. Trafikarbejdet er angivet i mio. kørte km/år fordelt på køretøjskategorier.

Beregningerne for trafikarbejdet og køretøjsfordelingen bygger på tællinger foretaget i juni, august og september 2025.

På denne basis er CO_2-emissionerne beregnet ud fra det årlige trafikarbejde for 2025 ganget med den beregnede emissionsfaktor.

Emissionsfaktorerne er baseret på de transportøkonomiske enhedspriser (Transportministeriet og DTU) kombineret med en estimeret personbilssammensætning i forhold til drivmiddel, som er beregnet på baggrund af Danmarks Statistiks data over bestand over transportmidler. Bilmixet er beregnet ud fra antagelser om fordelingen af bestanden af transportmidler i København, Region Hovedstaden og Region Sjælland. Tidligere år er genberegnet efter samme princip, så udviklingen mellem årene kan sammenlignes på et ensartet grundlag.

Tabel 6-1 Trafikarbejde og CO_2-emission fra vejtrafik i Københavns Kommune, 2025

Køretøjs-kategori	Emissionsfaktor 2025. Beregnet ud fra DST g CO_2/km	Trafikarbejde pr. hverdagsdøgn i mio. km i 2025	Antal hverdagsdøgn/år i 2025	Trafikarbejde i 2025, mio. km/år	CO_2-emission, 2025 tons/år
Personbiler	143,6	3,68	329	1.210	173.707
Varebiler	227,8	0,67	285	191	43.510
Lastbiler	969,6	0,10	259	26,2	25.402
Busser i rute	187,8	0,05	310	16,9	3.167
Busser (andre)	917,6	0,03	310	5,1	4.703
Motorcykler	97,0*	0,03	365	10,1	975
I alt		4,54		1.459	251.464

* baseret på de fremskrivninger, som er foretaget i forbindelse med kommunens CO_2-fremskrivning for 2011 (foretaget i foråret 2012).

Den samlede emission fra den vejgående trafik i Københavns Kommune var i 2025 på **251.464 tons CO_2/år**. Det er et fald i forhold til 2024, som skyldes blandt andet, at der har været et fald i udledningen fra personbiler på ca. 15.000 tons CO_2, samt et fald i Varebiler på knap 4.000 tons CO_2. Dette afspejler, at der er en større andel elbiler end foregående år samt den fortsatte elektrificering af bilflåden.

En oversigt over CO_2-emissionerne fra 2010 og frem til 2025 er samlet i tabellen nedenfor.

Tabel 6-2: CO_2-emissioner fra vejtrafik 2010-2025

Køretøjskategori	2010 t CO_2/år	2022 t CO_2/år	2023 t CO_2/år	2024 t CO_2/år	2025 t CO_2/år
Personbiler	232.528	212.420	200.872	188.778	173.707
Varebiler	65.100	50.755	49.200	47.139	43.510
Lastbiler	43.612	25.113	25.411	26.781	25.402
Busser i rute	29.983	7.947	6.413	3.654	3.167
Busser (andre)	8.123	5.689	5.448	5.270	4.703
Motorcykler	1.689	1.015	1.005	979	975
I alt	381.035	302.938	288.350	272.601	251.464

6.2 Togtrafik

Metro

Der er modtaget oplysninger om det samlede forbrug af kørestrøm i 2025 fra Metro-selskabet. Derefter er Metroens sporlængder opmålt i hhv. Københavns Kommune, Frederiksberg Kommune og Tårnby Kommune. Desuden er antallet af afgange på de enkelte grene optalt relativt. Der er lavet en opdeling mellem Københavns Kommune og området udenfor. I de to områder er sporlængder og frekvens multipliceret for de enkelte delstrækninger. Summen af disse udgør derpå et samlet vægtet mål for andelen af elforbruget til kørestrøm i og udenfor kommunen. Disse faktorer er multipliceret på årsforbruget i de enkelte år.

Det bemærkes, at elforbruget til kørestrøm for Metroen er steget fra 34.024 MWh i 2024 til 37.888 MWh i 2025.

S-tog

Der er modtaget oplysninger om det samlede forbrug af kørestrøm i 2025 fra DSB S-tog (Årsrapport 2025, DSB). Det samlede forbrug af el til S-tog udgjorde i 2025 120.482 MWh. Fordelingen af forbruget i hhv. Københavns Kommune og udenfor hviler på samme forudsætninger som i 2013-2024; dvs. godt 35 % af el-forbruget kan henføres til strækninger inden for Københavns Kommune svarende til ca. 42,2 MWh (se i øvrigt Københavns CO_2-regnskaber for 2013-2024).

Passagertog og godstog

For de dieseldrevne tog baseres beregningen på en antagelse om et uændret trafikarbejde i forhold til de seneste år. Der anvendes emissionsfaktorer fra 'Transportøkonomiske Enhedspriser til brug for samfundsøkonomiske analyser' vers. 2.2 fra Transportministeriet november 2025.

I tabel 6-3 vises trafikarbejdet og CO_2-emissionen fra dieseltog i 2025.

Tabel 6-3 Trafikarbejde og CO_2-emission fra dieseltog i Københavns Kommune, 2025.

Togkategori	Trafikarbejde i 2025 km/år	Emissionsfaktor, g/km og beregnet for 2025	CO_2 emission, tons/år, 2025
Persontog, fjerntog, diesel	750.591	3.161	2.372
Godstog, diesel	4.019	11.293	45
I alt	-	-	2.418

I 2013 blev el-forbruget fra eldrevne passager- og godstog i København beregnet til hhv. 19.925 og 1.415 MWh (for en nærmere gennemgang af beregningen henvises til 2013-regnskabet). DSB opgjorde det samlede el-forbrug fra el-drevne tog (ekskl. S-tog) til 125.557 MWh (Miljørapport 2013, DSB). I 2025 var det tilsvarende tal 155.075 MWh (DSB). Under en forudsætning om, at passager- og godstogene i København i 2025 udgjorde samme relative andel som i 2013-2024 kan el-forbruget beregnes til hhv. 24.609 og 1.748 MWh.

Der er undersøgt mulighed for nye datakilder til trafikarbejdet, men det har ikke været muligt at opdatere data fra valid kilde. Derfor anvendes trafikarbejdet fra foregående år.

Elforbruget til tog er opgjort i tabel 6-4, ud fra data for det samlede elforbrug til togdrift i 2025 leveret af eltogsselskaberne på i alt 106.413 MWh.

Tabel 6-4: Elforbrug og CO_2-emissioner for eldrevne tog i 2025

Togkategori	Beregnede forbrug, kWh, 2025	Emissionsfaktor, g CO_2/ kWh	CO_2-emission, tons/år
S-tog	42.168.526	59,3	2.501
Metro	37.887.540	59,3	2.247
Passagertog	24.609.323	59,3	1.460*
Godstog	1.748.085	59,3	104*
I alt	106.413.474		6.312

** Baseret på en antagelse om, at KK's andel af DK's samlede CO_2-udledning fra eldrevne passager- og godstog er den samme i 2025 som i 2013-24.*

Den samlede CO_2-emission fra togtrafik (diesel- og eltog) kan hermed opgøres **til 8.730 tons CO_2/år** i 2025.

6.3 Andre mobile kilder fra trafikken

I dette afsnit redegøres for andre mobile kilder, som omfatter flytrafik, skibstrafik, fiskeri og non-road trafik.

6.3.1 Flytrafik

CO_2-emissionen fra flytrafik opgøres på Tier 1, dvs. ud fra landsemissionen samt indbyggerantallet i Københavns Kommune i forhold til indbyggerantallet i Danmark. Ved denne beregningsmetode deles den danske befolkning om CO_2-emissionen fra disse emissionskilder ud fra en beregning af, hvor stor en andel af landets indbyggere, som bor i kommunen.

Landsemissionen omfatter kun indenrigstrafik i overensstemmelse med den opgørelsesmetode, der anvendes af DCE ved beregning af de nationale emissioner.

Beregningerne foretages efter følgende ligning:

Emissionen i Københavns Kommune = Emissionen i DK (2024) * $N_{indbyg,KK}/N_{indbyg,DK}$

hvor:

$N_{indbyg,KK}$ = antal indbyggere i Københavns Kommune pr januar 2026

$N_{indb,DK}$ = antal indbyggere i Danmark pr januar 2026

Emissionen i Københavns Kommune =
124.000 tons CO_2/år * 674.714/ 6.025.603 = **13.800 tons CO_2/år**.

Landemissionen for flytrafikken i 2024, CO_2-emissionerne i Københavns Kommune for 2010-2025 vises i Tabel 6-5.

Tabel 6-5 Landemissionen for flytrafikken i 2022, CO_2-emissionerne i Københavns Kommune for 2010-2025.

Landsemission i tons CO_2 i 2025 (2024)	Tons CO_2 i 2010	Tons CO_2 i 2021	Tons CO_2 i 2022	Tons CO_2 i 2023	Tons CO_2 i 2024	Tons CO_2 i 2025
124.000	16.141	8.600	9.400	13.100	13.600	13.800

6.3.2 Skibstrafik (rutetrafik)

Den CO_2-udledning, der er forårsaget af skibstrafik, er tidligere beregnet som en befolkningsandel af den samlede nationale opgørelse opgjort af DCE (tier 1). Rambøll har på vegne af kommunen foretaget en langt mere præcis beregning af emissionerne på basis af direkte opgjorte sejladser fordelt på skibstyper samt SHIP-DESMO-modellen, som er udviklet på DTU. Det har medført en

markant reduktion i emissionerne i forhold til tidligere. Rambølls beregning dækker året 2018. Københavns Kommune har efterfølgende brugt den udviklede beregningsmodel af emissionerne til at beregne CO_2-udledningen for 2019-2025. Emissionerne for årene 2019-2025 er således egne beregninger baseret på data leveret af Copenhagen Malmö Port (CMP) samt Rambølls model. Faldet i CO_2-udledningen fra 2024 til 2025 på knap 2.500 tons skyldes, at passagerskibe, herunder Oslobåden, samt ca. 20% af de krydstogtskibe, der i 2025 anløb København, har anvendt landstrøm, når de har ligget til kaj.

CO_2-emissionerne i Københavns Kommune for 2010-2025 vises i Tabel 6-6.

Tabel 6-6 CO_2-emissionerne i Københavns Kommune for 2010-2025.

Tons CO_2 i 2010	Tons CO_2 i 2022	Tons CO_2 i 2023	Tons CO_2 i 2024	Tons CO_2 i 2025
44.640*	20.540	20.085	20.791	18.332

* *Baseret på forholdsmæssig andel af landsemissionen*

6.3.3 Fiskeri

CO_2-emissionen fra fiskeri er fastsat til at være 0 for Københavns Kommune.

6.3.4 Non-road trafikkilder

I dette afsnit beskrives non-road trafik, som omfatter kilderne industri, private haver og husholdninger samt landbrug, skovbrug og gartnerier.

Non-road industri trafik

Non-road trafik for industri omfatter emissioner fra brændstofforbrug i ikke-vejgående maskiner som gravemaskiner, trucks etc., der anvendes i f.eks. byggeprojekter, metroarbejde m.v.

CO_2-emissionen fra non-road industri er opgjort ud fra en modificeret Tier 1-metode i forhold til CO_2-beregneren. Det vil sige, i stedet for at fordele landsemissionen efter indbyggertal, så er landsemissionen fordelt efter antal byggede kvadratmeter i Københavns Kommunes i forhold til det totale antal byggede kvadratmeter i Danmark. Derfor er der i dette CO_2-regnskab, og som for 2010-2024, valgt en fordelingsnøgle baseret på den samlede byggeaktivitet (fuldførte byggeri, Statistikbanken BYGV11). Danmarks Statistik oplyser, at tallene pt. er usikre og kan ændre sig efterfølgende.

For den totale landsemission er anvendt de nyeste tilgængelige tal fra DCE, dvs. 2024-tal.

Emissionen i Københavns Kommune =
Landsemissionen i DK (2024) * $N_{byggekvad.,kbh}$ /$N_{byggekvad.,dk}$ =
675.000* 448.036/6.349.035 = **47.633 tons CO_2/år**

hvor:

$N_{byggekvad.,\ kbh}$ = Københavns Kommunes kvadratmeter byggeri i 2025.

$N_{byggekvad,dk}$ = Danmarks kvadratmeter byggeri i 2025.

Oplysninger om antal byggede kvadratmeter er fundet i Danmarks Statistik.

Landemissionen for non-road industritrafik i 2024, CO_2-emissionerne i Københavns Kommune for 2010-2025 vises i Tabel 6-7.

Tabel 6-7 Landsemissionen for non-road industritrafik i 2023, CO_2-emissionen i Københavns Kommune for 2010-2025.

Landsemission i tons CO_2 i 2025 (2024)	Tons CO_2, 2010	Tons CO_2, 2021	Tons CO_2, 2022	Tons CO_2, 2023	Tons CO_2, 2024	Tons CO_2, 2025
675.000	62.880	59.766	69.249	50.665	37.507	47.633

Non-road landbrugs- og skovbrugstrafik
Non-road trafik for landbrug og skovbrug er fastsat til at være 0 for Københavns Kommune.

Non-road husholdninger
Non-road trafik for have/hushold omfatter emissioner fra brændstofforbrug i ikke-vejgående maskiner som græsslåmaskiner, fræsere etc.

CO_2-emissionen fra non-road have/hushold er opgjort ud fra en modificeret Tier 1 i CO_2-beregneren, idet landsemissionen er fordelt efter Københavns Kommunes andel af beboede parcel-, række-, kæde- og dobbelthuse i 2025, i stedet for efter indbyggertal (Statistikbanken, BOL101).

For den totale landsemission er anvendt det nyeste tilgængelige tal fra DCE fra 2024.

Emissionen i Københavns kommune =

Landsemissionen i DK (2024) * $N_{huse,kbh}$ /$N_{huse,dk}$ = 185.000 * 24.533/1.618.031 = **2.805 tons CO_2/år**

hvor:

$N_{huse,\ kbh}$ = antal parcel-, række-, kæde- og dobbelthuse i Københavns Kommune i 2025 og
$N_{huse,dk}$ = antal parcel-, række-, kæde- og dobbelthuse i Danmark i 2025.

Landemissionen for non-road have/husholdning trafik i 2025, CO_2-emissionerne i Københavns Kommune for 2017 - 2025 vises i Tabel 6-8.

Tabel 6-8 Landsemissionen for non-road husholdninger trafik i 2025 CO_2-emissionen i Københavns Kommune for 2010-2025.

Landsemission i tons CO_2 i 2025 (2024)	Tons CO_2, 2010	Tons CO_2, 2021	Tons CO_2, 2022	Tons CO_2, 2023	Tons CO_2, 2024	Tons CO_2, 2025
185.000	3.320	3.325	3.037	3.047	2.957	2.805

7. Procesemissioner

7.1 Industrielle processer
Tidligere er der i CO_2-regnskaberne indregnet to kilder til procesemissioner – nemlig Amagerværkets og ARC's brug af kalksten i røggasrensningen (kalk afspalter CO_2 i denne proces). Imidlertid har det vist sig, at disse udledninger allerede er indregnet i de emissioner de to værker oplyser til emissionsfaktoren for el- og fjernvarmenettet. Der har således tidligere været foretaget en dobbelttælling, der nu er rettet op på ved at sætte procesemissioner til nul.

7.2 Raffinaderier og flaring
Emissionen fra raffinaderier og flaring forekommer ikke i København og er derfor sat til at være 0.

7.3 Opløsningsmidler
Flygtige opløsningsmidler eller VOC'er er også drivhusgasser, som har et drivhusgaspotentiale. Den emitterede mængde skal derfor udregnes som et CO2-ækvivalent bidrag.

CO2-emissionen fra opløsningsmidler er opgjort manuelt på Tier 1 ud fra DCE-data for 2024 og beregnet efter nedenstående formel.

Emissionen i Københavns Kommune =
Landsemissionen i DK (2024) * $N_{indbyg,kbh}$ /$N_{indbyg,dk}$ =
92.000 tons CO_2/år * 674.714/6.025.603 = **10.200 tons CO_2/år**

hvor:
Landsemissionen i Danmark for 2024 er lig med 92.000 tons CO_2/år
$N_{indbyg, kbh}$ = antal indbyggere i Københavns Kommune i januar 2026.
$N_{indbyg,dk}$ = antal indbyggere i Danmark i januar 2026.

8. Arealanvendelse

8.1 Forbrug af handelsgødning, kalk og spagnum

Forbruget af handelsgødning, kalk og spagnum og den tilhørende CO_2-emission er opgjort på Tier 2 i CO_2-beregneren og udregnet som CO_2-ækvivalenter. Forbruget er indhentet af Københavns Kommune. Forbrug og emissioner for årene 2023-2025 er vist i Tabel 8-1.

Tabel 8-1 CO_2 emission i tons/år fra brug af handelsgødning, kalk og spagnum i kommunale anlæg.

	Forbrug i 2023	CO_2-emission i 2023	Forbrug i 2024	CO_2-emission i 2024	Forbrug i 2025	CO_2-emission i 2025
Handelsgødning regnet som tons N/år	14,9	86	9,0	52	8,0	46
Kalk ($CaCO_3$), kg/år	0	0	0	0	0	0
Spagnum, m3/år	0	0	0	0	0	0
I alt, tons CO_2-ækvivalenter		86		52		46

8.2 Skove

De anvendte data for skovareal i Københavns Kommune i CO_2-regnskabet for 2024 er baseret på den danske højdemodel og vegetationsdække-data. Disse data vil blive anvendt fremadrettet. Data er en opgørelse af arealet af trækronedækket for Københavns Kommune, og er skåret på kommunegrænsen. Data er senest opdateret i 2024 og er mere præcis end opgørelsen i 2019, hvorfor tallet er lavere end 2023-regnskabet.



I 2024 blev der målt 1.335 hektar trækronedække. Af disse udgør ca. tre hektar (3.182 træer) træer, der er plantet som flykompensation. Disse træer modregnes og indgår ikke i den modregning fra CO_2-optag fra skov, der foretages.

Skovrejsning bidrager med et CO_2-optag af størrelsesordenen 10 tons CO_2/ha/år, dvs., at det samlede CO_2-optag fra "skov" kan estimeres til **-13.363 tons CO_2 i 2025**. Der er en stigning i trækronedækket set ift. 2022 og tidligere år.

9. Affaldshåndtering

Der er ikke foretaget en detaljeret beregning af CO_2-emissionen fra affaldsdeponering for 2025 ud fra detaljerede oplysninger om mængden af gasdannende affald, der er deponeret på AV Miljø.

Det skyldes dels, at de detaljerede beregninger har vist meget lille variation i CO_2-emissionerne, dels at mængden af gasgenererende affald til losseplads lovgivningsmæssigt har været begrænset i mange år. Samtidig vurderes det, ud fra foretagne fluxkammermålinger, at den opsivende metangas vil blive omsat til CO_2 i afdækningslagene.

Desuden er det vurderet, at metodeændringen kan retfærdiggøres ud fra at ressourcerne til detaljerede beregninger ikke står mål med emissionens størrelse.

Ved tidligere beregninger af CO_2-emissionen har maskinanvendelsen m.m. på anlægget indgået i udregningerne og vurderes at udgøre den væsentligste andel af emissionen fra deponiet på AV Miljø.

I Tabel 9.1 vises de detaljerede CO_2-emissionsberegninger af Københavns Kommunes andel af emission fra deponiet på AV Miljø fra 2005 til 2011. I tabellen medtages samtidig skøn for emissionerne for 2013 - 2025.

Tabel 9-1 Sammenstilling af CO_2-emissionen for Københavns Kommune fra AV Miljø fra 2005-25.

Årstal	2005	2009	2010	2011	2012	2013-2025
Tons CO_2-ækvivalenter	1.377	550	700	830	Ca. 800	Ca. 750 pr år

10. Spildevand

CO_2-emissionen fra spildevand er i 2025 opgjort ved anvendelse af Tier 3 ud fra data, som er oplyst af BIOFOS.

Ved spildevandsbehandling frigøres der i processerne hhv. metan og lattergas, der begge er drivhusgasser. Praksis i tidligere CO_2-regnskaber har været, at BIOFOS har rapporteret aktivitetsdata, der er viderebehandlet på basis af KL's CO_2-beregner. Der er således anvendt lokale aktivitetsdata og nationale emissionsfaktorer. Fra 2019 og frem estimeres emissioner fra spildevandsbehandling på baggrund af BIOFOS's årlige drivhusgasregnskab, der er baseret på DANVA's vejledning om CO_2-regnskab for forsyninger, da denne opgørelse anvender specifikke målinger og lokale emissionsfaktorer og må betragtes som mere præcis. Dette har medført en stor reduktion i de emissioner, der kan henføres til København – fra ca. 20.000 tons til ca. 3-4.000 tons.

En samlet oversigt over beregningerne frem til 2025 er vist i tabel 10-1

Tabel 10-1 Spildevandsaktiviteter fra Lynetten og Damhusåen, der giver anledning til emission af drivhusgasser (metan og lattergas), tons CO_2-ækvivalenter

Parameter		2010	2021	2022	2023	2024	2025
Ressoucer (kemikalier og hjælpestoffer vand, slambehandling og forbrænding)	t CO_2	1.979	1.421	1.456	1.519	1.948	2.159
Lattergas - vandbehandlingen	t CO_2	3.563	4.350	4.323	4.916	4.866	4.795
CH_4 tab fra rådnetanke	t CO_2	869	13	397	41	39	3
CH_4 udledt fra vandbehandlingen	t CO_2	236	1.272	1.074	1.508	1.314	1.292
BIOFOS CO_2-beregning	t CO_2	6.647	7.056	7.250	7.984	8.167	8.249
CO_2-udledning Københavns Kommunes andel (67,61 %)	t CO_2	**3.156**	**3.810**	**3.917**	**4.371**	**4.205**	**4.117**

På baggrund af de modtagne oplysninger fra BIOFOS er CO_2-bidraget fra spildevand i 2025 opgjort til **4.117 tons CO_2/år** (CO_2-ækvivalenter), hvilket er et fald på ca. 2,1 % i forhold til året før, men på et noget højere niveau end normalt. Der er i 2025 behandlet 80,1 mio. m3 regn, så noget under 2024 niveau (99,2).

11. Vedvarende energi (VE) produceret i Københavns Kommune

CO_2-emissionen i kommunen kan yderligere korrigeres for den energi, der produceres på vedvarende energikilder (VE) således, at kommunen godskriver den VE-baserede energiproduktion kommunen ejer eller på anden måde er ansvarlige for.

Opgørelsen af VE-indholdet i hhv. el og fjernvarme er primært foretaget på baggrund af Energistyrelsens energiproducenttællinger.

11.1 VE-elektricitet

Der er foretaget en beregning af godskrivningen af VE-elektricitet produceret i Københavns Kommune. Den beregnede godskrivning er medtaget separat for at have mulighed for, i CO_2-regnskabet, at kunne belyse og vurdere resultaterne af brugen af ikke-fossile energikilder.

Opgørelsen gør det samtidig muligt at sammenligne med andre kommuner såfremt disse kommuner foretager godskrivning.

Godskrivningen sker ved, at kommunens VE-elproduktion fratrukket net tab modregnes kommunens elforbrug. Ved samtidig at trække kommunens VE-elproduktion ud af den gennemsnitlige emissionsfaktor for det samlede elnet undgås det, at VE-elproduktion i kommunen dobbeltkonteres.

$$CO_{2_{el,VEkorrig}} = [Elf_{KK} - VEprod_{KK}(1 - nettab)] \cdot \left[\frac{Elf_{DK} \cdot EF_{DK,anforbr}}{Elf_{Dk} - VEprod_{KK}(1 - nettab)}\right]$$

hvor

- $CO_{2el,VEkorrig}$ er CO_2 -emissionen fra elforbruget i Københavns Kommune korrigeret for VE-elproduktion,
- Elf_{KK} er elforbruget i Københavns Kommune,
- $VEprod_{KK}$ er den samlede VE-elproduktion på anlæg inden for KK's grænser, og som kommunen har haft væsentlig indflydelse på etableringen af,
- nettab er det samlede transmissions- og distributionstab i elnettet opgjort af Energinet.dk,
- Elf_{DK} er det samlede elforbrug i Danmark:
- $EF_{DK,an\ forbr}$ er den gennemsnitlige emissionsfaktor for Danmark.

Det kan bemærkes, at hvis VE-elproduktionen sættes til nul, bliver udtrykket reduceret til $CO_{2el,VEkorrig} = Elf_{KK} \cdot EF_{DKan\ forbr}$, hvilket svarer til en beregning uden korrektion for VE-el i kommunen.

Energinet har fra 2023 offentliggjort kommunale emissionsfaktorer og har yderligere genberegnet kommunale emissionsfaktorer for årene 2015-2022 efter samme nye principper. I

konsekvensberegningen for Københavns Kommunes VE-reduktioner på el-siden betyder det, at der således ikke er en national emissionsfaktor, der skal korrigeres for at undgå dobbeltberegning. I stedet fratrækkes summen af VE-produceret el, der kan henføres til kommunen, direkte.

Produktionen af VE-el, der kan godskrives af Københavns Kommune, er opgjort og vist i tabel 11-1.

Tabel 11-1 VE-elproduktion i Københavns Kommune, 2025.

	Samlet elproduktion baseret på VE i MWh/år				
Forsyningsselskab/ -form	2010	2022	2023	2024	2025
ARC	106.142	220.571	204.955	216.100	190.472
HOFOR	222.550	837.022	881.746	774.399	829.254
BIOFOS	2.665	4.377	4.034	2.599	3.434
Vestforbrænding	38.709	37.717	27.817	32.192	22.676
Solceller	750	38.830	48.663	69.235	78.457
Vindmøller	97.637	399.426	364.474	405.777	361.788
I alt	468.454	1.537.430	1.531.689	1.500.303	1.486.081

I opgørelse af VE-elproduktionen er dels medtaget den produktion, som ligger i Københavns Kommune, og den produktion som ligger uden for kommunen, men som Københavns Kommune har ejerandele i.

For året 2025 betyder det, at den ukorrigerede CO_2-emission for elforbruget kan reduceres fra 131.777 tons til den korrigerede CO_2-emission på 43.624 tons (hvoraf 6.312 tons kan henføres til eldrevne tog), således at reduktionen bliver på 88.153 tons CO_2/år.

Solceller

Data for el produceret af solceller i Københavns Kommune er tidligere blevet hentet hos Energinet: *https://www.energidataservice.dk/dataset/communityproduction*. Datasættet blev publiceret månedligt opdelt på kommunenumre. Imidlertid udarbejder Energinet ikke længere dette datasæt. I stedet er valgt en ny datametode for 2025. Af 'sologvindinfo.dk' (Energistyrelsen m.fl.) fremgår det, at solcelleanlægskapaciteten i Københavns Kommune i 2025 lå på 31.195 kW. Og jævnfør Energistyrelsen ligger FLT (FLT lig fuldlasttimer, som er det antal

timer, anlægget producerer på 100% om året) på ca. 1.000 timer for både ældre og eksisterende anlæg (før 2020) og nye husstandsanlæg (tagbaserede). Således kan den solcelleproducerede el i København beregnes som 31.195 * 1000 (FLT-faktor) / 1000 (kwh til mwh) lig 31.195 kWh.

Herudover medregnes Københavns Kommunes andel af elproduktion fra solceller ejet af HOFOR Vand udenfor København (herunder Kikkenborg syd for Lemvig samt Vust Holme (HOFOR Vind)), som samlet har produceret 47.262 MWh i 2024.

Vindkraft

Elproduktionen fra vindmøller inkluderer Middelgrunden og øvrige vindmøller (land og havmøller) i Københavns Kommune. Der er ligeledes medregnet vindmøller i Jylland og på Lolland, der er opført af HOFOR Vind med kommunal lånegaranti.

Energistyrelsen har oplyst, at der samlet blev produceret 72.235 MWh el fra vindmøller inden for kommunegrænsen. HOFOR Vind oplyser, at der i 2025 er produceret 323.430 MWh – fordelt med 33.877 MWh inden for kommunegrænse og 289.553 MWh uden for kommunegrænsen. Samlet set ligger den vindmølleproducerede el på 361.788 MWh, hvilket er knap 11% mindre end i 2024

Anlæg

Amager Ressourcecenter har i 2025 produceret 190.472 MWh el baseret på VE-brændsler. Der er primært tale om affald, der indgår med en VE-faktor på 61 %.

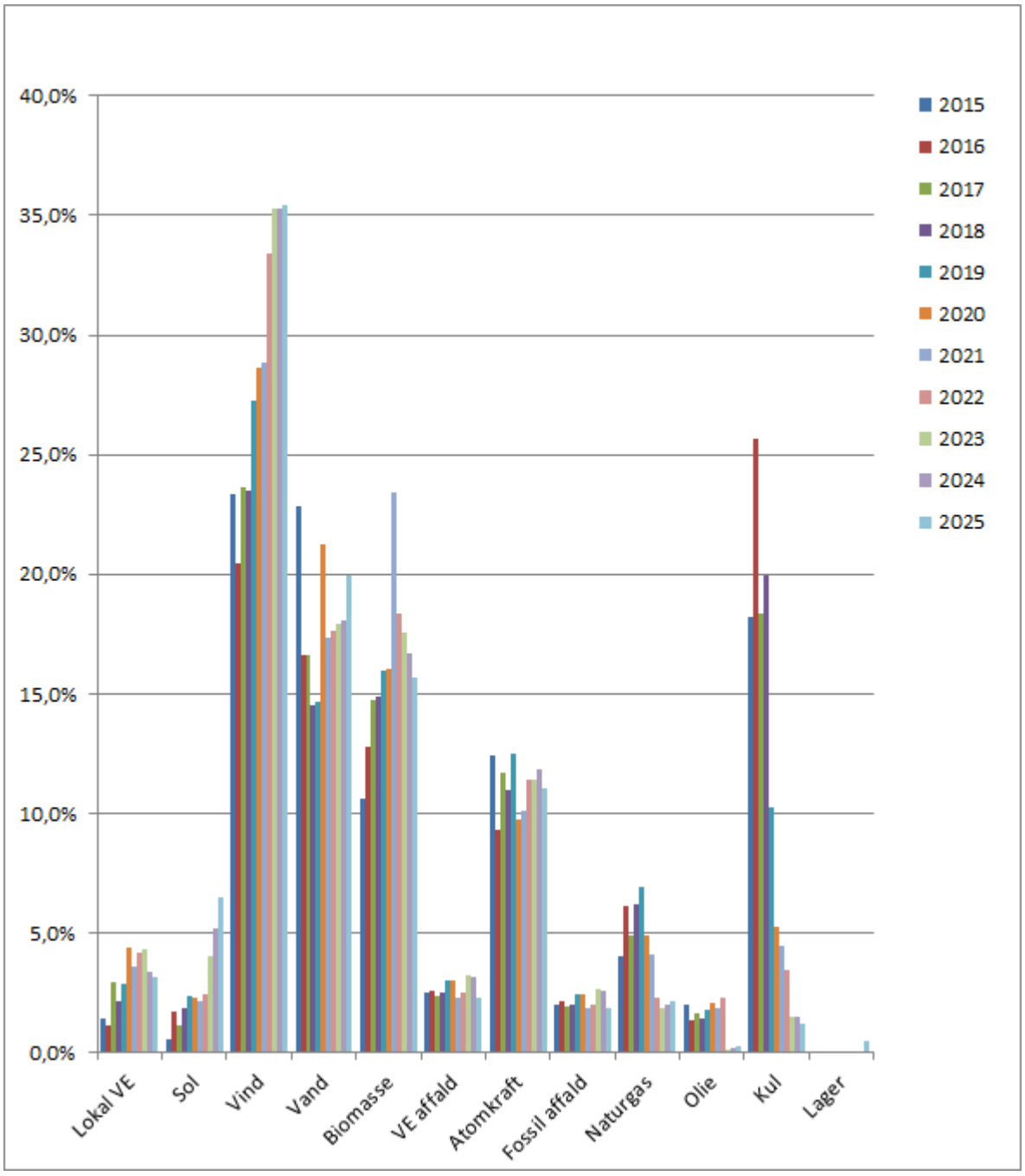
HOFOR - hvor Amagerværket udgør langt størstedelen fsva Københavns Kommune – har produceret 829.254 MWh el baseret på VE-brændsler (træpiller og skovflis). Det er 7% mere end i 2024, men stadig godt 83 pct. mere end i 2020 jf. helårsdrift af Amagerværkets blok 4.

BIOFOS - Renseanlæg Lynetten, Renseanlæg Damhusåen samt Renseanlæg Avedøre (medregnet fra og med 2014) (47,1%) har i 2024 produceret 3.434 MWh VE-el primært baseret på biomasse og biogas. Endelige har Vestforbrænding (Københavns ejerandel på 20,6%) produceret 22.676 MWh VE-el baseret på affald (primært).

Brændselsfordelingen

Fordelingen af forbruget af brændsler til produktionen af el i København i 2015-2025 er udregnet på baggrund af miljødeklarationen fra Energinet.dk og vist i figur 11-1.For årene før 2015 henvises til tidligere CO2-regnskaber – der er i disse brugt nationale tal.

Figur 11-1 Fordelingen af brændsler til elproduktion i Danmark i 2015-2025.



Figuren illustrerer, at forbruget af kul og naturgas løbende reduceres og at andelen af VE generelt stiger.

11.2 VE-fjernvarme

Der er ligeledes foretaget en beregning af godskrivningen af VE-fjernvarme produceret i/af Københavns Kommune. Den beregnede godskrivning er medtaget separat for at have mulighed for, i CO_2-regnskabet, at kunne belyse og vurdere resultaterne af brugen af ikke-fossile energikilder.

Opgørelsen gør det samtidig muligt at sammenligne med andre kommuner såfremt disse kommuner foretager godskrivning.

Godskrivningen sker ved, at kommunens VE-varmeproduktion fratrukket nettab modregnes kommunens varmeforbrug. Ved samtidig at trække kommunens VE-varmeproduktion ud af den gennemsnitlige emissionsfaktor for det samlede storkøbenhavnske fjernvarmenet undgås det, at VE-varmeproduktion i kommunen dobbeltkonteres. Dette er illustreret nedenfor:

Københavns Kommune er en del af det samlede hovedstadsnet.

$$CO_{2_{fv,VEkorrig}} = [FVf_{KK} - VEprod_{KK}(1 - nettab)] \cdot \left[\frac{FVf_{STK} \cdot EF_{STK,anforbr}}{FVf_{STK} - VEprod_{KK}(1 - nettab)}\right]$$

hvor

- $CO_{2_{fv,VEkorrig}}$ er CO_2 emissionen fra fjernvarmeforbruget i Københavns Kommune korrigeret for VE-varmeproduktion,
- FVf_{KK}, er fjernvarmeforbruget i Københavns Kommune,
- $VEprod_{KK}$ er den samlede VE-varmeproduktion på anlæg inden for KK's grænser, og som kommunen har væsentlig indflydelse på/ejerskab af,
- nettab er det samlede transmissions- og distributionstab i varmenettet oplyst af HOFOR,
- FVf_{STK} er det samlede fjernvarmeforbrug i Storkøbenhavns fjernvarmenet og
- $EF_{STK,an\ forbr}$ er den gennemsnitlige emissionsfaktor for Storkøbenhavns fjernvarmenet.

Den korrigerede emission for fjernvarmeforbruget i 2025 bliver **$CO_{2\ fv,VEkorrig}$ = 12.338 tons CO_2/år**.

For året 2025 betyder det, at den ukorrigerede CO_2-emission for fjernvarmeforbruget kan reduceres fra 54.142 tons til den korrigerede CO_2-emission på 12.338 tons således, at reduktionen bliver på 41.804 tons CO_2/år.

Produktionen af VE-fjernvarme er opgjort og vist i tabel 11-2

Tabel 11-2 VE-fjernvarmeproduktion i Københavns Kommune, 2010-2025.

	Samlet fjernvarmeproduktion baseret på VE i MWh/år				
Forsyningsselskab/-form	2010	2022	2023	2024	2025
ARC	572.479	791.310	792.652	843.521	808.753
HOFOR	950.021	2.991.877	3.017.727	2.775.447	2.903.112
BIOFOS	41.575	38.879	65.822	69.616	58.271
Vestforbrænding	154.142	156.353	143.222	155.595	142.179
I alt	1.718.217	3.978.420	4.019.423	3.844.179	3.912.315

I opgørelse af VE-varmeproduktionen er dels medtaget den produktion, som ligger i Københavns Kommune, og den produktion som ligger uden for kommunen, men som Københavns Kommune har ejerandele i.

Anlæg

Amager Ressourcecenter har i 2025 produceret 808.753 MWh fjernvarme baseret på VE-brændsler. Der er primært tale om affald, der indgår med en VE-faktor på 61%.

HOFOR - hvor Amagerværket udgør langt størstedelen – har produceret 2.903.112 MWh varme baseret på VE-brændsler (skovflis og træpiller).

BIOFOS har i 2025 produceret 58.271 MWh VE-varme primært baseret på biomasse og biogas (fra Renseanlæg Lynetten og Damhusåen, der er placeret i København og fra Københavns Kommunes ejerandel af Renseanlæg Avedøre (fra og med 2014) (47,1%)).

Derudover ejer Københavns Kommune 20,6% af Vestforbrænding, hvilket giver en VE-varmeproduktion på 142.179 MWh.

11.3 VE-bygas

Der er ligeledes manuelt foretaget en beregning af godskrivningen af VE-bygas produceret i/af Københavns Kommune. Den beregnede godskrivning er medtaget separat for at have mulighed for, i CO_2-regnskabet at kunne belyse og vurdere resultaterne af brugen af ikke-fossile energikilder.

Bygas anvendes af kunder i Københavns Kommune, Hvidovre, Rødovre, Tårnby og Frederiksberg Kommuner til madlavning i private hjem og af en række virksomheder som kilde til procesenergi. Bygassen produceres på fire gasværker: Kløvermarken, Strandvænget, Mørkhøj og Køgevej Gasværk, ved opblandingen af naturgas og luft, og siden 2013/14 med biogas tilsat i stigende omfang. Emissionsfaktoren oplyses årligt af HOFOR og var i 2025 på 92 g/kWh.

Opgørelsen medtager VE-produktion fra følgende anlæg:

- Biogas produceret på anlæg i Københavns Kommune. Det kan i 2025 afgrænses til biogasproduktion på Lynetten rensningsanlæg. Der kan ud fra den fastlagte metode indregnes 100% af denne produktion da den forekommer geografisk i Københavns Kommune.

- Biogasproduktion på anlæg uden for København, som kommunen har en anpart i. Det kan i 2025 afgrænses til biogasproduktion på Avedøre Rensningsanlæg. Der kan ud fra den fastlagte metode indregnes en andel af denne produktion svarende til Københavns Kommunes ejerandel i anlægget. Der indregnes ud fra gældende principper 100% af biogasproduktionen på Spildevandscenter Avedøre via HOFOR Bygas. Københavns Kommune ejer gennem BIOFOS 47,1% af Avedøre Rensningsanlæg, men ejer via HOFOR Bygas hele opgraderingsanlægget. Da bygassen afsættes 1:1 til HOFORs opgraderingsanlæg og videreføres til bygasnettet derfra indregnes den fulde gasproduktion i bygasnettet.

Godskrivningen sker ved, at kommunens VE-biogasproduktion fratrukket nettab modregnes kommunens biogasforbrug. Ved samtidig at trække kommunens VE-biogasproduktion ud af den gennemsnitlige emissionsfaktor for det samlede bygasnet undgås det, at VE-biogasproduktion i kommunen dobbeltkonteres. Dette er illustreret nedenfor

Københavns Kommune er en del af det tværkommunale bygasnet.

$$CO_{2_{bg,VEkorrig}} = [BGf_{KK} - VEprod_{KK}(1 - nettab)] \cdot \left[\frac{BGf_{net} \cdot EF_{net,anforbr}}{BGf_{net} - VEprod_{KK}(1 - nettab)}\right]$$

hvor

- $CO_{2_{bg,VEkorrig}}$ er CO_2 emissionen fra bygasforbruget i Københavns Kommune korrigeret for VE-biogasproduktion,
- BGf_{KK} er bygasforbruget i Københavns Kommune,
- $VEprod_{KK}$ er den samlede VE-biogasproduktion på anlæg inden for KK's grænser, og som kommunen har væsentlig indflydelse på/ejerskab af,
- nettab er det samlede nettab i bygasnettet oplyst af HOFOR,
- BGf_{net} er det samlede fjernvarmeforbrug i bygasnettet og
- $EF_{net,an\ forbr}$ er den gennemsnitlige emissionsfaktor for bygasnettet.

Den korrigerede emission for bygasforbruget i 2025 bliver **$CO_{2\ bg,VEkorrig}$ = 11.824 tons CO_2/år**.

For året 2025 betyder det, at den ukorrigerede CO_2-emission for bygasforbruget kan reduceres fra 12.204 tons til den korrigerede CO_2-emission på 11.824 tons således, at reduktionen bliver på 380 tons CO_2/år.

Produktionen af VE-bygas er opgjort og vist i tabel 11-3

Tabel 11-3 VE-bygasproduktion i Københavns Kommune, 2025.

	Samlet bygasproduktion baseret på VE i MWh/år				
Forsyningsselskab/-form	2015	2022	2023	2024	2025
BIOFOS					
- Lynetten	26.640	34.031	35.964	39.797	35.337
- Avedøre	-	23.267	18.989	22.305	21.155
I alt	26.640	57.298	54.953	62.102	56.492

11.4 Skovrejsning uden for kommunen

Endelig tilføjes regnskabet den skovplantning HOFOR foretager på vandindvindingsområder udenfor København (KK ejerandel på 73,55 pct.). HOFOR har oplyst et samlet rejst skovareal på 1.520 ha. Det tilplantede areal justeres for lysninger (areal*0,75) og derefter for ejerforhold (*0,5) da effekten deles med Skov- og Naturstyrelsen. Derefter beregnes et optag på 10 tons CO_2/ha/år. Dette giver i 2025 et **samlet optag på 4.193 tons CO_2**.

Bilag
Status på delmål i KBH2025 Klimaplanen

Herunder orienteres om status på KBH2025 Klimaplanens 19 delmål. Delmålene blev sat for at støtte opnåelse af målsætningen i klimaplanen, men indgår ikke direkte i beregningen af målopfyldelse og er ikke et udtryk for den samlede effekt af klimaplanen[i].

KBH2025 Klimaplanen er afsluttet, derfor er denne status den sidste rapportering for delmålene i planen.

I tabellen præsenteres kort status for 2025, og farven til højre oplyser om målet blev nået.

#	Delmål	Status i 2025	
1	20 % reduktion i varmeforbruget ift. 2010	Varmeforbruget i 2025 var på linje med varmeforbruget i 2010[ii]	
2	20 % reduktion af elforbruget i handels- og servicevirksomheder ift. 2010	Elforbruget i handels- og servicevirksomheder var i 2025 ca. 12% lavere end i 2010[iii]	
3	10 % reduktion af elforbruget i husholdningerne ift. 2010	Elforbruget i husholdningerne har fluktueret mellem ca. 65% og 74% af 2010-tallet fra 2019 til 2024, men er i 2025 næsten den samme som i 2010.[iv]	
4	Der er installeret solceller svarende til 1 % af elforbruget i 2010	Elproduktion på solceller var i 2025 ca. 1,2 % af elforbruget i 2010[v]	
5	Fjernvarmen i København er CO_2-neutral	Den CO_2 neutral andel af fjernvarmeproduktionen var 94% i 2025. Målet på 100% er ikke nået, men der er sket betydelige skridt i perioden.	
6	Elproduktionen er baseret på vind og biomasse og overstiger samlet elforbrug i København	VE-baseret elproduktion i forhold til elforbruget i København var 64% i 2025.	
7	Plast fra husholdninger bliver udsorteret (86 %)	50% af husholdningsplast er blevet udsorteret i 2025. Målet på 86% er ikke nået, men der er sket betydelige skridt i perioden.	
8	Bioforgasning af organisk affald (70 %)	37% af den organiske fraktion er blevet udsorteret i 2025. Målet på 70% er ikke nået, men andelen er vokset i perioden.	
9	75 % af alle ture i København foregår i gang, på cykel eller med kollektiv trafik	74% af alle ture i 2025 foregik på cykel, gang og kollektiv transport. Det er meget tæt på målet på 75%, dog er målet ikke nået.	
10	50 % af alle ture til arbejde eller uddannelse i København foregår på cykel	43 % af ture til arbejde eller uddannelse var på cykel i 2025. Målet på 50% er ikke nået, men andelen er vokset lidt i perioden.	
11	20 % flere passagerer i kollektiv trafik ift. 2009	Målet blev opfyldt i 2019, og i 2024 er der 34% flere passagerer ift. 2009. Tal for 2025 er ikke klar.	
12	Den kollektive transport er CO_2-neutral	Målet på 100% for busser i rute i København blev opnået i marts 2026.	
13	20-30 % af alle lette køretøjer bruger nye drivmidler	Resultatet for 2025 er 22% for personbiler og 12% for varebiler. Målet er således opnået fsva. personbiler, og 21% for kombinationen af personbiler og varebiler.	
14	30-40 % af alle tunge køretøjer bruger nye drivmidler	Resultatet for 2025 er 15%. Målopnåelse er blevet vurderet urealistisk uanset indsats i mange år, udviklingen har dog taget fart de sidste år.	
15	Energiforbrug i kommunale bygning er reduceret med 40 % ift. 2010	Målet er ikke opnået, dog er besparelsen i energiforbrug i kommunale bygninger højere end 20 %, som var målet for hele byen	

16	Kommunalt byggeri opføres indtil 2015 efter lavenergiklasse 2015 og indtil 2020 efter bygningsklasse 2020	Målet er ikke længere aktuelt. Indsatsen er i stedet afstemt efter nyudviklinger i retningslinjerne for kommunens byggeri, hvor der skiftes til fokus på at sikre, at nybyggeri lever op til forudsætninger i bygningsreglementet fremfor at sigte mod lavenergibyggeri	
17	Alle Københavns køretøjer kører på el, brint eller biobrændstoffer[vi]	I 2025 var 72% af kommunens personbiler, varebiler, vans og minibusser omstillet til grønne drivmidler	
18	Energiforbruget i gadebelysning i København er halveret ift. 2010	Målet er nået	
19	Der er i alt etableret 60.000 m^2 solceller på kommunale bygninger	I 2025 var der installeret og idriftsat 14.588 m^2 solceller på kommunale bygninger, svarende til 24% af målsætningen. Målet på 60.000 m^2 er ikke nået, men andelen er vokset i perioden.	

[i] Nogle initiativer i klimaplanen har delmålene som ophæng. Status for implementering af initiativerne i klimaplanen rapporteres separat, senest her: https://www.kk.dk/sites/default/files/agenda/717e919c-f4a9-4b4e-a6e6-8f738670621f/b0c3355c-c16c-44bf-88f1-3265d9beab89-bilag-6.pdf
[ii] I samme periode er det bebyggede areal i København vokset og forbruget/m^2 er dermed faldet.
[iii] Der er en risiko for fejl i opgørelsen af delmål 2 og 3 da basis for 2010 er opgjort med et datasæt (som ikke findes mere) og status for 2025 er baseret på et andet datasæt (som ikke går tilbage til 2010), og som er anderledes end 2024-datasættet. Derudover er sammensætning af kategorierne ikke ens på tværs at de forskellige datasæt.
[iv] Som overfor, grundet ændringer i tilgængelige datasæt er det ikke muligt at opgøre elforbrug fordelt på sektorer i 2010 og 2025 ud fra samme datakilde.
[v] Det bemærkes at tallet baserer sig på solcelleanlægskapaciteten i Københavns Kommune ganget med det gennemsnitlige antal årlige timer, danske tagbaserede solcelleanlæg producerer på 100%, som er ca. 1.000 timer jf. Energistyrelsen.
[vi] Målsætningen gælder udelukkende personbiler, varebiler og minibusser.