



Notat

Orientering om status på Klimastrategi 2035

Resumé

Klima-, Miljø- og Teknikudvalget orienteres om status på mål og delmål i Klimastrategi 2035, samt på implementeringen af Klimahandleplan 2026-2028. I status på strategiens 22 delmål angives, hvor stort behov for kommunal handling der er. Derudover fremgår det af sagen hvor der kan finansieres yderligere klimatiltag.

Sagsfremstilling

Rapportering (bilag 2) er første årlige status på Klimastrategi 2035 (bilag 3) og Klimahandleplan 2026-2028 (bilag 4) der blev vedtaget den 18. september 2027 i Borgerrepræsentationen. Rapporten indeholder status på strategiens overordnede klimamål, de tilhørende delmål og implementeringen af klimainitiativer. Herunder gøres der også status (bilag 5) på Energistrategi for København. Energistrategien indgår som bilag til Klimastrategi 2035 og beskriver, hvordan Københavns Kommune arbejder med energiområdet.

Klimastrategi 2035 har tre overordnede målsætninger: København skal som geografisk område være klimapositiv med en reduktion af biomasseforbruget, Københavns globale klimaaftryk skal halveres, og Københavns Kommune skal halvere det globale klimaaftryk fra kommunens egne indkøb. Strategien indeholder derudover 22 delmål, der fordeler sig inden for ni indsatsområder: 'Energisystem', 'Energiforbrug', 'Byggeri og anlæg', 'Mobilitet', 'Fødevarer', 'Forbrugsprodukter', 'Rejser og oplevelser', 'Kommunens indkøb' og 'Kommunens håndaftryk'.

Klimastrategi 2035 implementeres via tre klimahandleplaner, hvor den første dækker perioden 2026-2028. Klimahandleplan 2026-2028 indeholder ikke initiativer inden for følgende indsatsområder i strategien: 'Mobilitet', 'Fødevarer', 'Forbrugsprodukter', 'Rejser og oplevelser', 'Kommunens indkøb' og 'Kommunens håndaftryk'. Initiativer som Københavns Kommune allerede arbejder med inden for disse indsatsområder, indgår i et appendiks til klimahandleplanen.

Status på klimastrategien

Klimastrategi 2035 trådte i kraft 1. januar 2026, og er derfor i en opstartsfase, hvor initiativer endnu ikke har fået effekt. Med

27-03-2026

Sagsnummer i F2
2025 - 25890

Dokumentnummer i F2
232768

Sagsnummer i eDoc
2025-0397032

Klima og Byudvikling

Njalsgade 13
2300 København S

EAN-nummer
5798009809452

rapportering gøres status på udvikling mod strategiens målsætninger fra referenceåret 2019 og frem mod 2026. Fremover forventes den årlige rapportering at finde sted i januar, hvor der gøres status på det forgangne år.

Det overordnede billede er, at målsætningen om klimapositivitet forventes at skulle realiseres primært fra mobilitetsområdet og energisystemet med fossilfri spidslast, samt CO₂-fangst og -lagring. Målet om klimapositivitet kan kun opnås, hvis der etableres CO₂-fangst i København inden 2035 og en reduktion af brug af biomasse kræver desuden en omstilling af energisystemet. For at indfri målsætningen om halvering af Københavns globale klimaaftryk, er det nødvendigt at finde reduktioner på alle indsatsområder, der målretter sig de forbrugsbaserede udledninger. De nødvendige reduktioner kræver igangsættelse af flere kendte initiativer, samt udvikling af endnu ikke kendte initiativer eller virkemidler. Københavns Kommunes indkøb er en del af Københavns globale klimaaftryk og udgør ca. 7% heraf. Status for indsatsområdet *Københavns Kommunes indkøb* indgår i bilag 2 og bilag 2d og forelægges Økonomiudvalget i en særskilt sag fra Økonomiforvaltningen. For alle tre målsætninger gælder, at indfrielsen afhænger af samarbejdet med virksomheder, borgere og byens aktører, der bidrager til den grønne omstilling, og af den nationale og internationale udvikling.

Klimastrategi 2035 indeholder 22 delmål (bilag 2a) som konkretiserer den udvikling, der skal finde sted, for at strategiens målsætninger kan forventes indfriet. Delmålene angiver, hvor kommunen, i samarbejde med andre aktører, har mulighed for at sætte ind. Klima-, Miljø- og Teknikforvaltningen og Økonomiforvaltningen har, for deres respektive forvaltningsområder, foretaget en faglig vurdering af den hidtidige udvikling af delmålene, den generelle udvikling på områderne og den forventede effekt af igangsatte initiativer. Samlet set angives, på baggrund af vurderingen, hvilket handlingsbehov, der er for Københavns Kommune, for at delmålene kan forventes indfriet.

Handlingsbehovet er opsummeret herunder:

- Der er ikke behov for ny handling for et af delmålene. Dette omhandler skovrejsning uden for kommunen og er en del af kommunens håndaftryk.
- Der er på nuværende tidspunkt begrænset behov for yderligere handling for syv af delmålene. Det gælder for omstillingen til elbaseret varmeproduktion, driftsoptimering af boliger, fossilfri spidslast, fossilfri vejtrafik, byggeri med lavt klimaaftryk, mindre madspild og bæredygtige investeringer.
- Der er identificeret behov for kommunal handling for i alt otte delmål. Det drejer sig om kommunens indkøb, etablering af CO₂-fangst, forstærket elnet, fremme af grønne transportformer og delebilisme, øget etablering af sol- og vindenergi, samt øget

fleksibel anvendelse og transformation af københavnske bygninger.

- Der kræves væsentlige kommunale indsatser for tre delmål, som omhandler fødevarer og rejser med lavt klimaaftryk, samt øget genbrug, reparation og deling.
- Der er ikke tilstrækkelige data for tre af delmålene, hvilket der arbejdes på at tilvejebringe frem mod næste rapportering. Det drejer sig om delmålene om lavtemperatur fjernvarme, anlæg med lavt klimaaftryk og energieffektive boliger.

Oversigt over status på delmål fremgår af bilag 2 sammen med status på de overordnede målsætninger. Her indgår også en samlet vurdering af behov for yderligere indsatser for hvert indsatsområde.

Status på finansiering af klimainitiativer

De fleste initiativer fra Klimahandleplan 2026-2028 på Klima-, Miljø- og Teknikudvalgets ressort er finansieret. Initiativerne fremgår af bilag 2b.

Den afsatte finansiering fordeler sig på indsatsområderne

'Energisystem', 'Energiforbrug' og 'Byggeri og anlæg', hvor der er 23 finansierede initiativer og tre initiativer, der er delvist finansierede.

Finansieringen dækker en budgetperiode på fire år, og udvalget skal på et senere tidspunkt tage stilling til, om initiativerne skal genfinansieres, når finansieringen udløber. En række initiativer forudsætter desuden finansiering fra eksterne aktører bl.a. til energioptimering af bygninger, renoveringer mv.

Bilag 2c indeholder en oversigt over ikke-finansierede initiativer, herunder hvilke der indgik i appendiks til Klimahandleplan 2026-2028, samt hvilke delmål de bidrager til at indfri. I Klimahandleplanen på Klima-, Miljø- og Teknikudvalgets ressort udestår der finansiering af initiativer for 44-54 mio. kr. samlet i budgetperioden 2027-2030.

Finansiering heraf vil dække ét initiativ på indsatsområdet

'Energisystem' og tre initiativer på indsatsområdet 'Byggeri og anlæg', samt rest-finansiering til de tre delvist finansierede initiativer på hhv.

indsatsområdet 'Energisystem', 'Energiforbrug' og 'Byggeri og anlæg'.

Initiativerne estimeres at reducere de geografiske udledninger med 40 ton CO₂ i 2035 og det globale klimaaftryk med 7.125 ton CO₂ i 2035.

Derudover øger flere af initiativerne sandsynligheden for realisering af målsætningerne i klimastrategien blandt andet ved at bidrage til omstilling af energisystemet og øget energioptimering af bygninger. Det bemærkes, at det er nødvendigt at igangsætte initiativer inden for alle strategiens indsatsområder, hvis den overordnede klimaambition skal realiseres, og at initiativerne igangsættes på et tidspunkt, hvor deres klimaeffekt kan nå at realiseres i 2035.

Kommende relaterede politiske beslutninger

Der er en række kommende politiske beslutninger, der har indflydelse på realiseringen af Klimastrategi 2035.

Her kan fremhæves Arkitektur- og Planlægningsstrategien, som kan understøtte den kommunale indsats for fx at fremme transformation af eksisterende bygninger, Mad- og Måltidsstrategien, der kan understøtte reduktioner på fødevarerområdet, samt den kommende mobilitetsstrategi, der kan bidrage til at reducere udledningerne fra vejtrafikken. Dertil kommer, at Københavns Kommunes Klimaborgering kommer med anbefalinger til den kommunale klimaindsats på forskellige indsatsområder. Beslutning herom forelægges udvalget i særskilt indstilling den 13. april 2026.

Status på Energistrategi for København

Energistrategi for København sætter retning for arbejde og samarbejde på energiområdet og der gøres i bilag 5 status herpå. Implementering af strategien varetages af Klima-, Miljø- og Teknikforvaltningen og Økonomiforvaltningen, samt en række energiaktører. I status er fremhævet de vigtigste aktiviteter i 2025, og at arbejdet i 2026 har fokus på koordinering af myndighedsarbejdet for energiprojekter, samt økonomi i varmeprojekter og arbejde med elnettet. Derudover er der en særlig opmærksomhed på CO₂-fangst og -lagring, elforsyning og samarbejde med omegnskommuner.

Københavns Klimasurvey

For at opbygge data til monitoreringen af delmål om fødevarer, forbrugsprodukter og rejser udsendte Klima-, Miljø- og Teknikforvaltningen i efteråret 2025 en survey til 30.274 københavnere. Surveyen gentages årligt frem til 2035. Resultatet fremgår i bilag 6 og viser overordnet, at der er bred opbakning blandt københavnere til kommunens klimaarbejde, hvor 64 - 80 % af respondenterne er positivt eller meget positivt stemt over for, at kommunen implementerer klimainitiativer på tværs af indsatsområder.

Det internationale by-samarbejde C40

Københavns Kommune er, som medlem af det internationale by-samarbejde C40, forpligtet til at have en C40-godkendt klimastrategi. C40 sendte med udgangen af 2026 en betinget godkendelse af strategien og Klima-, Miljø- og Teknikforvaltningen og Økonomiforvaltningen er i dialog med C40 om endelig godkendelse. Orientering om den videre godkendelse af Klimastrategien vil ske særskilt.

Politisk handlerum

Udvalget har mulighed for at henvise finansiering af nye initiativer til budget 2027, fx med udgangspunkt i initiativer fra de indsatsområder fra Klimastrategien, som ikke indgår i første handleplan. Ved udvælgelse af initiativer kan der tages udgangspunkt i status på

delmålene i bilag 2, og særligt kan det være relevant, at adressere de tre delmål om fødevarer og rejser med lavt klimaaftryk samt øget genbrug, reparation og deling, som kræver væsentlige kommunale indsatser for at fremme målindfrielse.

Udvalget kan også vælge at henvise finansiering til budget 2027 på mobilitetsområdet for at få flere til at gå, cykle, tage den kollektive transport og gøre brug af delebiler.

Videre proces

Når Klima-, Miljø- og Teknikudvalget er orienteret vil forvaltningen fortsætte implementering af Klimastrategi 2035.

Karsten Biering Nielsen
Vicedirektør

Bilag

- Bilag 1: overblik over politisk behandling
- Bilag 2: Status på Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-28
 - Bilag 2a: Oversigt over delmål
 - Bilag 2b: Finansierede klimainitiativer
 - Bilag 2c: Ikke-finansierede klimainitiativer
 - Bilag 2d: Klimainitiativer for Københavns Kommunes indkøb
- Bilag 3: Klimastrategi 2035
- Bilag 4: Klimahandleplan 2026-2028
- Bilag 5: Status på Energistrategi for København
- Bilag 6: Resultat af Københavns Klimasurvey



Bilag 1 Overblik over politisk behandling

Borgerrepræsentationens beslutning den 18. september 2025, Vedtagelse af Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028

Borgerrepræsentationen skal tage stilling til endelig vedtagelse af Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028. Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028 har fra den 8. maj til den 2. juli 2025 været i offentlig høring. Teknik- og Miljøforvaltningen og Økonomiforvaltningen foreslår ikke ændringer til Klimastrategi 2035 eller Klimahandleplan 2026-2028 på baggrund af den offentlige høring. Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028 indeholder fortsat de målsætninger, delmål, indsatsområder, som godkendt af Teknik- og Miljøudvalget og Økonomiudvalget forud for høringen og som er baseret på de pejlemærker, der blev besluttet af Borgerrepræsentationen den 23. september 2021.

Indstillingen blev herefter godkendt uden afstemning

Enhedslisten, SF og Radikale Venstre videreførte følgende protokolbemærkning:

"Det er for partierne afgørende, at København får en ambitiøs Klimastrategi 2035 med tilhørende Klimahandleplan. Og at der er bred opbakning til Klimastrategi og Klimahandleplanen, så de mange initiativer kan finansieres i kommende budgetforhandlinger og ikke forbliver flutte ord i en plan, men rent faktisk bliver til virkelighed. Kommunen har allerede gang i mange initiativer, som det fremgår af Appendix til Klimastrategien. Og vi vil arbejde for, at der i kommende budgetter og handleplaner sættes gang i endnu flere. For både borgere og virksomheder efterspørger, at kommunen sætter turbo på den grønne omstilling."

Venstre videreførte følgende protokolbemærkning:

"Venstre mener, vi skal have en ambitiøs Klimastrategi, der fokuserer på tiltag, hvor Københavns Kommune kan spille en afgørende rolle. Vi bakker derfor op om størstedelen af Klimastrategien og Klimahandleplanen. Vi glæder os dog over, at kapitlerne 'Fødevarer', 'Forbrugsprodukter', 'Rejser og oplevelser' samt de initiativer, der blev nævnt under 'Tværgående og understøttende greb', er taget ud af Klimahandleplanen. Størstedelen af de tiltag gik alt for langt ift. kommunens rolle samt respekten for københavnernes privatliv. Vi er dog skeptiske overfor, at temaerne forsat er en del af Klimastrategien."

Det Konservative Folkeparti videreførte følgende protokolbemærkninger:

"Vi konservative synes, at Københavns Kommune skal have en ambitiøs klimastrategi, hvor kommunen går forrest, men blander sig mindre i,

09-03-2026

Sagsnummer I F2
2025 - 25890

Dokumentnummer i F2
232768

Sagsnummer eDoc
2025-0397032

Klima og Byudvikling

Njalsgade 13
2300 København S

EAN-nummer
5798009809452

hvad københavnernes gør hjemme ved køkkenet og spisebordene. Vi er glade for de høje ambitioner med at energirenovere kommunale bygninger og begrænse brugen af vand, varme og elektricitet. Vi er også glade for, at kommunen i sine indkøb i milliardklassen er ambitiøse og meget klimabevidste. Vi savner fokus på, hvordan kommunen kan begrænse trængslen ved bl.a. at reducere busser og udflytterbusser. Vi ser gerne, at vi får bygget flere cykelstier og mere Metro for at motivere til grøn transport. Vi ser også gerne, at prisen i den kollektive trafik reduceres. Vi savner fokus på stormflods- og skybrudssikring, der udsætter byen og mange hjem for klimamæssige, menneskelige og økonomiske katastrofer. Vi er imod, at kommunen blander sig i, hvor københavnernes holder ferie, eller begrænser københavnernes muligheder for at spise, som man vil. Vi ønsker heller ikke, at kommunen skal begynde at undervise i "klimaretfærdighed" og begynde at udskamme mennesker, der ikke handler efter bestemte kommunalt besluttede overbevisninger."

Konservative Folkeparti videreførte følgende protokolbemærkninger:
 "Det Konservative Folkeparti siger klart nej til kommunal indblanding i københavnernes madvalg. Kommunen skal ikke blande sig i, hvad private skal og må servere rundt om i byen. Vi er derfor ikke med på et kommunalt krav om obligatoriske grønne madvalg ved studepladser rundt i byen - hvem vil vælge kildevand og æbler til julemarked i stedet for gløgg og æbleskiver? Vi vil gerne have en klimastrategi med fokus på konkrete klimareducerende tiltag og mindre fokus på symbolske forslag uden reel CO₂-reducerende effekt. Generelt ønsker vi, at fokus fastholdes på at nedbringe CO₂-udledninger og ikke på at blande sig i, hvordan københavnernes indretter deres tilværelse eller spisevaner."

Alternativet afgav følgende protokolbemærkning:

"Overordnet begræder Alternativet at dele af kommunens CO₂-udledende aktiviteter ikke har fokus i udkastet til klimahandleplan og klimastrategien.

Det er beklageligt, at flere kapitler med fokus på særligt forbrug blev taget ud af det oprindelige udkast til en klimahandleplan, før borgerne kunne give input gennem en offentlig høring. Det gælder blandt andet kapitlerne om mobilitet, fødevarer, forbrugsprodukter og rejser. Dernæst er det ikke fyldestgørende, når den geografiske CO₂-udledning beskrives som knap 800.000 ton CO₂ i 2026 i klimastrategien. Den geografiske CO₂ udledning fra biomasse fra Amagerværket og ARC ligger på over 1.700.000 ton CO₂ i år 2023. Der bør sigtes efter hurtigst muligt - gennem Energistrategisk Forum - at udarbejde en plan for, hvordan biomasse helt kan erstattes af vedvarende energiformer. Denne plan kan anvendes til at tydeliggøre over for regeringen, hvilke initiativer der er behov for lovgivningsmæssigt for at realisere en ambition om udfasning af vedvarende energi.

Endelig er det uhensigtsmæssigt, at hverken udledningen fra anlæggelsen af Lynetteholmen eller østlig ringvej står beskrevet i klimastrategien, ligesom særligt forbrugsudledningerne fra anlæggelse af metro savner fokus. Der er behov for, at vi tager større ansvar i en situation, hvor klimaet er på kanten til tipping points med irreversible konsekvenser.

Alternativet stemmer for klimahandleplanen og klimastrategien, på trods af disse mangler, fordi vi anerkender, at politik er det muliges kunst. Vi ser frem til det videre arbejde med løbende at styrke både ambitionsniveauet og den nødvendige finansiering."

Enhedslisten, Radikale Venstre og Alternativet afgav følgende protokolbemærkning:

“Vi ønsker at udfase biomasse så hurtigt som det er muligt, når vi samtidig skal sikre varmforsyningen til københavnere. Det tager desværre tid at udvikle den nye teknologi og at skabe plads i byen til de nye store varmepumper, elkedler, varmelagre, geotermianlæg mm. Energistrategisk Forum der blandt andet består af de relevante forsyningsselskaber, er i fuld gang med analyser og planer for dette. Det er en del af Kommuneplan 2024, at der skal findes arealer til de mange nye anlæg. København følger den internationale metode for opgørelse af CO₂-udledning. Men vi vil arbejde for at vi finder en metode, så vi ved siden af de officielle opgørelser også kan opgøre udledningen af CO₂ fra afbrænding af biomasse og biogent affald.”

Enhedslisten, Socialdemokratiet, Det Konservative Folkeparti, SF og Radikale Venstre afgav følgende protokolbemærkning:

“Partierne noterer sig, at Alternativet på dagen for sagens behandling har stillet en række konkrete ændringsforslag, som ikke tidligere har været præsenteret. Vi ser frem til det videre arbejde med udmøntningen af klimastrategien, hvor ambitiøse mål skal omsættes til handling. I den forbindelse vil partierne indgå konstruktiv dialog som indholdet af de fremsatte ændringsforslag.”

Enhedslisten, Radikale Venstre og Alternativet afgav følgende protokolbemærkning:

“Vi ønsker at udfase biomasse så hurtigt som det er muligt, når vi samtidig skal sikre varmforsyningen til københavnere. Det tager desværre tid at udvikle den nye teknologi og at skabe plads i byen til de nye store varmepumper, elkedler, varmelagre, geotermianlæg mm. Energistrategisk Forum der blandt andet består af de relevante forsyningsselskaber, er i fuld gang med analyser og planer for dette. Det er en del af Kommuneplan 2024, at der skal findes arealer til de mange nye anlæg. København følger den internationale metode for opgørelse af CO₂-udledning. Men vi vil arbejde for at vi finder en metode, så vi ved siden af de officielle opgørelser også kan opgøre udledningen af CO₂ fra afbrænding af biomasse og biogent affald.”

Økonomiudvalget 06.05.2025, Offentlig høring af Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028

Teknik- og Miljøudvalget og Økonomiudvalget skal tage stilling til en revideret version af Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028 samt beslutte, om disse kan sendes i offentlig høring. Økonomiudvalget skal i forlængelse heraf tage stilling til delmål inden for Økonomiforvaltningens ressort. Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028 har fra den 11. marts til den 24. april været i høring i kommunens stående politiske udvalg, lokaludvalg og råd. Økonomiforvaltningen og Teknik- og Miljøforvaltningen har med afsæt i de indkomne høringsvar justeret Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028. Der er foretaget præciseringer vedrørende bl.a. økonomiske konsekvenser og potentialet for grønne jobs. Der er til handleplanen desuden tilføjet et initiativ om opkvalificering til grønne kompetencer i kapitel 8. Indholdsmæssigt tager den kommende klimastrategi fortsat afsæt i de pejlemærker for klimaindsatsen, der blev besluttet af Borgerrepræsentationen i september 2021.

Radikale Venstre stillede følgende ændringsforslag (ÆF1) som tilføjelse til 4. at-punkt:

“dog således, at delmål 1 i klimastrategien ændres til følgende: “Københavns Kommune bidrager til en reduktion af mindst 1/3 af biomasseforbruget i Hovedstadsområdet i 2035 og op imod halvdelen i 2050 ved at

etablere decentral, elbaseret varmeproduktion i form af geotermi, 300MW varmepumper og 550 MW elkedler i København inden 2035."

Enhedslisten og Radikale Venstre fremsatte følgende ændringsforslag (ÆF2) som tilføjelse til 4. at-punkt:

- dog således, at følgende tilføjes til klimahandleplanens initiativ 1.8: "at Københavns Kommune arbejder for at der i regi af Energi på Tværs eller et andet, evt. et nyt, samarbejde for kommuner og forsyningsselskaber, herunder bl.a. Vestforbrændingen I/S, i Hovedstadsområdet, udarbejdes en fælles energistrategi for den grønne omstilling i Hovedstadsområdet, der kan spille sammen med Københavns Energistrategi, da Kø-benhavns Kommunes energiforsyning er tæt sammenvævet med de øvrige kommuners og Københavns Kommune er medejer af Vestfor-brændingen I/S."

Enhedslisten og Venstre fremsatte følgende ændringsforslag (ÆF3) som tilføjelse til 4. at-punkt:

"dog således, at følgende tilføjes til Klimahandleplanens kapitel 9: "Kommunen vil fortsætte kortlægningen af muligheden for at etablere solenergi på kommunale bygninger. Hvor det er teknisk, økonomisk og juridisk muligt, skal solenergi være etableret senest 2035."

Enhedslisten og Venstre fremsatte følgende ændringsforslag (ÆF4) som tilføjelse til 4. at-punkt:

"dog således, at følgende tilføjes til Klimahandleplanens initiativ 1.7: "Desuden har Københavns Kommune i Budget 2025 vedtaget følgende hensigtserklæring: "Solenergi på Københavns Kommunes bygninger: EU's seneste direktiv om bygningers energimæssige ydeevne (bygningdirektivet) forpligter medlemsstaterne til at sikre opsætning af solenergianlæg, hvor det er teknisk, økonomisk og funktionelt gennemførligt. Parterne er på den baggrund enige om, at Københavns Kommune fuldt ud skal udnytte mulighederne for at opsætte solceller på nybyggeri, gerne så solcelledirektivet kan efterleves allerede fra 2025."

Enhedslisten og Venstre fremsatte følgende ændringsforslag (ÆF5) som nyt 6. at-punkt:

"at der frem mod næste behandling af Klimahandleplanens kapitel 2 'Energi forbrug i bygninger' tilføjes beskrivelse af EU-krav til boliger, renovering af offentlige bygninger og energibesparelser i den offentlige sektor, samt at der tilføjes et mål for Københavns Kommune, der er mindst lige så ambitiøst som kommende EU-krav til offentlige bygninger (renovering af 3 pct. af bygningsarealet i de bygninger, der har under energimærke B)."

Det af Radikale Venstre fremsatte ændringsforslag (ÆF1) blev godkendt med 8 stemmer mod 4. Ingen medlemmer undlod at stemme.

For stemte: Ø, C, B og F.

Imod stemte: A, V og I.

Det af Enhedslisten og Radikale Venstre fremsatte ændringsforslag (ÆF2) blev godkendt med 11 stemmer mod 1. Ingen medlemmer undlod at stemme.

For stemte: A, Ø, C, B, F og V.

Imod stemte: I.

Det af Enhedslisten og Venstre fremsatte ændringsforslag (ÆF3) blev godkendt uden afstemning.

Det af Enhedslisten og Venstre fremsatte ændringsforslag (ÆF4) blev godkendt uden afstemning.

Det af Enhedslisten og Venstre fremsatte ændringsforslag (ÆF5) blev

godkendt med 11 stemmer mod 1. Ingen medlemmer undlod at stemme.

For stemte: A, Ø, C, B, F og V.

Imod stemte: I.

Socialdemokratiet, Radikale Venstre og SF videreførte deres protokolbemærkning fra Teknik- og Miljøudvalgets møde den 28. april 2025: "Med Klimastrategi 2035 sætter vi i Københavns Borgerrepræsentation et meget højt ambitionsniveau for kommunens klimaindsats. Partierne mener, at investeringer i strukturelle og påviseligt virkningsfulde klimatiltag som CO₂-fangst og vedvarende energikilder er afgørende for, at Københavns Kommune når målet om klimapositivitet i 2035. I Københavns Kommune skal vi gå forrest ved at reducere vores egen udledning fra indkøb og byggeri, stille vores viden og indsigter fra kommunens ambitiøse indsats til rådighed for byens øvrige aktører samt skabe bedre rammer for, at grønne og klimavenlige valg bliver det nemme og attraktive valg for københavnere i hverdagen. Nu sendes Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028 i offentlig høring for at få input fra borgere, virksomheder og organisationer i byen. Det er vigtigt for partierne, at der er sammenhæng mellem indhold i Klimastrategien 2035 og Klimahandleplanen 2026-2028, når de skal politisk behandles efter den offentlige høring."

Socialdemokratiet videreførte deres protokolbemærkning fra Teknik- og Miljøudvalgets møde den 28. april 2025:

"Bygge- og anlægsområdet er en stor kilde til udledninger, og vi anser det som et helt centralt område, hvor Københavns Kommune kan gå forrest med egne erfaringer og bidrage til at skubbe branchen mod mere klimavenlige løsninger. Socialdemokratiet ønsker et fokus på løsningerne, der er kendte og som forventes at have reelle CO₂-effekter, samt et fokus på der, hvor Københavns Kommune kan være med til at dele viden og erfaringer, samt i en myndighedsrolle skabe de bedste forudsætninger for at branchen kan arbejde videre med klimavenlige løsninger.

Socialdemokratiet foreslår derfor, at initiativ 3.1 Klimahensyn i myndighedsbehandlingen, samt første del af initiativ 3.5, der vedrører afsøgning af potentialer for fortætning og transformation (3.5.1) begge indgår som hensigt i myndighedsbehandlingen uden forventning eller mål om effekt. For initiativ 3.5.1 foreslår Socialdemokratiet, at initiativet her kan have fokus på at afsætte en mindre pulje til pilottest.

Socialdemokratiet foreslår samtidig, at initiativ 3.4 fremadrettet indgår i regi af Energispring. Endelig foreslår vi, at initiativ 3.7 Lokaledeling i byens bygninger udgår af Klimahandleplan 2026-2028 som selvstændigt initiativ. Socialdemokratiet anser det på nuværende tidspunkt for tidligt at have initiativet med i en klimahandleplan, da der er for store usikkerheder om effekten af initiativet."

Enhedslisten, Radikale Venstre og SF videreførte deres protokolbemærkning fra Teknik- og Miljøudvalgets møde den 28. april 2025:

"Partierne anerkender behovet for en bred opbakning bag klimastrategi 2035 og klimaplan 2026-2028, hvilket er vigtigt for arbejdet med den grønne omstilling. For at nå de ambitiøse mål - og positive sideeffekter som mindre luft- og støjforurening - kommer vi imidlertid heller ikke uden om, at vi også skal øge indsatserne for at omstille biltrafikken fra fossildrevne til fossilfrie køretøjer, reducere behovet for bilejerskab og øge fremkommeligheden for alternative transportvalg. Selvom trængselsafgifter er en vigtig del af løsningen, der kræver lovgivning, kommer vi ikke uden om kommunen har en vigtig rolle at spille, da vi bl.a. skal sikre mere ladeinfrastruktur, sikre bedre vilkår for delebiler og massive investeringer i cykelinfrastruktur og kollektiv transport."

Enhedslisten, Radikale Venstre og SF videreførte deres protokolbemærkning fra Teknik- og Miljøudvalgets møde den 28. april 2025: "Det er for partierne afgørende, at København får en ambitiøs Klimastrategi 2035 med tilhørende Klimahandleplan. Og at der er bred opbakning til Klimastrategi og Klimahandleplanen, så de mange initiativer kan finansieres i kommende budgetforhandlinger og ikke forbliver flotte ord i en plan, men rent faktisk bliver til virkelighed. Kommunen har allerede gang i mange initiativer, som det fremgår af Appendix til Klimastrategien. Og vi vil arbejde for, at der i kommende budgetter og handleplaner sættes gang i endnu flere. For både borgere og virksomheder efterspørger, at kommunen sætter turbo på den grønne omstilling."

Det Konservative Folkeparti videreførte deres protokolbemærkning fra Teknik- og Miljøudvalgets møde den 28. april 2025: "Vi konservative synes, at Københavns Kommune skal have en ambitiøs klimastrategi, hvor kommunen går forrest, men blander sig mindre i, hvad københavnere gør hjemme ved køkkenet og spisebordene. Vi er glade for de høje ambitioner med, at energirenovere kommunale bygninger og begrænse brugen af vand, varme og elektricitet. Vi er også glade for, at kommunen i sine indkøb i milliardklassen er ambitiøse og meget klimabevidste. Vi savner fokus på, hvordan kommunen kan begrænse trængslen ved bl.a. at reducere busser og udflytterbusser. Vi ser gerne, at vi får bygget flere cykelstier og mere Metro for at motivere til grøn transport. Vi ser også gerne, at prisen i den kollektive trafik reduceres. Vi savner fokus på stormflods- og skybrudssikring, der udsætter byen og mange hjem for klimamæssige, menneskelige og økonomiske katastrofer. Vi er imod, at kommunen blander sig i, hvor københavnere holder ferie, eller begrænser københavnernes muligheder for at spise, som man vil. Vi ønsker heller ikke, at kommunen skal begynde at undervise i "klimaretfærdighed" og begynde at udskamme mennesker, der ikke handler efter bestemte kommunalt besluttede overbevisninger. Vi siger klart nej til kommunal indblanding i københavnernes madvalg. Kommunen skal ikke blande sig i, hvad private skal og må servere rundt om i byen. Vi er derfor ikke med på et kommunalt krav om obligatoriske grønne madvalg ved studepladser rundt i byen - hvem vil vælge kildevand og æbler til julemarked i stedet for gløgg og æbleskiver? Vi vil gerne have en klimastrategi med fokus på konkrete klimareducerende tiltag og mindre fokus på symbolske forslag uden reel CO2-reducerende effekt. Generelt ønsker vi, at fokus fastholdes på at nedbringe CO2-udledninger og ikke på at blande sig i, hvordan københavnere indretter deres tilværelse eller spisevaner."

Venstre videreførte deres protokolbemærkning fra Teknik- og Miljøudvalgets møde den 28. april 2025: "Venstre mener, vi skal have en ambitiøs Klimastrategi, der fokuserer på tiltag, hvor Københavns Kommune kan spille en afgørende rolle. Vi bakker derfor op om størstedelen af Klimastrategien og Klimahandleplanen. Vi glæder os over, at kapitel 4-8 er taget ud af Klimahandleplanen, da vi mener, mange af de tiltag gik for langt ift. kommunens rolle samt respekten for københavnernes privatliv."

Teknik- og Miljøudvalget 28.04.2025, Offentlig høring af Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028

Teknik- og Miljøudvalget og Økonomiudvalget skal tage stilling til en revideret version af Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028 samt beslutte, om disse kan sendes i offentlig høring. Økonomiudvalget

skal i forlængelse heraf tage stilling til delmål inden for Økonomiforvaltningens ressort. Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028 har fra den 11. marts til den 24. april været i høring i kommunens stående politiske udvalg, lokaludvalg og råd. Økonomiforvaltningen og Teknik- og Miljøforvaltningen har med afsæt i de indkomne høringssvar justeret Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028. Der er foretaget præciseringer vedrørende bl.a. økonomiske konsekvenser og potentialet for grønne jobs. Der er til handleplanen desuden tilføjet et initiativ om opkvalificering til grønne kompetencer i kapitel 8. Indholdsmæssigt tager den kommende klimastrategi fortsat afsæt i de pejlemærker for klimaindsatsen, der blev besluttet af Borgerrepræsentationen i september 2021.

Ændringsforslag vedr. klimastrategien:

Radikale Venstre stillede følgende ændringsforslag (ÆF1) som tilføjelse til 4. at-punkt:

"dog således, at delmål 1 i klimastrategien ændres til følgende: "Københavns Kommune bidrager til en reduktion af mindst 1/3 af biomasseforbruget i Hovedstadsområdet i 2035 og op imod halvdelen i 2050 ved at etablere decentral, elbaseret varmeproduktion i form af geotermi, 300MW varmepumper og 550 MW elkedler i København inden 2035."

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

For stemte: B, F, Ø og Å

Imod stemte: A, C og V

Radikale Venstre stillede følgende ændringsforslag (ÆF3) som tilføjelse til 4. at-punkt:

"dog således, at delmål 10 i klimastrategien ændres til følgende:

"Brugen af klimatunge materialer i anlæg reduceres markant, materialer genbruges og genanvendes betydeligt mere og nybyggeri foregår i højere grad med emissionsfrie maskiner." "

Ændringsforslaget (ÆF3) blev vedtaget med 8 stemmer mod 2. Ingen undlod at stemme.

For stemte: A, B, F, V, Ø og Å

Imod stemte: C

Ændringsforslag vedr. klimahandleplanen:

Socialdemokratiet, Radikale Venstre, Det Konservative Folkeparti, Socialistisk Folkeparti, Venstre og Enhedslisten stillede følgende ændringsforslag (ÆF6) som tilføjelse til 4. at-punkt:

"dog således, at kapitel 4, 5, 6, 7 og 8 udgår af Klimahandleplan 2026-2028."

Ændringsforslaget (ÆF6) blev vedtaget med 9 stemmer mod 1. Ingen undlod at stemme.

For stemte: A, B, C, F, V og Ø

Imod stemte: Å

Venstre og Enhedslisten stillede følgende ændringsforslag (ÆF8) som tilføjelse til 4. at-punkt:

"dog således, at det tilføjes til handleplanens kapitel 1, at potentialet for at udnytte overskudsvarme fra industrier, datacentre mv. i København skal undersøges, da ophævelsen af prisloftet fra sommeren 2025 muliggør dette."

Ændringsforslaget (ÆF8) blev vedtaget uden afstemning.

Det samlede udvalget stillede følgende ændringsforslag (ÆF9) som

tilføjelse til 4. at-punkt:

"dog således, at der pba. Indre By Lokaludvalgs hørings svar tilføjes følgende tekst til handleplanens kapitel 1 under 'Politiske vedtagelser og tiltag', jf. bilag 11: "Medlemsforslag om fossilfrihavn: Borgerrepræsentationen har vedtaget et medlemsforslag som indebærer at kommunen, gennem dialog, kan afdække hvad der skal til for en omstilling til en fossilfri havn, som kan nedbringe udledninger fra skibsfart i København." "

Ændringsforslaget (ÆF9) blev vedtaget uden afstemning.

Venstre og Enhedslisten stillede følgende ændringsforslag (ÆF10) som tilføjelse til 4. at-punkt:

"dog således, at følgende tilføjes til handleplanens kapitel 1, initiativ 1.7: "Københavns Kommune vil arbejde for, at det i forbindelse med fx tagrenoveringer sikres, at ventilation og andet placeres på en måde, som gør det muligt at etablere større solenergianlæg, hvis dette bliver lovgivningsmæssigt muligt." "

Ændringsforslaget (ÆF10) blev vedtaget uden afstemning.

Venstre og Enhedslisten stillede følgende ændringsforslag (ÆF11) som tilføjelse til 4. at-punkt:

"dog således, at det til handleplanens kapitel 1, initiativ 1.7 'Solceller og energifællesskaber' tilføjes, at kommunen indfører én indgang for bygherrer, der ønsker at opsætte solceller, således at den administrative byrde lettes."

Ændringsforslaget (ÆF11) blev vedtaget uden afstemning.

Venstre og Enhedslisten stillede følgende ændringsforslag (ÆF13) som tilføjelse til 4. at-punkt:

"dog således, at det til handleplanens kapitel 2, initiativ 2.1 'Energirigtig drift' tilføjes, at en løbende kompetenceudvikling af teknisk personale og driftsansvarlige er nødvendig for at sikre fagstærkt personale."

Ændringsforslaget (ÆF13) blev vedtaget uden afstemning.

Venstre og Enhedslisten stillede følgende ændringsforslag (ÆF14) som tilføjelse til 4. at-punkt:

"dog således, at det til handleplanens kapitel 2, initiativ 2.2 'Pilotprojekt om forberedelse af byens ejendomme til lavere fjernvarmetemperaturer' tilføjes, at resultater fra pilotprojekt gøres lettilgængelige for installatører og andre tekniske rådgivere."

Ændringsforslaget (ÆF14) blev vedtaget uden afstemning.

Venstre og Enhedslisten stillede følgende ændringsforslag (ÆF15) som tilføjelse til 4. at-punkt:

"dog således, at det til handleplanens kapitel 2, initiativ 2.3 'Fleksible varmemeforbrugere' tilføjes, at der udarbejdes klare tekniske vejledninger til installatører om implementering af flexløsninger, så installatører og ejendomssejere nemt kan implementere disse."

Ændringsforslaget (ÆF15) blev vedtaget uden afstemning.

Radikale Venstre stillede følgende ændringsforslag (ÆF17) som tilføjelse til 4. at-punkt:

"dog således, at "Københavns Kommune vil" ændres til "Gennem partnerskabet Energispring vil Københavns Kommune" under handleplanens initiativ 3.2."

Ændringsforslaget (ÆF17) blev vedtaget uden afstemning.

Venstre og Enhedslisten stillede følgende ændringsforslag (ÆF20) som tilføjelse til 4. at-punkt:

"dog således, at følgende tilføjes til handleplanens kapitel 3, initiativ 3.4: "Københavns Kommune vil arbejde for, at alle F- og G-mærkede bygninger skal være energioptimeret inden 2035, hvis det er teknisk og lovgivningsmæssigt muligt." "

Ændringsforslaget (ÆF20) blev vedtaget uden afstemning.

Venstre og Enhedslisten stillede følgende ændringsforslag (ÆF21) som tilføjelse til 4. at-punkt:

"dog således, at følgende tilføjes til handleplanens kapitel 3, initiativ 3.4: "En målrettet og lettilgængelig vejledning af bygningsejere med F- og G-mærkede bygninger." "

Ændringsforslaget (ÆF21) blev vedtaget uden afstemning.

Det samlede udvalg stillede følgende ændringsforslag (ÆF23) som tilføjelse til 4. at-punkt:

"dog således, at der pba. Indre By Lokaludvalgs hørings svar tilføjes følgende tekst under handleplanens initiativ '3.5 Transformation og optimeret udnyttelse af eksisterende bygninger', jf. bilag 11: "Guiden kan bl.a. benyttes i forbindelse med myndighedsdialogen om lokalplaner og byggesager, og kan udgøre et supplement til kommunens retningslinjer for tagboliger.

- Gå i dialog med staten for at sikre bedre lovgivningsmæssige rammer for ombygninger - herunder af tagboliger (TMU 7. april 2025)." "

Ændringsforslaget (ÆF23) blev vedtaget uden afstemning.

Radikale Venstre stillede følgende ændringsforslag (ÆF24) som tilføjelse til 4. at-punkt:

"dog således, at beskrivelsen af handleplanens initiativ 3.6 justeres, så "fællesarealer og faciliteter" nævnes før "borgerdrevne fællesskaber". "

Ændringsforslaget (ÆF24) blev vedtaget uden afstemning.

Den således ændrede indstilling blev godkendt uden afstemning.

Socialdemokratiet, Radikale Venstre og Socialistisk Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Med Klimastrategi 2035 sætter vi i Københavns Borgerrepræsentation et meget højt ambitionsniveau for kommunens klimainsats. Partierne mener, at investeringer i strukturelle og påviseligt virkningsfulde klimatiltag som CO2-fangst og vedvarende energikilder er afgørende for, at Københavns Kommune når målet om klimapositivitet i 2035. I Københavns Kommune skal vi gå forrest ved at reducere vores egen udledning fra indkøb og byggeri, stille vores viden og indsigter fra kommunens ambitiøse indsats til rådighed for byens øvrige aktører samt skabe bedre rammer for, at grønne og klimavenlige valg bliver det nemme og attraktive valg for københavnere i hverdagen.

Nu sendes Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028 i offentlig høring for at få input fra borgere, virksomheder og organisationer i byen. Det er vigtigt for partierne, at der er sammenhæng mellem indhold i Klimastrategien 2035 og Klimahandleplanen 2026-2028, når de skal politisk behandles efter den offentlige høring."

Socialdemokratiet afgav følgende protokolbemærkning:

"Bygge- og anlægsområdet er en stor kilde til udledninger, og vi anser det som et helt centralt område, hvor Københavns Kommune kan gå forrest med egne erfaringer og bidrage til at skubbe branchen mod mere klimavenlige løsninger. Socialdemokratiet ønsker et fokus på løsningerne, der er kendte og som forventes at have reelle CO2-effekter, samt et fokus på der, hvor Københavns Kommune kan være med til at dele viden og erfaringer, samt i en myndighedsrolle skabe de bedste forudsætninger for at branchen kan arbejde videre med klimavenlige

løsninger.

Socialdemokratiet foreslår derfor, at initiativ 3.1 Klimahensyn i myndighedsbehandlingen, samt første del af initiativ 3.5, der vedrører afsøgning af potentialer for fortætning og transformation (3.5.1) begge indgår som hensigt i myndighedsbehandlingen uden forventning eller mål om effekt. For initiativ 3.5.1 foreslår Socialdemokratiet, at initiativet her kan have fokus på at afsætte en mindre pulje til pilottest.

Socialdemokratiet foreslår samtidig, at initiativ 3.4 fremadrettet indgår i regi af Energispring. Endelig foreslår vi, at initiativ 3.7 Lokaledeling i byens bygninger udgår af Klimahandleplan 2026-2028 som selvstændigt initiativ. Socialdemokratiet anser det på nuværende tidspunkt for tidligt at have initiativet med i en klimahandleplan, da der er for store usikkerheder om effekten af initiativet."

Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti og Enhedslisten afgav følgende protokolbemærkning:

"Partierne anerkender behovet for en bred opbakning bag klimastrategi 2035 og klimaplan 2026-2028, hvilket er vigtigt for arbejdet med den grønne omstilling. For at nå de ambitiøse mål og positive sideeffekter som mindre luft- og støjforurening kommer vi imidlertid heller ikke uden om, at vi også skal øge indsatserne for at omstille biltrafikken fra fossildrevne til fossilfrie køretøjer, reducere behovet for bilejerskab og øge fremkommeligheden for alternative transportvalg. Selvom trængselsafgifter er en vigtig del af løsningen, der kræver lovgivning, kommer vi ikke uden om kommunen har en vigtig rolle at spille, da vi bl.a. skal sikre mere ladeinfrastruktur, sikre bedre vilkår for delebiler og massive investeringer i cykelinfrastruktur og kollektiv transport."

Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti og Enhedslisten afgav følgende protokolbemærkning:

"Det er for partierne afgørende, at København får en ambitiøs Klimastrategi 2035 med tilhørende Klimahandleplan. Og at der er bred opbakning til Klimastrategi og Klimahandleplanen, så de mange initiativer kan finansieres i kommende budgetforhandlinger og ikke forbliver flotte ord i en plan, men rent faktisk bliver til virkelighed. Kommunen har allerede gang i mange initiativer, som det fremgår af Appendix til Klimastrategien. Og vi vil arbejde for, at der i kommende budgetter og handleplaner sættes gang i endnu flere. For både borgere og virksomheder efterspørger, at kommunen sætter turbo på den grønne omstilling."

Alternativet afgav følgende protokolbemærkning:

"For Alternativet er de 5 kapitler, der nu desværre er fjernet fra Klimahandleplanen, væsentlige, fordi de gav et ophæng for mange borgerrettede tiltag, og en stor del af den fællesskabsorienterede indsats, som forvaltningen har anbefalet. Det svækker i vores bedømmelse rammesætningen for den borgerorienterede indsats, der bygger på frivillige fællesskaber."

Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Vi konservative synes, at Københavns Kommune skal have en ambitiøs klimastrategi, hvor kommunen går forrest, men blander sig mindre i, hvad københavnerne gør hjemme ved køkkenet og spisebordene. Vi er glade for de høje ambitioner med, at energirenovere kommunale bygninger og begrænse brugen af vand, varme og elektricitet. Vi er også glade for, at kommunen i sine indkøb i milliardklassen er ambitiøse og meget klimabevidste. Vi savner fokus på, hvordan kommunen kan begrænse trængslen ved bl.a. at reducere busser og udflytterbusser. Vi ser gerne, at vi får bygget flere cykelstier og mere Metro for at motivere til grøn transport. Vi ser også gerne, at prisen i den kollektive trafik reduceres. Vi savner fokus på stormflods- og skybrudssikring, der udsætter

byen og mange hjem for klimamæssige, menneskelige og økonomiske katastrofer. Vi er imod, at kommunen blander sig i, hvor københavnere holder ferie, eller begrænser københavnernes muligheder for at spise, som man vil. Vi ønsker heller ikke, at kommunen skal begynde at undervise i "klimaretfærdighed" og begynde at udskamme mennesker, der ikke handler efter bestemte kommunalt besluttede overbevisninger. Vi siger klart nej til kommunal indblanding i københavnernes madvalg. Kommunen skal ikke blande sig i, hvad private skal og må servere rundt om i byen. Vi er derfor ikke med på et kommunalt krav om obligatoriske grønne madvalg ved studepladser rundt i byen - hvem vil vælge kildevand og æbler til julemarkedet i stedet for gløgg og æbleskiver? Vi vil gerne have en klimastrategi med fokus på konkrete klimareducerende tiltag og mindre fokus på symbolske forslag uden reel CO₂-reducerende effekt. Generelt ønsker vi, at fokus fastholdes på at nedbringe CO₂-udledninger og ikke på at blande sig i, hvordan københavnere indretter deres tilværelse eller spisevaner."

Venstre afgav følgende protokolbemærkning:

"Venstre mener, vi skal have en ambitiøs Klimastrategi, der fokuserer på tiltag, hvor Københavns Kommune kan spille en afgørende rolle. Vi bakker derfor op om størstedelen af Klimastrategien og Klimahandleplanen. Vi glæder os over, at kapitel 4-8 er taget ud af Klimahandleplanen, da vi mener, mange af de tiltag gik for langt ift. kommunens rolle samt respekten for københavnernes privatliv."

Socialudvalget 09.04.2025, Socialudvalgets hørings svar til Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028

Teknik- og Miljøforvaltningen og Økonomiforvaltningen har sendt Klimastrategi og Klimahandleplan i udvalgshøring. Socialudvalget skal sende hørings svar til Klimastrategi 2035 og den tilhørende Klimahandleplan 2026-2028.

Indstillingen blev godkendt.

Der blev afgivet følgende protokolbemærkning fra Venstre:

"Venstre bakker op om store dele af klimastrategien og klimahandleplanen, herunder den del der vedrører 'Energisystemet', 'Energiforbrug i bygninger', 'Byggeri og anlæg', 'Kommunens indkøb', 'Håndaftryk' samt den del af mobiliteten, der vedrører kollektiv transport, forbedring af cykel forhold og omdannelse af vejtrafik til fossilfri transport. Vi mener dog stadig, det skal være muligt at have bil, hvis man bor i København. Vi er samtidig meget skeptiske overfor store dele af de tiltag, der indgår i 'Fødevarer', 'Forbrugsprodukter', 'Rejser og oplevelser' samt de initiativer, der omtales i kapitel 8 under 'Tværgående og understøttende greb. Venstre mener mange af de tiltag går alt for langt ift., hvad kommunens rolle er."

Der blev afgivet følgende protokolbemærkning fra Konservative Folkeparti:

"Vi konservative synes, at Københavns Kommune skal have en ambitiøs klimastrategi, hvor kommunen går forrest, men blander sig mindre i, hvad københavnere gør hjemme ved køkken og spisebordene. Vi er glade for de høje ambitioner med at energirenovere kommunale bygninger og begrænse brugen af vand, varme og elektricitet. Vi er også glade for, at kommunen i sine indkøb i milliardklassen er ambitiøse og meget klimabevidste. Vi savner fokus på, hvordan kommunen kan begrænse trængslen ved bl.a. at reducere busser og udflytterbusser. Vi

ser gerne, at vi får bygget flere cykelstier og mere Metro for at motivere til grøn transport. Vi ser også gerne, at prisen i den kollektive trafik reduceres. Vi savner fokus på stormflods- og skybrudssikring, der udsætter byen og mange hjem for klimamæssige, menneskelige og økonomiske katastrofer. Vi er imod, at kommunen blander sig i, hvor københavnere holder ferie, eller begrænser københavnernes muligheder for at spise, som man vil. Vi ønsker heller ikke, at kommunen skal begynde at under-vise i "klimaretfærdighed" og begynde at udskamme mennesker, der ikke handler efter bestemte kommunalt besluttede overbevisninger. Vi siger klart nej til kommunal indblanding i københavnernes madvalg. Kommunen skal ikke blande sig i, hvad private skal og må servere rundt om i byen. Vi er derfor ikke med på et kommunalt krav om obligatoriske grønne madvalg ved stadepladser rundt i byen - hvem vil vælge kildevand og æbler til julemarked i stedet for gløgg og æbleskiver? Vi vil gerne have en klimastrategi med fokus på konkrete klima reducerende tiltag og mindre fokus på symbolske forslag uden reel CO2-reducerende effekt. Generelt ønsker vi, at fokus fastholdes på at nedbringe CO2-udledninger og ikke på at blande sig i, hvordan københavnere indretter deres tilværelse eller spisevaner."

Der blev afgivet følgende protokolbemærkning fra Socialdemokratiet: "Det nuværende udkast til Klimastrategi og handlingsplan indeholder ambitiøse strukturelle tiltag for at nå kommunens mål om klimapositivitet og halvering af egne indkøb. Som kommune kan vi ikke diktere, hvordan københavnere skal leve deres liv, og vi har begrænset mulighed for at påvirke borgernes forbrug. Det ansvar og rum for indflydelse skal vi være yderst bevidste om, når vi igangsætter initiativer rettet mod borgernes forbrug. Der er store usikkerheder forbundet med at opgøre og måle den reelle CO2-effekt af indirekte og understøttende initiativer af faciliterende og "nudgende" karakter. Der er nu blevet udarbejdet et metodebilag, der giver et grundigt indblik i de antagelser og virkningskæder, der er lagt til grund for initiativerne i udkast til Klimahandleplan 2026-2028. På den baggrund ønsker Socialdemokratiet, Det Konservative Folkeparti og Venstre en større politisk drøftelse og prioritering af initiativerne forud for offentlig høring, da særligt mobilitetsinitiativerne, herunder omfattende nedlæggelse og omdannelse af gadeparkering og vejareal, stigning i parkeringstakster og beboerlicenser, er meget vidtrækkende initiativer, der vil være til stor gene for københavnernes hverdagsliv. Herudover er vi bekymrede over det meget store antal kommunale medarbejdere, der skal ansættes til at mandusere københavnere og byens ansatte og virksomheder i, hvordan de skal opføre sig klimarigtigt."

Økonomiudvalget 08.04.2025, Økonomiudvalgets høringssvar til Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028

Teknik- og Miljøforvaltningen og Økonomiforvaltningen har sendt Klimastrategi og Klimahandleplan i udvalgshøring. Økonomiudvalgets høringssvar til udkast til Klimastrategi 2035 og den tilhørende Klimahandleplan 2026-2028 skal godkendes.

Indstillingen blev godkendt uden afstemning.

Socialdemokratiet, Det Konservative Folkeparti og Venstre afgav følgende protokolbemærkning: "Det nuværende udkast til Klimastrategi og handlingsplan indeholder ambitiøse strukturelle tiltag for at nå kommunens mål om klimapositivitet og halvering af egne indkøb. Som kommune kan vi ikke diktere,

hvordan københavnernes skal leve deres liv, og vi har begrænset mulighed for at påvirke borgernes forbrug. Det ansvar og rum for indflydelse skal vi være yderst bevidste om, når vi igangsætter initiativer rettet mod borgernes forbrug. Der er store usikkerheder forbundet med at opgøre og måle den reelle CO₂-effekt af indirekte og understøttende initiativer af faciliterende og "nudgende" karakter.

Der er nu blevet udarbejdet et metodebilag, der giver et grundigt indblik i de antagelser og virkningskæder, der er lagt til grund for initiativerne i udkast til Klimahandleplan 2026-2028. På den baggrund ønsker Socialdemokratiet, Det Konservative Folkeparti og Venstre en større politisk drøftelse og prioritering af initiativerne for offentlig høring, da særligt mobilitetsinitiativerne, herunder omfattende nedlæggelse og omdannelse af gadeparkering og vejareal, stigning i parkeringstakster og beboerlicenser, er meget vidtrækkende initiativer, der vil være til stor gene for københavnernes hverdagsliv. Herudover er vi bekymrede over det meget store antal kommunale medarbejdere, der skal ansættes til at mandusere københavnernes og byens ansatte og virksomheder i, hvordan de skal opføre sig klimarigtigt."

Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:
 "Vi konservative synes, at Københavns Kommune skal have en ambitiøs klimastrategi, hvor kommunen går forrest, men blander sig mindre i, hvad københavnernes gør hjemme ved køkken og spisebordene. Vi er glade for de høje ambitioner med at energirenovere kommunale bygninger og begrænse brugen af vand, varme og elektricitet. Vi er også glade for, at kommunen i sine indkøb i milliardklassen er ambitiøse og meget klimabevidste. Vi savner fokus på, hvordan kommunen kan begrænse trængslen ved bl.a. at reducere busser og udflytterbusser. Vi ser gerne, at vi får bygget flere cykelstier og mere Metro for at motivere til grøn transport. Vi ser også gerne, at prisen i den kollektive trafik reduceres. Vi savner fokus på stormflods- og skybrudssikring, der udsætter byen og mange hjem for klimamæssige, menneskelige og økonomiske katastrofer. Vi er imod, at kommunen blander sig i, hvor københavnernes holder ferie, eller begrænser københavnernes muligheder for at spise, som man vil. Vi ønsker heller ikke, at kommunen skal begynde at undervise i "klimaretfærdighed" og begynde at udskamme mennesker, der ikke handler efter bestemte kommunalt besluttede overbevisninger. Vi siger klart nej til kommunal indblanding i københavnernes madvalg. Kommunen skal ikke blande sig i, hvad private skal og må servere rundt om i byen. Vi er derfor ikke med på et kommunalt krav om obligatoriske grønne madvalg ved stadepladser rundt i byen - hvem vil vælge kildevand og æbler til julemarked i stedet for gløgg og æbleskiver? Vi vil gerne have en klimastrategi med fokus på konkrete klima reducerende tiltag og mindre fokus på symbolske forslag uden reel CO₂-reducerende effekt. Generelt ønsker vi, at fokus fastholdes på at nedbringe CO₂-udledninger og ikke på at blande sig i, hvordan københavnernes indretter deres tilværelse eller spisevaner."

Radikale Venstre afgav følgende protokolbemærkning:
 "Radikale Venstre er positive for at arbejde videre med en klimastrategi og klimaplan, men afventer bemærkninger til efter den interne høring."

Venstre afgav følgende protokolbemærkning:
 "Venstre bakker op om store dele af klimastrategien og klimahandleplanen herunder den del, der vedrører 'Energisystemet', 'Energiforbrug i bygninger', 'Byggeri og anlæg', 'Kommunens indkøb' og 'Håndaftryk' samt den del af mobiliteten, der vedrører kollektiv transport, forbedring af cykelforhold og omdannelse af vejtrafik til fossilfri transport. Vi mener dog stadig, det skal være muligt at have en bil, hvis man bor i København. Vi er samtidig meget skeptiske overfor store dele af de tiltag, der

indgår i 'Fødevarer', 'Forbrugsprodukter', 'Rejser og oplevelser' samt de initiativer, der omtales i kapitel 8 under 'Tværgående og understøttende greb'. Venstre mener, mange af de tiltag går alt for langt ift., hvad kommunens rolle er."

Kultur- og Fritidsudvalget 03.04.2025, Kultur- og Fritidsudvalgets høringssvar til udkast til Klimastrategi 2035

Teknik- og Miljøforvaltningen og Økonomiforvaltningen har sendt Klimastrategi og Klimahandleplan i udvalgshøring. Kultur- og Fritidsudvalgets høringssvar til udkast til Klimastrategi 2035 og den tilhørende Klimahandleplan 2026-2028 skal godkendes, inden materialet sendes i offentlig høring. Udkast til udvalgets høringssvar fremgår af Løsningsafsnittet. Høringssvaret betoner, at Kultur- og Fritidsudvalget finder det positivt, at Københavns Kommune med udkast til Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028 sætter rammen for en samlet indsats for at mindske Københavns klimaaftryk. Høringssvaret opridser desuden, hvordan Kultur- og Fritidsforvaltningen understøtter initiativerne i Klimaplanen samt udtrykker, at Kultur- og Fritidsudvalget ser frem til at se implementeringen af indsatserne.

Selve indstillingen blev herefter godkendt uden afstemning.

Socialdemokratiet fremsatte følgende protokolbemærkning:
"Det nuværende udkast til Klimastrategi og handlingsplan indeholder ambitiøse strukturelle tiltag for at nå kommunens mål om klimapositivitet og halvering af egne indkøb. Som kommune kan vi ikke diktere hvordan københavnernes skal leve deres liv, og vi har en meget begrænset mulighed for at påvirke borgernes forbrug. Det ansvar og rum for indflydelse skal vi være yderst bevidste om, når vi igangsætter initiativer rettet mod borgernes forbrug. Der er store usikkerheder forbundet med at opgøre og måle den reelle CO₂-effekt af indirekte og understøttende initiativer af faciliterende og "nudgende" karakter. Det er også uklart, hvilke konkrete kommunale aktiviteter der er forbundet med de enkelte initiativer rettet mod borgerne samt hvad forvaltningen antager vil give CO₂-effekter i de enkelte initiativer. Sandsynligheden for at opnå de angivne potentielle effekter er ikke præciseret. Det gør det svært at forholde sig til dem.

Dette understreger behovet for bestillingen af det uddybende metodebilag som forvaltningerne nu udarbejder, hvor forudsætninger om virkningskæder, CO₂-effekt og økonomiske beregninger vil blive uddybet. Der er behov for mere klarhed over, hvad initiativer indeholder, deres konkrete aktiviteter og hvordan forandringer i borgernes forbrugsvaner forventes at ske, før vi kan tage endelig stilling til handleplanens indhold."

Det Konservative Folkeparti fremsatte følgende protokolbemærkning:
"Vi konservative synes, at Københavns Kommune skal have en ambitiøs klimastrategi, hvor kommunen går forrest, men blander sig mindre i, hvad københavnernes gør hjemme ved køkken og spisebordene. Vi er glade for de høje ambitioner med at energirenovere kommunale bygninger og begrænse brugen af vand, varme og elektricitet. Vi er også glade for, at kommunen i sine indkøb i milliardklassen er ambitiøse og meget klimabevidste. Vi savner fokus på, hvordan kommunen kan begrænse trængslen ved bl.a. at reducere busser og udflytterbusser.

Vi ser gerne, at vi får bygget flere cykelstier og mere Metro for at motivere til grøn transport. Vi ser også gerne, at prisen i den kollektive trafik reduceres.

Vi savner fokus på stormflods- og skybrudssikring, der udsætter byen og mange hjem for klimamæssige, menneskelige og økonomiske katastrofer.

Vi er imod, at kommunen blander sig i, hvor københavnernes holder ferie, eller begrænser københavnernes muligheder for at spise, som man vil. Vi ønsker heller ikke, at kommunen skal begynde at undervise i "klimaretfærdighed" og begynde at udskamme mennesker, der ikke handler efter bestemte kommunalt besluttede overbevisninger.

Vi siger klart nej til kommunal indblanding i københavnernes madvalg. Kommunen skal ikke blande sig i, hvad private skal og må servere rundt om i byen. Vi er derfor ikke med på et kommunalt krav om obligatoriske grønne madvalg ved stadepladser rundt i byen - hvem vil vælge kildevand og æbler til julemarked i stedet for gløgg og æbleskiver?

Vi vil gerne have en klimastrategi med fokus på konkrete klima reducerende tiltag og mindre fokus på symbolske forslag uden reel CO2-reducerende effekt. Generelt ønsker vi, at fokus fastholdes på at nedbringe CO2-udledninger og ikke på at blande sig i, hvordan københavnernes indretter deres tilværelse eller spisevaner."

Venstre fremsatte følgende protokolbemærkning:

"Venstre bakker op om store dele af klimastrategien og klimahandleplanen, herunder den del der vedrører 'Energisystemet', 'Energiforbrug i bygninger', 'Byggeri og anlæg', 'Kommunens indkøb', 'Håndaftryk' samt den del af mobiliteten, der vedrører kollektiv transport, forbedring af cykelforhold og omdannelse af vejtrafik til fossilfri transport. Vi mener dog stadig, det skal være muligt at have bil, hvis man bor i København. Vi er samtidig meget skeptiske overfor store dele af de tiltag, der indgår i 'Fødevarer', 'Forbrugsprodukter', 'Rejser og oplevelser' samt de initiativer, der omtales i kapitel 8 under 'Tværgående og understøttende greb. Venstre mener mange af de tiltag går alt for langt ift., hvad kommunens rolle er."

Enhedslisten fremsatte følgende protokolbemærkning:

"I en galoperende klimakrise er der behov for, at vi tager alle fornuftige tiltag. Vi ser derfor positivt på, at KFF præsenterer et bredt udvalg af muligheder."

Teknik- og Miljøudvalget 31.03.2025, Teknik- og Miljøudvalgets høringssvar til Klimastrategi 2035 og Klimahandleplan 2026-2028

Teknik- og Miljøforvaltningen skal godkende Teknik- og Miljøudvalgets høringssvar til udkast til Klimastrategi 2035 og den tilhørende Klimahandleplan 2026-2028. Høringssvaret omhandler primært forslag til sproglige præciseringer i klimahandleplanens kapitel 9 vedrørende Københavns Kommunes indkøb.

Indstillingen blev godkendt uden afstemning.

Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Vi konservative synes, at Københavns Kommune skal have en ambitiøs klimastrategi, hvor kommunen går forrest, men blander sig mindre i, hvad københavnernes gør hjemme ved køkken og spisebordene. Vi er glade for de høje ambitioner med at energirenovere kommunale bygninger og begrænse brugen af vand, varme og elektricitet. Vi er også glade for, at kommunen i sine indkøb i milliardklassen er ambitiøse og

meget klimabevidste. Vi savner fokus på, hvordan kommunen kan begrænse trængslen ved bl.a. at reducere busser og udflytterbusser. Vi ser gerne, at vi får bygget flere cykelstier og mere Metro for at motivere til grøn transport. Vi ser også gerne, at prisen i den kollektive trafik reduceres. Vi savner fokus på stormflods- og skybrudssikring, der udsætter byen og mange hjem for klimamæssige, menneskelige og økonomiske katastrofer. Vi er imod, at kommunen blander sig i, hvor københavnere holder ferie, eller begrænser københavnernes muligheder for at spise, som man vil. Vi ønsker heller ikke, at kommunen skal begynde at under-vise i "klimaretfærdighed" og begynde at udskamme mennesker, der ikke handler efter bestemte kommunalt besluttede overbevisninger. Vi siger klart nej til kommunal indblanding i københavnernes madvalg. Kommunen skal ikke blande sig i, hvad private skal og må servere rundt om i byen. Vi er derfor ikke med på et kommunalt krav om obligatoriske grønne madvalg ved stadepladser rundt i byen - hvem vil vælge kildevand og æbler til julemarked i stedet for gløgg og æbleskiver? Vi vil gerne have en klimastrategi med fokus på konkrete klima reducerende tiltag og mindre fokus på symbolske forslag uden reel CO2-reducerende effekt. Generelt ønsker vi, at fokus fastholdes på at nedbringe CO2-udledninger og ikke på at blande sig i, hvordan københavnere indretter deres tilværelse eller spisevaner."

Det Konservative Folkeparti og Enhedslisten afgav følgende protokolbemærkning:

"Partierne er enige om, at Københavns Kommune skal have en ambitiøs klimastrategi for 2026-2035, med en første handleplan for 2026-28. Vi ønsker, at strategi og handleplan fokuserer på, hvordan Københavns Kommune og de selskaber vi er medejere af, kan bidrage mest muligt til at opnå de klimamål Borgerrepræsentationen besluttede i 2021: 1) København skal være CO2-positiv i 2035, 2) Halvering af CO2 udledning pr. københavnere i 2035 og 3) Halvering af CO2 udledningen fra Københavns Kommunes indkøb. Desuden ønsker vi at fortsætte med at gøre det nemt for københavnere at træffe grønne valg, bl.a. ved fortsat at udbygge cykelinfrastruktur og kollektiv trafik. Endvidere ønsker vi at fortsætte med at bruge partnerskaber med københavnske virksomheder, som fx Energispring, der udveksler ideer og erfaringer om nedbringelse af energiforbrug i bygninger. Og bruge kommunens indkøb til, i dialog med virksomheder, at udvikle nye metoder og produkter, som fx med fossilfri arbejdsmaskiner på bygge- og anlægsarbejder."

Venstre afgav følgende protokollbemærkning:

"Venstre bakker op om store dele af klimastrategien og klimahandleplanen, herunder den del der vedrører 'Energisystemet', 'Energiforbrug i bygninger', 'Byggeri og anlæg', 'Kommunens indkøb', 'Håndaftryk' samt den del af mobiliteten, der vedrører kollektiv transport, forbedring af cykelforhold og omdannelse af vejtrafik til fossilfri transport. Vi mener dog stadig, det skal være muligt at have bil, hvis man bor i København. Vi er samtidig meget skeptiske overfor store dele af de tiltag, der indgår i 'Fødevarer', 'Forbrugsprodukter', 'Rejser og oplevelser' samt de initiativer, der omtales i kapitel 8 under 'Tværgående og understøttende greb. Mange af de tiltag går alt for langt ift., hvad kommunens rolle er."

Socialdemokratiet afgav følgende protokollbemærkning:

"Det nuværende udkast til Klimastrategi og handlingsplan indeholder ambitiøse strukturelle tiltag for at nå kommunens mål om klimapositivitet og halvering af egne indkøb. Som kommune kan vi ikke diktere hvordan københavnere skal leve deres liv, og vi har en meget begrænset mulighed for at påvirke borgernes forbrug. Det ansvar og rum for indflydelse skal vi være yderst bevidste om, når vi igangsætter

initiativer rettet mod borgernes forbrug. Der er store usikkerheder forbundet med at opgøre og måle den reelle CO₂-effekt af indirekte og understøttende initiativer af faciliterende og "nudgende" karakter. Det er også uklart, hvilke konkrete kommunale aktiviteter der er forbundet med de enkelte initiativer rettet mod borgerne samt hvad forvaltningen antager vil give CO₂-effekter i de enkelte initiativer. Sandsynligheden for at opnå de angivne potentielle effekter er ikke præciseret. Det gør det svært at forholde sig til dem.

Dette understreger behovet for bestillingen af det uddybende metodebilag som forvaltningerne nu udarbejder, hvor forudsætninger om virkningskæder, CO₂-effekt og økonomiske beregninger vil blive uddybet. Der er behov for mere klarhed over, hvad initiativer indeholder, deres konkrete aktiviteter og hvordan forandringer i borgernes forbrugsvaner forventes at ske, før vi kan tage endelig stilling til handleplanens indhold."

Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti og Alternativet afgav følgende protokolbemærkning:

"Partierne er positive for at arbejde videre med en klimastrategi og klimaplan, men afventer bemærkninger til efter den interne høring."

Beskæftigelses- og Integrationsudvalget 31.03.2025, Udvalgshøring om Klimastrategi 2035

Teknik- og Miljøforvaltningen og Økonomiforvaltningen har sendt Klimastrategi og Klimahandleplan i udvalgshøring.

Beskæftigelses- og Integrationsudvalgets høringssvar til udkast til Klimastrategi 2035 og den tilhørende Klimahandleplan 2026-2028 skal godkendes.

Sagen blev godkendt med forbehold for indarbejdelse af det samlede udvalgs bemærkninger til høringssvaret.

Venstre afgav følgende protokolbemærkning:

"Venstre bakker op om store dele af klimastrategien og klimahandleplanen, herunder den del, der vedrører 'Energisystemet', 'Energiforbrug i bygninger', 'Byggeri og anlæg', 'Kommunens indkøb' og 'Håndaftryk' samt den del af mobiliteten, der vedrører kollektiv transport, forbedring af cykelforhold og omdannelse af vejtrafik til fossilfri transport. Vi mener dog stadig, det skal være muligt at have en bil, hvis man bor i København.

Vi er samtidig meget skeptiske overfor store dele af de tiltag, der indgår i 'Fødevarer', 'Forbrugsprodukter', 'Rejser og oplevelser' samt de initiativer, der omtales i kapitel 8 under 'Tværgående og understøttende greb'. Venstre mener, mange af de tiltag går alt for langt ift., hvad kommunens rolle er."

Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Vi konservative synes, at Københavns Kommune skal have en ambitiøs klimastrategi, hvor kommunen går forrest, men blander sig mindre i, hvad københavnernes gør hjemme ved køkken og spisebordene.

Vi er glade for de høje ambitioner med at energirenovere kommunale bygninger og begrænse brugen af vand, varme og elektricitet. Vi er også glade for, at kommunen i sine indkøb i milliardklassen er ambitiøs og meget klimabevidste.

Vi savner fokus på, hvordan kommunen kan begrænse trængslen ved bl.a. at reducere busser og udflytterbusser.

Vi ser gerne, at vi får bygget flere cykelstier og mere Metro for at moti-

vere til grøn transport. Vi ser også gerne, at prisen i den kollektive trafik reduceres.

Vi savner fokus på stormflods- og skybrudssikring, der udsætter byen og mange hjem for klimamæssige, menneskelige og økonomiske katastrofer.

Vi er imod, at kommunen blander sig i, hvor københavnernes holder ferie, eller begrænser københavnernes muligheder for at spise, som man vil. Vi ønsker heller ikke, at kommunen skal begynde at undervise i "klimaretfærdighed" og begynde at udskamme mennesker, der ikke handler efter bestemte kommunalt besluttede overbevisninger.

Vi siger klart nej til kommunal indblanding i københavnernes madvalg. Kommunen skal ikke blande sig i, hvad private skal og må servere rundt om i byen. Vi er derfor ikke med på et kommunalt krav om obligatoriske grønne madvalg ved stadepladser rundt i byen - hvem vil vælge kildevand og æbler til julemarked i stedet for gløgg og æbleskiver?

Vi vil gerne have en klimastrategi med fokus på konkrete klima reducerende tiltag og mindre fokus på symbolske forslag uden reel CO₂-reducerende effekt. Generelt ønsker vi, at fokus fastholdes på at nedbringe CO₂-udledninger og ikke på at blande sig i, hvordan københavnernes indretter deres tilværelse eller spisevaner".

Økonomiudvalget den 19. november 2024, Indsatsområder og delmål i Klimastrategi 2035

Teknik- og Miljøudvalget og Økonomiudvalget skal godkende, hvilke indsatsområder og delmål Klimastrategi 2035 skal indeholde. Afklaring af indsatsområder og tilhørende delmål er et led i udarbejdelsen af en samlet Klimastrategi 2035. Sagen udspringer af det ambitionsniveau, som udvalgene fastlagde i december 2023 på baggrund af BR-beslutningen fra september 2021 om pejlemærkerne for en kommende klimaplan, som bliver til Klimastrategi 2035. Indsatsområder er områder med de største udledninger, mens delmålene anviser de ændringer eller skridt, der forventeligt kræves, hvis København frem mod 2035 skal lykkes med en omstilling, der både nedbringer det geografiske og de forbrugsbaserede klimaaftryk. Der er betydelig usikkerhed knyttet til vurderingen af reduktionspotentialer pga. usikkert datagrundlag, eksterne afhængigheder mv., hvorfor delmål og reduktionspotentialer løbende revurderes i strategiperioden.

Et samlet Økonomiudvalg besluttede at sende indstillingens 3.-6. at-punkt tilbage til Økonomiforvaltningen.

Et samlet Økonomiudvalg afgav følgende protokolbemærkning: "Økonomiudvalget ønsker at den samlede klimastrategi og handleplan sendes i intern høring i alle fagudvalg og at Økonomiforvaltningen herefter vender tilbage med en sag."

Teknik- og Miljøudvalget 4. november 2024, Indsatsområder og delmål i Klimastrategi 2035

Teknik- og Miljøudvalget og Økonomiudvalget skal godkende, hvilke indsatsområder og delmål Klimastrategi 2035 skal indeholde. Afklaring af indsatsområder og tilhørende delmål er et led i udarbejdelsen af en samlet Klimastrategi 2035. Sagen udspringer af det ambitionsniveau, som udvalgene fastlagde i december 2023 på baggrund af BR-beslutningen fra september 2021 om pejlemærkerne for en kommende klimaplan, som bliver til Klimastrategi 2035. Indsatsområder er områder med de største udledninger, mens delmålene anviser de

ændringer eller skridt, der forventeligt kræves, hvis København frem mod 2035 skal lykkes med en omstilling, der både nedbringer det geografiske og de forbrugsbaserede klimaaftryk. Der er betydelig usikkerhed knyttet til vurderingen af reduktionspotentialer pga. usikkert datagrundlag, eksterne afhængigheder mv., hvorfor delmål og reduktionspotentialer løbende revurderes i strategiperioden.

Beslutning

Teknik- og Miljøudvalgets beslutning i mødet den 4. november 2024

Der var delt afstemning om indsatsområder:

Indstillingens 1. at-punkt om indsatsområderne 'Energisystem', 'Energiforbrug', 'Byggeri og anlæg' og 'Håndaftryk' blev vedtaget af et enigt udvalg.

For stemte: A, B, C, F, V, Ø og Å

Indstillingens 1. at-punkt om indsatsområde 'Mobilitet' blev vedtaget med 9 stemmer mod 2. Ingen undlod at stemme.

For stemte: A, B, F, V, Ø og Å

Imod stemte: C

Indstillingens 1. at-punkt om indsatsområderne 'Fødevarer' og 'Rejser og oplevelser' blev vedtaget med 8 stemmer mod 3. Ingen undlod at stemme.

For stemte: A, B, F, Ø og Å

Imod stemte: C og V

Indstillingens 1. at-punkt om indsatsområde om indsatsområde 'Forbrugsprodukter' blev vedtaget med 10 stemmer mod 1. Ingen undlod at stemme.

For stemte: A, B, C, F, Ø og Å

Undlod at stemme: V

Samtlige indsatsmåder i Klimastrategi 2035 blev således vedtaget, jf. ovenstående afstemning.

Der var delt afstemning om indsatsområdernes delmål:

Indstillingens 2. at-punkt om delmål 8 blev vedtaget med 9 stemmer mod 0. 2 undlod at stemme.

For stemte: A, B, F, V, Ø og Å

Undlod at stemme: C

Indstillingens 2. at-punkt om delmål 9 blev vedtaget med 8 stemmer mod 2. 1 undlod at stemme.

For stemte: A, B, F, Ø og Å

Imod stemte: C

Undlod at stemme: V

Indstillingens 2. at-punkt om delmål 10 blev vedtaget med 9 stemmer mod 2. Ingen undlod at stemme.

For stemte: A, B, F, V, Ø og Å

Imod stemte: C

Indstillingens 2. at-punkt om delmål 11-13 blev vedtaget af et enigt udvalg.

For stemte: A, B, C, F, V, Ø og Å

Indstillingens 2. at-punkt om delmål 14-16 blev vedtaget med 8 stem-

mer mod 3. Ingen undlod at stemme.

For stemte: A, B, F, Ø og Å

Imod stemte: C og V

Indstillingens 2. at-punkt om delmål 17 blev vedtaget med 10 stemmer

mod 0. 1 undlod at stemme.

For stemte: A, B, C, F, Ø og Å

Undlod at stemme: V

Indstillingens 5. at-punkt om delmål 1-7 blev vedtaget af et enigt udvalg.

For stemte: A, B, C, F, V, Ø og Å

Indstillingens 6. at-punkt om delmål 20 blev vedtaget af et enigt udvalg.

For stemte: A, B, C, F, V, Ø og Å

Samtlige delmål i indsatsmåder i Klimastrategi 2035 blev således vedtaget, jf. ovenstående afstemning.

Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

”Det Konservative Folkeparti støtter en ambitiøs klimastrategi; men da vi netop ønsker en ambitiøs klimastrategi, som andre byer og lande ønsker at kopiere og lade sig inspirere af, er det af absolut højeste vigtighed, at der er tale om en klimaplan, som borgerne kan se sig selv i, og som ikke støder borgere eller befolkningsgrupper fra sig. Der er behov for en klimaplan, der ikke udskammer, men understøtter; en klimaplan, der ikke skaber frygt for den enkelte borgers økonomiske fremtid; en klimaplan, der skaber muligheder og ikke begrænsninger. Kort sagt en visionær klimaplan og ikke en klimaplan, der blot bygger på forbud, begrænsninger og udskamning.

Vi er meget opmærksomme på, at klimastrategi af så ambitiøs karakter, som vi ønsker det, alt andet lige vil kræve en længere indfasnings- og indkøringsperiode, men hvis vi derigennem skaber en klimastrategi, som inspirerer og kopieres af andre, vil effekten og rækkevidden af strategien blive meget, meget større end på en strategi, der baserer sig på forbud, begrænsninger og udskamning.”

Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

”I forhold til de konkrete initiativer støtter Det Konservative Folkeparti alle de mulige tiltag i forhold til forbedringer omkring energi, vi støtter naturligvis også, at der skabes muligheder i forhold til genanvendelse og alternative rejseformer, såvel som arbejde med nye byggematerialer og genanvendelse af byggematerialer. Men vi støtter også københavnernes frie valg af transportmiddel, såvel som københavnernes ret til selv at vælge, hvad de spiser, og om de køber nyt eller brugt. I forhold til udvikling af vores by, mener vi, at der skal bygges og udvikles i forhold til de konkrete behov, der opstår for såvel boliger, erhverv og infrastruktur, og der skal ikke arbejdes med en ”der må ikke, eller kun i stærkt begrænset omfang, bygges nyt”. Her er det i forhold til klimastrategien også ekstremt vigtigt, at dels skal de nye metoder og materiale jo udvikles, og dels skal der være et marked for disse. Her mener vi også, at København skal vise en vej, som andre ønsker at følge, og det gør vi ikke ved at stoppe og begrænse byens udvikling.”

Alternativet afgav følgende protokolbemærkning:

”Der er stigende pres på den Europæiske Kommission for at ændre dens definitionsramme for CO₂-neutralt brændstof for at undgå ubæredygtig brug af skovarealer til energi, og derfor er der en høj sandsynlighed for, at træbaseret biomasse ikke anses som et CO₂

neutralt energikilde i 2035. Alternativet mener derfor, at København burde være klar til at lægge kurs mod nul træbaseret biomasse i dette tilfælde. Derfor burde der også udvikles en plan til et scenario, hvor forbrug af træbaseret biomasse elimineres helt i 2035. Sådant en plan ville svare på, hvor store de konkrete udfordringer ville være, og hvad skulle der til både økonomisk og juridisk for at overkomme dem."

Socialdemokratiet, Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti, afgav følgende protokolbemærkning:

"Med Klimastrategi 2035 sætter vi i Københavns Borgerrepræsentation et meget højt ambitionsniveau for kommunens klimaindsats. Partierne mener, at investeringer i strukturelle og påviseligt virkefulde klimatiltag som CO₂-fangst og vedvarende energikilder er afgørende for, at Københavns Kommune når målet om klimapositivitet i 2035. I

Københavns Kommune skal vi gå forrest ved at reducere vores egen udledning fra indkøb og byggeri samt skabe bedre rammer for, at grønne og klimavenlige valg bliver det nemme og attraktive valg for københavnere i hverdagen. Imidlertid er det begrænset, hvad kommunen kan diktere, når det kommer til at styre københavnernes adfærd og forbrugsmønstre.

Samtidig er der store usikkerheder forbundet med at opgøre og måle den reelle CO₂-effekt af indirekte og understøttende initiativer af faciliterende og "nudgende" karakter. Det gør det svært at forholde sig til de konkrete delmål og indsatsområder, endsi ge erklære sig uenig, uden at kende til de bagvedliggende handleplaners konkrete tiltag og initiativer, herunder deres økonomi og forventede CO₂-effekt. Derfor stemmer partierne for denne sag med det klare forbehold, at endelig stillingtagen til indsatsområder og delmål kræver en konkretisering og uddybning af de bærende elementer i Klimastrategien."

Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti og Enhedslisten afgav følgende protokolbemærkning:

"Partierne ønsker så vidt muligt at arbejde henimod en fuld udfasning af træbaseret biomasse og fossilbrændsel. Udfasningen skal imidlertid ske under hensyntagen til forsyningssikkerhed og økonomiske konsekvenser for de københavnske fjernvarmekunder."

Enhedslisten afgav følgende protokolbemærkning:

"I Københavns Kommune skal vi gå forrest ved at reducere vores egen udledning fra indkøb og byggeri samt skabe bedre rammer for, at grønne og klimavenlige valg bliver det nemme og attraktive valg for københavnere i hverdagen. Det er begrænset, hvad kommunen kan diktere, når det kommer til at styre københavnernes adfærd og forbrugsmønstre. Og der er på nuværende tidspunkt store usikkerheder forbundet med at opgøre og måle den reelle CO₂-effekt af indirekte og understøttende initiativer af faciliterende og "nudgende" karakter, herunder partnerskaber i fx byggebranchen, fødevarerbranchen mv. Derfor har vi behov for at få fastlagt konkrete tiltag og initiativer i handleplaner og se deres økonomi og forventede CO₂-effekt, før vi endeligt kan lægge os fast på indsatsområder og delmål."

Venstre afgav følgende protokolbemærkning:

"Venstre bakker op om ambitiøse mål for Københavns klimastrategi. Vi er dog skeptiske overfor de tiltag, kommunen har meget svært ved at påvirke, særligt dem der vedrører Fødevarer, Rejser og oplevelser samt Forbrugsprodukter. Når vi senere skal vedtage den 3-årige handleplan med konkrete initiativer, vil Venstre derfor have fokus på at prioritere de initiativer, kommunen rent faktisk kan påvirke, samt hvor vi får mest klimareduktion for pengene."

Venstre afgav følgende protokolbemærkning:

"Venstre er imod, at der i planen indregnes en forventning om, at Københavns Kommune forbyder benzin- og dieslbiler i 2030, da intet tyder på, at det bliver muligt. Venstre bakker op om, at planen indeholder en ambition om, at der i 2035 kun kører fossilfrie biler i København".

Socialistisk Folkeparti, Enhedslisten og Alternativet afgav følgende protokolbemærkning:

"Med udviklingen af vedvarende energikilder forventer Københavns Kommune at nå FN-målet om højst 1 ton CO2 udledning pr. borger i 2035. Og såfremt vi lykkes med CO2 fangst vil København kunne fange mere CO2 end der geografisk udledes i København, fordi vi ikke har landbrug og næsten ingen produktion indenfor kommunegrænsen. Men ser man i stedet på det forbrug vi har som københavnere, hvor udledningen sker udenfor kommunegrænsen, så udleder hver københavnere omkring 10 ton CO2 årligt. Derfor er det et stort skridt for at tage ansvar for Københavns aftryk på verden, at vi med Klimastrategi 2035 sætter et mål om at halvere den udledning."

Økonomiudvalget den 29. oktober 2024, Energistrategi for København

Teknik- og Miljøudvalget og Økonomiudvalget skal tage stilling til en Energistrategi, der også vil indgå i Klimaplan 2035. Da udviklingen på energiområdet frem mod 2035 vil være præget af store forandringer, er strategien udviklet sammen med energi- og forsyningsaktørerne i København, der har udarbejdet 19 grundprincipper, som sætter fælles retning for prioriteringer, samarbejder og investeringer. Strategien beskriver, hvordan Københavns Kommune vil arbejde med energiområdet i fremtiden og strategien kan danne grundlag for fremtidig koordination med aktørerne i regi af Energistrategisk Forum, samt til en bredere koordinering på tværs af omegnskommuner og øvrige forsyningselskaber.

Indstillingen blev godkendt uden afstemning.

Det Konservative Folkeparti videreførte deres protokolbemærkning fra Teknik- og Miljøudvalgets møde den 30. september 2024.

"Det Konservative Folkeparti støtter energistrategien, men for os er det også væsentligt at understrege, at strategien ikke er en kommunaliseringstrategi, og at vi ser de private aktører som dygtige og effektive medspillere, som vi med strategien ikke ønsker at indskrænke. For os er det væsentligt, at vi får løst opgaven på den bedste og mest effektive måde og her viser de private initiativer sig igen og igen at være klart det bedre alternativ – derfor ja-tak til energistrategi, nej-tak til kommunalisering."

Socialdemokratiet, Enhedslisten, Radikale Venstre og SF videreførte deres protokolbemærkning fra Teknik- og Miljøudvalgets møde den 30. september 2024.

"Partierne ønsker så vidt muligt at arbejde henimod en fuld udfasning af træbaseret biomasse og fossilbrændsel. Vi mener derfor, at der bør arbejdes videre på, hvordan man understøtter og samarbejder med nabokommuner opbygning af decentrale varmeanlæg, herunder store varmelagre også udenfor kommunegrænsen. Supplerende bør der lægges større fokus på at indkøbet af biomasse bidrager til øget skov-

vækst, fx ved at fokusere på certifikater samt overvågning af permanent skovrejsning via satellit."

Radikale Venstre videreførte deres protokolbemærkning fra Teknik- og Miljøudvalgets møde den 30. september 2024.

"Partierne mener, at reduktionen af klimabelastning fra den københavnske boligmasse ikke går stærkt nok. På linje med Paris, ønsker vi, at der til alle eksisterende byggerier uanset ejendomsform skal være krav om at klimaoptimere. Kommunerne skal rent lovgivningsmæssigt have mulighed for at kræve højere standard for energirenovering, end hvad nationale krav måtte tilsige, så visse lokale forhold kan blive bragt i spil for netop at opnå energioptimering. I år 2030 skal der ikke være boliger tilbage i København under energimærke C undtagen, hvor kulturelle forhold såsom bygningsarv eller særlige sociale forhold taler for det. Sådanne krav vil formentlig føre til ny økonomisk kreativitet hos f.eks. ejere til bedre udnyttelse af tagetager, opdeling af boliger, solceller eller byvindmøller på tage."

Teknik- og Miljøudvalget den 10. juni 2024, Københavnerne Klimaborgertings anbefalinger og kernespørgsmål

Københavnerne Klimaborgerting har afgivet anbefalinger fra sin første samling 2023-2024 om det gode københavnerliv med langt mindre udledning af CO₂ fra forbruget af mad, bolig og transport. Borgerrepræsentationen skal tage stilling til, hvordan anbefalingerne skal indgå i arbejdet med den kommende Klimaplan 2035 og desuden tage stilling til kernespørgsmålet for Klimaborgertingets næste samling 2024-2025.

Indstillingen blev anbefalet over for Borgerrepræsentationen uden afstemning.

Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

"Det Konservative Folkeparti støtter indstillingen, da vi ønsker at anerkende det frivillige arbejde, der er blevet leveret. MEN det betyder ikke, at vi støtter anbefalingerne som de ligger, og vi kommer ikke til at støtte det videre arbejde med flere af de anbefalinger, der bliver præsenteret. For det Konservative Folkeparti er det vigtigt, at København bliver en foregangsby, der viser en ønskværdig vej frem, som andre byer ønsker at følge. Dette opnår vi ved at skabe fortsat økonomisk vækst, samt anvendelse af de teknologiske muligheder der allerede eksisterer og som kommer til at eksistere i fremtiden. En nedlukning for økonomiske vækst, askese og selvpineri er derimod IKKE en vej, som andre byer vil ønske at følge, tværtimod vil vi derved opnå at andre byer ikke omstiller sig og at København ikke bliver førende – nej-tak til askese og nulvækst og ja-tak til vækst og teknologidreven grøn omstilling og udvikling."

Venstre afgav følgende protokolbemærkning:

"Venstre stemmer for indstillingen, da vi naturligvis gerne vil anerkende det frivillige arbejde, som Klimaborgertinget har lavet. I Venstre er vi dog meget skeptiske overfor de mange penge og ressourcer, der i København bruges på klimaborgerting og lokale klimatopmøder. Klimaborgertingets anbefalinger viser, at mange af forslagene ikke er noget, vi kan beslutte fra Københavns rådhus, men som skal besluttes på Christiansborg. Samtidig er der ikke kommet nogle nye anbefalinger på bordet, som vi ikke allerede har drøftet i Teknik- og miljøudvalget."

Økonomiudvalget den 12. december 2023, Orientering om Kommissorium for udvikling af energistrategi

Teknik- og Miljøudvalget besluttede på mødet den 12. juni 2023, at der udarbejdes en energistrategi som en del af den kommende Klimaplan 2035, og at energistrategien forelægges for Teknik- og Miljøudvalget og Økonomiudvalget medio 2024. Energistrategien udarbejdes i samarbejde med relevante eksterne aktører i energi- og forsyningssektoren.

Til Teknik- og Miljøudvalgets og Økonomiudvalgets orientering vedlægges kommissoriet for arbejdet med energistrategien

Teknik- og Miljøudvalget den 18. december 2023, Orientering om Kommissorium for udvikling af energistrategi

Teknik- og Miljøudvalget besluttede på mødet den 12. juni 2023, at der udarbejdes en energistrategi som en del af den kommende Klimaplan 2035, og at energistrategien forelægges for Teknik- og Miljøudvalget og Økonomiudvalget medio 2024. Energistrategien udarbejdes i samarbejde med relevante eksterne aktører i energi- og forsyningssektoren.

Til Teknik- og Miljøudvalgets og Økonomiudvalgets orientering vedlægges kommissoriet for arbejdet med energistrategien.

Økonomiudvalgets beslutning den 12. december 2023, Ambitionsniveau for Klimaplan 2035

Et samlet Økonomiudvalg fremsatte følgende ændringsforslag som tilføjelse til indstillingens 4. at-punkt:

”Dog således at forvaltningerne frem mod næste behandling af Klimaplan 2035 skal udarbejde forslag til delmål for nedbringelse af CO₂-udledning fra kommunens indkøb i 2030.”

Ændringsforslaget blev godkendt uden afstemning.

Den således ændrede indstilling blev herefter godkendt uden afstemning.

Teknik- og Miljøudvalgets beslutning den 4. december 2023, Ambitionsniveau for Klimaplan 2035

Ambitionsniveauet for Klimaplan 2035 vil sætte retning for udviklingen af indsatsområder og delmål. Forvaltningerne anbefaler, at pejlemærkerne fortsat kan anvise ambitionsniveauet og dermed målsætninger for det videre arbejde med Klimaplan 2035. Forvaltningerne vurderer på baggrund af det gennemførte arbejde, at målsætningerne er ambitiøse. Der er dog på nuværende tidspunkt usikkerhed om mulighederne for at nå reduktionsmålene i 2035, idet målopfyldelse for den geografiske udledning afhænger af teknologisk udvikling og investeringer, mens reduktion af forbrugsbaserede udledninger afhænger af samarbejde med erhvervsliv, civilsamfund og borgere, samt teknologisk fremskridt generelt. De indsatser, som skal understøtte realisering, fremlægges løbende i roadmaps. Første roadmap vedlægges, når udkast til Klimaplan 2035 fremlægges ultimo 2024.

Indstillingens 1.-2. at-punkt blev godkendt uden afstemning.

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

”Partierne mener, at der frem mod næste behandling af Klimaplan 2035 skal udarbejdes et delmål for nedbringelse af CO₂-udledning fra kommunens indkøb i 2030.”

Socialdemokratiet og Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

”Partierne tilslutter sig de overordnede målsætninger – og understøtter fuldt ud de nationale klimamål, men står naturligvis ved de aftaler, der er indgået.”

Socialdemokratiet og Venstre afgav følgende protokolbemærkning:

”Partierne bakker op om indstillingen, men er nervøse for mulighederne for at måle kommunens indflydelse på reduktionen af den forbrugsbaserede Co₂-udledning.”

Teknik- og Miljøudvalget den 6. november 2023, Orientering om følgegruppe for Klimaborgertinget

Teknik- og Miljøudvalget blev orienteret om, at deltagerne i Københavnerens Klimaborgerting nu er udtrukket, og at Teknik- og Miljøforvaltningen vil invitere en følgegruppe med politisk deltagelse til nærmere at følge, kommentere og kvalificere det videre arbejde med klimaborgertingets anbefalinger samt forberedelse af de næste samlinger i klimaborgertinget 2024-2026. Medlemmer af Teknik- og Miljøudvalget kan melde sig til følgegruppen.

Teknik- og Miljøudvalgets beslutning den 16. juni 2023, Energistrategi som en del af Klimaplan 2035

Frem mod 2035 vil mange mulige nye teknologier (fx CCS, CO₂-infrastruktur, geotermi, storskala varmepumper m.fl.) gøre fremtidens energisystem mere kompleks og uforudsigeligt. Samtidig vil den øgede elektrificering medføre et øget elforbrug. Det er derfor nødvendigt at sikre åbenhed og fleksibilitet i energiplanlægningen. På den baggrund foreslår Teknik- og Miljøforvaltningen, at forvaltningen i forbindelse med Klimaplan 2035 udarbejder en energistrategi. Energistrategien udarbejdes i samarbejde med Økonomiforvaltningen. Energistrategien kan bidrage til at opfylde målsætninger i Klimaplan 2035, men vil også kunne have et bredere sigte fx forsyningsikkerhed. Teknik- og Miljøudvalget skal tage stilling til, om der skal udarbejdes en energistrategi som del af den kommende Klimaplan 2035.

Indstillingen blev godkendt uden afstemning.

Socialistisk Folkeparti og Enhedslisten afgav følgende protokolbemærkning:

”Partierne noterer sig, at varmelagre også indgår i det videre arbejde med energistrategien, selvom de ikke er nævnt i selve indstillingen.”

Det samlede udvalg afgav følgende protokolbemærkning:

”Partierne er enige om, at der sideløbende med videreudviklingen af energistrategien, som et led i Københavns kommende klimaplan, skal iværksættes en dialog med omegnskommunerne og alle andre relevante aktører om en fælles energistrategi som på sigt dækker hovedstadsområdet samlede energisystem.”

Borgerrepræsentationen den 1. juni 2023, Københavnerne's Klima- borgerting og lokale klimatopmøder i bydele

Med budget 2023 blev det vedtaget, at der skal udvikles og etableres et klimaborgerting i forbindelse med den nye Klimaplan 2035 for at sikre et fundament for langsigtet involvering af københavnere særligt med fokus på de forbrugsbaserede udledninger. Med Budget 2023 blev det ligeledes vedtaget, at der skal afholdes lokale klimatopmøder i udvalgte bydele i København, der skal understøtte forpligtende partnerskaber i bydelen, som kan sikre de nødvendige CO₂-reduktioner og en bedre bydel. Med denne indstilling skal Borgerrepræsentationen tage stilling til kernespørgsmål og mandat for Klimaborgertingens første samling 2023-2024 samt til antallet af lokale klimatopmøder og metode til at udvælge bydele. Indstillingen blev godkendt uden afstemning.

Teknik- og Miljøudvalget den 13. marts og den 27. marts 2023, Drøftelse af afgrænsning af klimaplan 2035

Teknik- og Miljøudvalget drøftede afgrænsning for aktiviteter og udledninger i Klimaplan 2035. Afgrænsningerne rummer de tre pejlemærker, som Borgerrepræsentationen vedtog den 23. september 2021.

Indstillingen blev drøftet på begge møder.

Borgerrepræsentationen den 6. oktober 2022, Andenbehandling af budgetforslag 2023 og overslagsårene 2024-2026

Borgerrepræsentationen tog stilling til de fremsatte ændringsforslag til budgetforslaget for 2023, der var fremsat inden for den af Borgerrepræsentationen fastsatte frist.

Med TM026 Reduktion af forbrugsbaserede emissioner i ny klimaplan 2035 er der afsat 5,4 mio. kr. på service i 2023, 4,4 mio. kr. i 2024 og 0,8 mio. kr. i 2025 til reduktion af forbrugsrelaterede udledninger i 2035. Heraf er i alt 1,7 mio. kr. i 2023-2026 afsat til klimaborgerting, konsulenttydelser, rekruttering og afvikling.

For stemte: Ø, C, B, V, Å, I, D og O.

Imod stemte: Ingen.

Undlod at stemme: A og F.

Socialdemokratiet og SF afgav følgende protokolbemærkning: "I vores hverdag på Rådhuset oplever vi, at der er enighed på tværs af partierne om størstedelen af beslutningerne. Dette budget er ikke anderledes. Socialdemokratiet og SF deler ambitionen med forligspartierne om store dele af budgettet. Budgettet omfatter en lang række initiativer og investeringer, der blev forhandlet og fundet enighed om tidligt i forhandlinger, hvor alle parter var med om bordet. Vi har stemt for de dele af budgetforslaget ved at tage det med i vores alternative budget for 2023, jf. bilag 2a. Fællesmængden kan læses i bilag 3a. Derfor er der også en stor del af vores budget, der er identisk med forligspartiernes. Socialdemokratiet og SF undlader at stemme, hvilket ikke skal forstås som, at der ikke er opbakning til hovedparten af budgettet, men grundet afstemningsproceduren.

Borgerrepræsentationens beslutning den 23. september 2021, En ny klimaplan 2035

Borgerrepræsentationen skal tage stilling til det videre arbejde med en ny klimaplan 2035.

Indstillingen blev godkendt uden afstemning.

Enhedslisten og Alternativet videreførte følgende protokolbemærkning fra udvalgsbehandlingen:

”Enhedslisten og Alternativet vil arbejde for, at midlerne til sekretariat findes i forbindelse med Overførselssagen. Det haster med at komme i gang. På næste Borgerrepræsentationsmøde skal Borgerrepræsentationen tage stilling til en sag, om at plan for udfasning af træbaseret biomasse skal indgå i arbejdet med Klimaplan 2035, og i den refereres til at arbejdet med Klimaplanen går i gang allerede i januar 2022.”

Borgerrepræsentationens beslutning den 23. september 2021, Mulighederne for at udfase træbaseret biomasse

Borgerrepræsentation skal tage stilling til forvaltningernes besvarelse af medlemsforslaget om muligheder om at udarbejde en plan for at udfase biomasse som primær energikilde i Københavns Energiforsyning.

SF fremsatte følgende ændringsforslag (ÆF1) om nyt 4. at punkt: ”At Københavns kommune nu analyserer mulige placeringer af varmepumper, geotermi og varmelagre, således at reservering af arealer til disse formål kan begynde i forbindelse med vedtagelsen af budget 2023.”

SF fremsatte følgende ændringsforslag (ÆF2) om nyt 5. at punkt: ”At Københavns kommune nu analyserer alternativer til brug af træbiomasse i fjernvarmeforsyningen, som kan igangsættes i forbindelse med kontraktudløb af Avedøreværket blok 2 i 2027, Amagerværket blok 1 i 2029 og Avedøreværket blok 1 i 2033. Analyserne skal være klar i god tid inden kontraktudløbet af Avedøreværket blok 2 i 2027, så der kan tages politisk stilling til omstilling af fjernvarmeforsyningen.”

Det af det SF fremsatte ændringsforslag (ÆF1) blev vedtaget uden afstemning.

Det af det SF fremsatte ændringsforslag (ÆF2) blev vedtaget uden afstemning.

Indstillingen blev herefter godkendt uden afstemning.

Enhedslisten afgav følgende protokolbemærkning, som Frie Grønne, Danmarks nye Venstreparti tilsluttede sig:

”Partierne anser ikke træbaseret biomasse som en bæredygtig energikilde. Vi mener derfor at fjernvarmeforsyningen udelukkende skal baseres på vedvarende energikilder, og at der er brug for en ny helhedsorienteret forsyningsstrategi.

En sådan strategi må tage udgangspunkt i at reducere forbruget generelt til et bæredygtigt niveau, inden for vores planetære råderum. Samt at der laves beregninger på den negative klimapåvirkning, som fortsat

afbrænding af træbaseret biomasse har på verdens CO2 udledning, inkl. i tilfælde hvor træmassen ikke genoprettes fuldt. Vi mener at udfasningsplanen skal gå hurtigere end der lægges op til i bilag 2, men vi støtter at mulighederne for reduktion og udfasning indgå i den ny klimaplan der skal vedtages senest i 2023".



Klimastrategi 2035

Afrapportering 2026



Indhold

1. Indledning	3
2. Hovedkonklusioner	4
3. Delmål for Klimastrategi 2035.....	9
4. Baggrund og uddybning.....	15
Geografiske udledninger fra København	15
Københavns globale klimaaftryk.....	16
Globalt klimaaftryk fra Københavns Kommunes indkøb	18
5. Status på initiativer.....	21

1. Indledning

Københavns Klimastrategi 2035 blev vedtaget af en samlet Borgerrepræsentation den 18. september 2025, og løber fra 2026 til 2035. Klimastrategi 2035 har tre overordnede målsætninger for 2035:

- København skal som geografisk område være klimapositiv. Det betyder, at vi inden for byens grænser skal opfangne mere CO₂e, end vi udleder. Samtidig skal brugen af biomasse reduceres.
- Københavns globale klimaaftryk skal halveres. Det betyder, at de forbrugsbaserede udledninger skal reduceres med 50%.
- Københavns Kommune skal halvere det globale klimaaftryk fra kommunens egne indkøb.

Til at understøtte strategiens overordnede målsætninger indgår 22 delmål fordelt på ni indsatsområder. Delmålene konkretiserer de udviklinger, der skal finde sted i København for, at strategiens målsætninger kan forventes indfriet i 2035. Klimastrategiens initiativer beskrives i handleplaner, hvor den første handleplan løber fra 2026-2028.

Klimastrategi 2035 trådte i kraft 1. januar 2026, hvilket betyder, at strategien er i en opstartsfasen. Med denne rapportering gøres status på udvikling mod strategiens målsætninger fra referenceåret 2019 og frem mod 2026, i det omfang data er tilgængeligt. I statusrapportens afsnit 2 beskrives rapporteringens hovedkonklusioner og i afsnit 3 gøres status på

Klimastrategiens delmål. I afsnit 4 beskrives faglige baggrund og uddybninger som danner baggrunden for hovedkonklusionerne. Afslutningsvis gøres i afsnit 5 status på hvilke initiativer, der er finansieret og hvilke der kan finansieres for at bidrage til at indfri delmål.

Figur 1: Opbygning af Klimastrategi 2035.



2. Hovedkonklusioner

For at reducere CO₂e-udledninger fra København som geografisk område, er der brug for at reducere udledningerne primært fra mobilitetsområdet og fossilfri spidslast samt CO₂-fangst og -lagring. Målsætningen om klimapositivitet betyder, at udledningerne skal reduceres til under 0 ton i 2035 og dette kan kun opnås, hvis der etableres CO₂-fangst i Københavns Kommune inden 2035. En reduktion af brug af biomasse kræver desuden en omstilling af energisystemet, herunder til lavere temperaturer i varmenettet og tilpasning af bygningers interne varmesystem. De geografiske udledninger forventes i 2035 at være faldet med ca. 68%¹ ift. 2019 (baseline-år) på baggrund af KBH2025 Klimaplanen, den generelle udvikling og de initiativer, som er finansieret af kommunen.

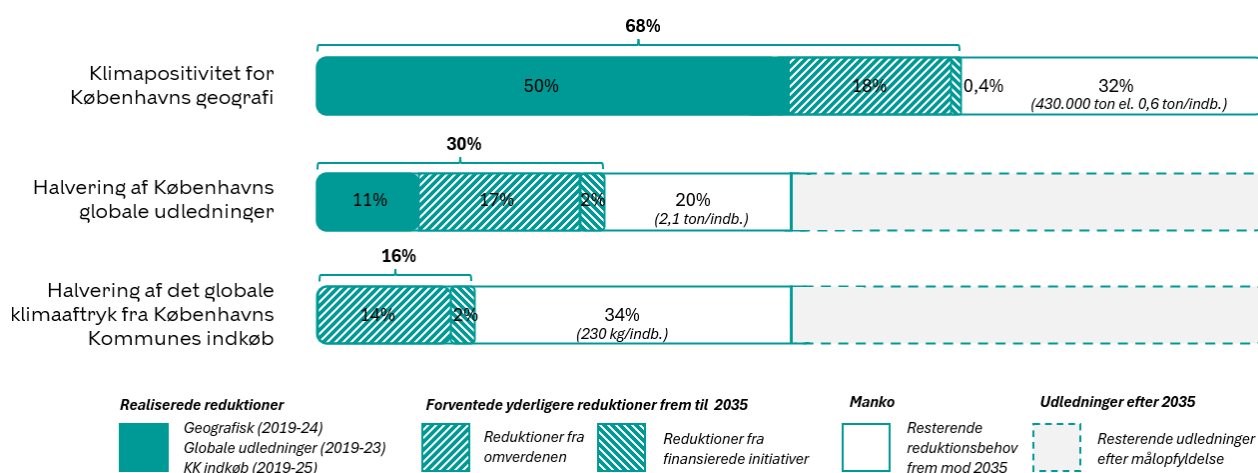
Københavns og kommunens globale klimaaftryk forventes frem mod 2035 at være reduceret med hhv. 30% og 16% i forhold til 2019 som følge af den grønne omstilling i resten af verden

og med de kommunalt finansierede initiativer. Dermed udestår en reduktion på 20% og 34% for at indfri målsætningerne om en halvering af de globale udledninger fra hhv. København og Københavns Kommunes indkøb.

Det er derfor nødvendigt at igangsætte yderligere initiativer til reduktion af det globale klimaaftryk fra både København og kommunens indkøb og det er nødvendigt at finde reduktioner på alle indsatsområder, der målretter sig Københavns globale udledninger. Reduktionerne kræver derfor igangsættelse af flere kendte initiativer, samt udvikling af endnu ikke kendte initiativer eller virkemidler.

For alle tre målsætninger gælder, at indfrielsen afhænger af samarbejdet med virksomheder, borgere og byens aktører, der bidrager til den grønne omstilling og af den nationale og internationale udvikling. Behovet for reduktioner for hvert af strategiens tre hovedmål fremgår i figur 2 nedenfor.

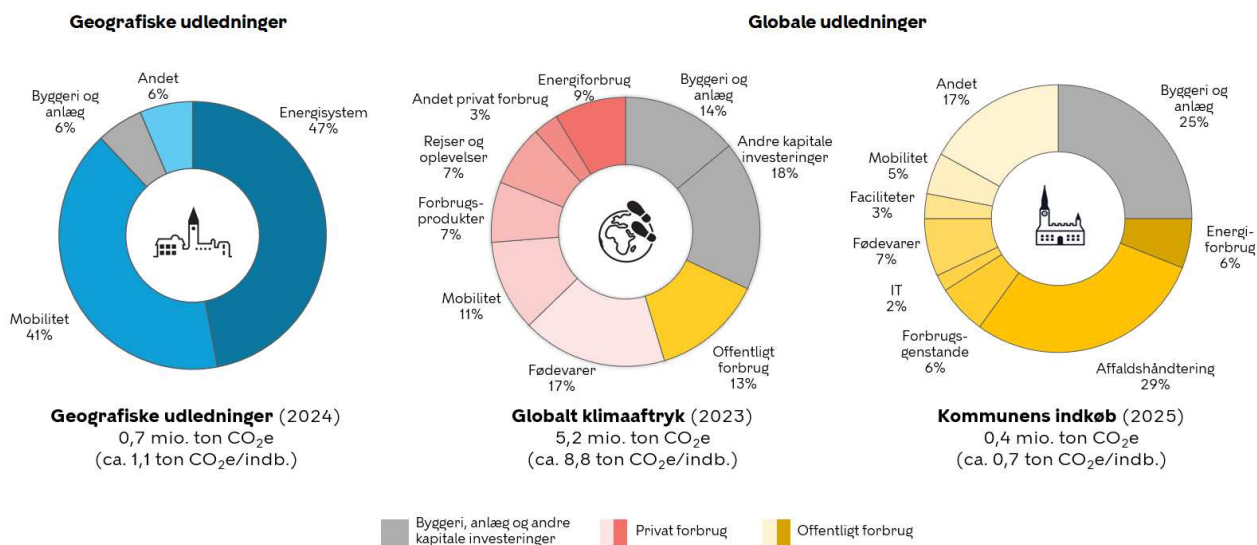
Figur 2: Reduktionsbehov ift. 2019 for hvert af strategiens tre hovedmål



Note: For kategorien 'Reduktioner fra finansierede initiativer' gælder at en del af initiativerne, der bidrager til målsætning for globale udledninger, ikke er finansieret varigt og det er dermed forudsat en refinansiering for at opnå effekten i 2035. For KK-indkøb og de geografiske udledninger er effekten i 2035 finansieret.

¹ Med Klimaplan KBH2025 forventes en CO₂e-reduktion på ca. 80% i 2025 (opgøres i efteråret 2026) i forhold til basisår 2010. CO₂e-udledninger i Klimastrategi 2035 opgøres med en anden afgrænsning og med et andet basisår (2019), hvorfor reduktionen er angivet til 68% i 2035.

Figur 3: Udledninger fordelt på indsatsområder for hvert af strategiens tre hovedmål



Note: De geografiske udledningerne er inddelt pr indsatsområde ift. udledningskilder. Det globale klimaaftryk opdeles også ift. udledningskilder men opgøres også ift. privat forbrug, offentligt forbrug og kapitale investeringer, da kommunens handlerum er forskelligt ift. at reducere udledningerne. Offentligt forbrug indeholder kommunalt, statsligt og regionalt forbrug. Kommunens indkøb er derfor kun en del af det samlede offentlige forbrug. 'Andre kapitale investeringer' er fx store investering i software og forskning og 'Andet privat forbrug' er en forskelligartet gruppe af varer og ydelser. De sidste to kategorier tilhører ikke et indsatsområde.

Geografiske udledninger fra København

Målsætningen om klimapositivitet omhandler alle fysiske udledninger inden for kommunens grænser. Det er primært udledninger fra energiproduktion og vejtransport i byen. De årlige udledninger er opgjort til ca. 717.000 ton CO₂e, svarende til 1,1 ton CO₂e per københavnerv i 2024. Udledningerne forventes at falde til ca. 430.000 ton CO₂e (68% ift. 2019 jf. figur 2), svarende til 0,6 ton CO₂e per københavnerv i 2035 på baggrund af KBH2025 Klimaplanen, den generelle udvikling inden for flere sektorer, fx omstilling til elbiler, samt effekterne fra finansierede initiativer i den første handleplan. For at opnå klimapositivitet skal udledningerne reduceres til under 0 ton CO₂e.

De nødvendige reduktioner forventes at kunne realiseres primært fra mobilitetsområdet og fossilfri spidslast, samt CO₂-fangst og -lagring. Målet om klimapositivitet kan kun opnås, hvis der etableres CO₂-fangst i København inden 2035. For at reducere brug af biomasse, er omstillingen af energisystemet, herunder lavere

temperatur i fjernvarmen, en vigtig forudsætning. Det indebærer særligt udbygning og forstærkning af elnettet, omstilling til el-baseret og decentral varmeproduktion og øget produktion af vedvarende energi i tæt samarbejde med energi- og forsyningsaktørerne. Samlet set kræver det store investeringer fra de eksterne aktører.

I afsnit 4 beskrives status på de geografiske udledninger nærmere.

Københavns globale klimaaftryk

Målsætningen om at halvere Københavns globale klimaaftryk inkluderer alle udledninger lokalt og globalt, som er knyttet til byens og borgernes forbrug.

Fra 2019-2023 er det globale klimaaftryk per københavnerv faldet fra ca. 9,8 til ca. 8,8 CO₂e ton. Den grønne omstilling i verden medfører en forventet reduktion, så udledninger i 2035 vil være ca. 7,2 ton CO₂e per københavnerv. Med de

finansierede initiativer inkl. de initiativer, der er videreført fra KBH2025 Klimaplanen, forventes det globale klimaaftryk at blive reduceret yderligere med ca. 0,2 ton CO₂e per københavnere. Det er under forudsætning af refinansiering af igangsatte initiativer, når eksisterende finansiering udløber. Dermed skal der stadig findes reduktioner svarende til 2,1 ton CO₂e per københavnere, hvilket svarer til et behov for at reducere udledningerne i 2035 med yderligere 20% jf. figur 2. For at realisere målsætningen er det nødvendigt at reducere udledningerne fra alle indsatsområder målrettet de forbrugsbaserede udledninger (Fødevarer, Byggeri og anlæg, Mobilitet, Energiforbrug, Forbrugsprodukter, Rejser og oplevelser samt Kommunens indkøb). De nødvendige reduktioner kræver igangsættelse af flere kendte initiativer, samt udvikling af endnu ikke kendte initiativer eller virkemidler. Det vil kræve en samlet indsats fra kommunen, civilsamfundet og erhvervslivet for at realisere de nødvendige reduktioner. Der kan også komme yderligere reduktioner fra fx ny national klimapolitik.

I afsnit 4 beskrives status på Københavns globale klimaaftryk nærmere.

Globalt klimaaftryk fra Københavns Kommunes indkøb

Denne forbrugsbaserede målsætning omhandler Københavns Kommunes globale klimaaftryk og inkluderer alle udledninger lokalt og globalt, som er knyttet til kommunes indkøb. For kommunens egne indkøb er målsætningen at reducere klimaaftrykket med hhv. 25% og 50% per københavnere i 2030 og 2035 sammenlignet med 2019. Det svarer til et klimaaftryk på ca. 495 kg CO₂e per københavnere i 2030 og ca. 330 kg CO₂e per københavnere i 2035.

I 2025 lå klimaaftrykket fra kommunens indkøb på ca. 670 kg CO₂e per københavnere, hvilket er et fald på ca. 30 kg per københavnere i forhold til 2024. Faldet fra 2024 til 2025 er sket på trods af, at kommunens indkøb fra 2024 til 2025 samlet set er steget. Faldet i klimaaftrykket fra kommunens indkøb per københavnere skyldes primært udviklingen i den grønne omstilling af markedet, dvs. at de samme produkter forventes at blive produceret mere klimavenligt i 2025 end i 2024. Det er særligt klimaaftrykket inden for tungt byggeri, fjernvarme og planlagte busforbindelser, der er faldet fra 2024 til 2025.²

Hvis de globale udledninger, kommunens indkøb og befolkningstilvæksten udvikler sig som forventet, vil klimaaftrykket fra kommunens indkøb uden initiativer fra Klimastrategi 2035 falde til ca. 580 kg CO₂e per københavnere i 2030 og til ca. 570 kg CO₂e per københavnere i 2035³. I regi af Klimastrategi 2035 er der for nuværende finansieret initiativer med en forventet effekt på ca. 4.650 ton CO₂e i 2030 og ca. 4.500 ton CO₂e i 2035 svarende til ca. 10 kg CO₂e per københavnere i hhv. 2030 og 2035. Dermed er der et resterende reduktionsbehov på ca. 75 kg CO₂e per københavnere i 2030 og ca. 230 kg CO₂e per københavnere i 2035 for at nå målsætningen for kommunens indkøb i Klimastrategi 2035.

Med den forventede grønne omstilling af markedet, samt de på nuværende tidspunkt igangsatte CO₂e-reducerende initiativer for kommunens indkøb, kan kommunen forvente at nå ca. 30% af målsætningen om en halvering af det globale klimaaftryk fra kommunens indkøb i 2035 ift. 2019.

I afsnit 4 beskrives status på det globale klimaaftryk fra Københavns Kommunes indkøb nærmere.

² Der vil blive igangsat en analyse af udviklingen af klimaaftrykket fra kommunes indkøb fra 2024 til 2025 for at kunne forklare udviklingen yderligere.

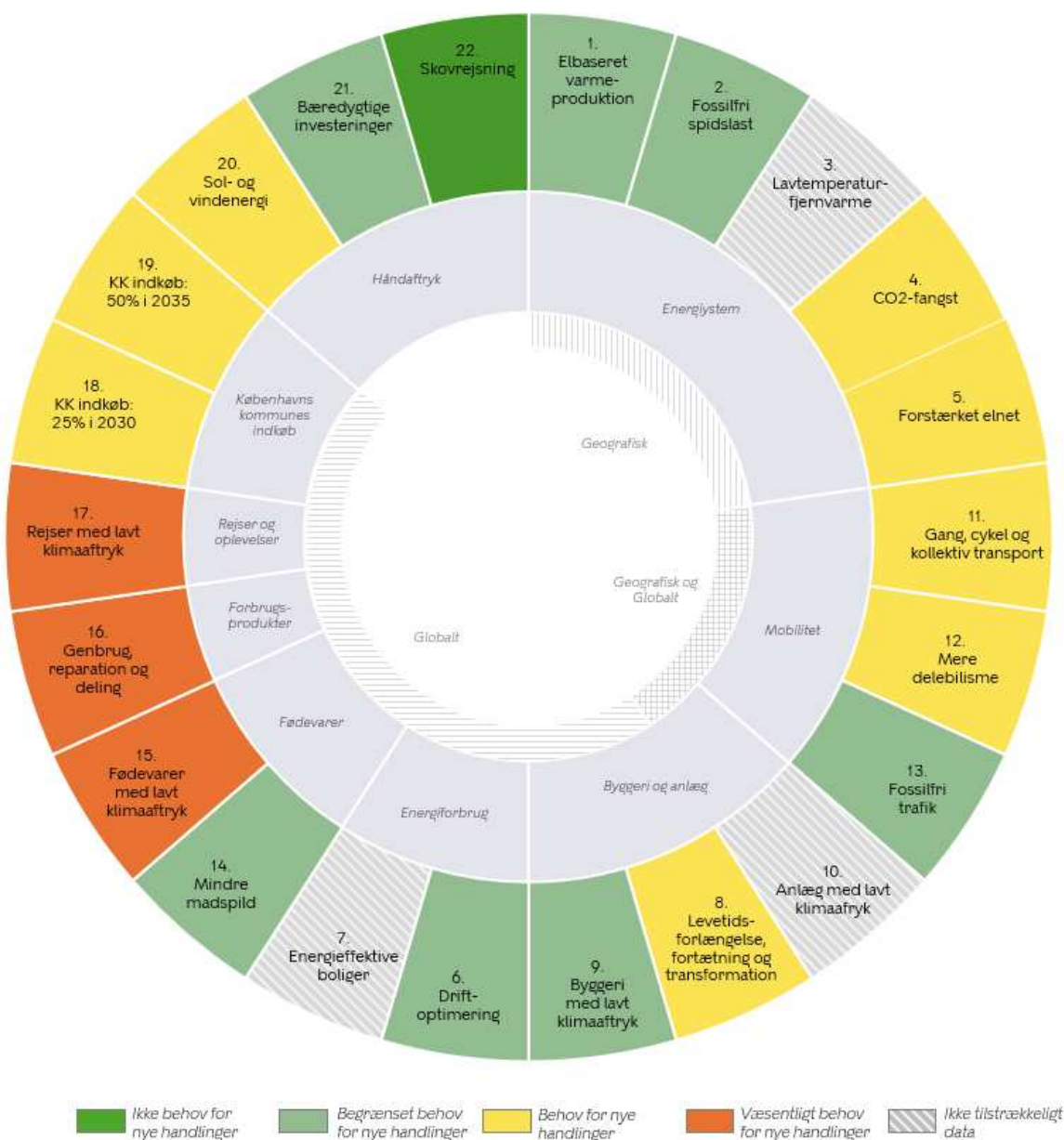
³ Fremskrivningen af klimaaftrykket baserer sig på nationale fremskrivninger fra Global Afrapportering 2023, hvor der er taget højde for vedtaget dansk klima- og energipolitik frem til d. 1. januar 2022. Der skal tages forbehold for, at fremskrivningen frem mod 2030 og 2035 kan ændre sig på sigt ved opdateringer, hvor der bl.a. vil blive taget højde for potentiel ny vedtaget nationale klima- og energipolitik efter 1. januar 2022.

Delmål for Klimastrategi 2035

Klimastrategiens 22 delmål fordeler sig inden for strategiens ni indsatsområder og fungerer som et styringsværktøj, der skaber sammenhæng mellem de overordnede målsætninger i strategien, de udpegede indsatsområder og de konkrete initiativer, der beskrives i handleplanerne. Delmålene udtrykker nødvendige ændringer inden for indsatsområderne for, at de overordnede målsætninger kan indfries. Delmålene angiver, hvor kommunen i samarbejde med andre aktører har mulighed for at sætte ind. En oversigt over alle 22 delmål fremgår i bilag 2a.

Status på delmålene, sammenholdt med hvor meget de forskellige indsatsområder udgør af de geografiske og/eller forbrugsbaserede udledninger, giver et fagligt prioriteringsgrundlag for at igangsætte nye eller skalere eksisterende initiativer. Hvert delmål er nedenfor markeret med en farve, der angiver en faglig vurdering af det kommunale handlingsbehov for at delmålet realiseres. Vurderingen beror dels på udviklingen inden for hvert område, baseret på nøgleindikatorer, og dels på en vurdering af, hvorvidt det forventes at være nødvendigt at igangsætte yderligere kommunal handling for at indfri delmålet.

Figur 4: Status på de 22 delmål i Klimastrategi 2035, 2019-2025.



I afsnit 3 beskrives den faglige vurdering af delmålene nærmere fordelt på indsatsområderne.

Det vurderes, at der ikke er behov for yderligere handling for delmålet vedrørende skovrejsning. Københavns Kommunes har i 2025 finansieret skovrejsning uden for kommunen for i alt 32 mio. kr. De ca. 400 hektar skov vil i deres levetid optage ca. 126.000 ton CO₂e.

Der er begrænset behov for yderligere handlinger på nuværende tidspunkt for syv delmål. Det gælder delmålene for el-baseret varmeproduktion, fossilfri spidslast, driftsoptimering af københavnske bygninger, fossilfri vejtrafik, byggeri med lavt klimaaftryk, mindre madspild og bæredygtige investeringer. Dog kan der være udfordringer for fx omstillingen af energisystemet ift. forsinkelser, ressourcer til myndighedsbehandling, investeringer og arealkrav.

Der er identificeret behov for yderligere handling for otte delmål. Det drejer sig om etablering af CO₂-fangst i København, hvor der ikke er nogen finansierede projekter, og hvor kommunen trods begrænset handlerum kan forsøge at påvirke de nationale rammer for at sandsynliggøre etablering af CO₂-fangst. Udviklingen går for langsomt ift. at indfri delmålet om, at elnettet er udbygget og forstærket, så det kan imødekomme udsving og

en forventet fordobling af elbehovet. Det drejer sig særligt om arbejdet med transmissionsnettet uden for København under Energinets ansvar, men dette er meget afgørende for elforsyningen inden for Københavns Kommune. Mobilitetsområdet kræver flere kommunale initiativer for at få flere til at gå, cykle, tage den kollektive transport og bruge delebiler ved at udvide og forbedre både cykelinfrastrukturen og forhold for delebilisme. Der vurderes også et behov for, at kommunen øger indsatsen for at fremme mere fleksibel anvendelse og transformation af den eksisterende bygningsmasse i København med henblik på at reducere behovet for nybyg. Der vurderes desuden et behov for flere indsatser for at nedbringe klimaaftrykket af kommunes indkøb frem mod 2030 og 2035. For indsatsområdet håndaftryk er der behov for at kommunen bidrager til øget etablering af vind- og solenergi.

Endeligt er der et væsentlig behov for handling for tre af delmålene. Det drejer sig om fødevarerområdet, som bidrager til en stor del af det globale klimaaftryk. Her er der brug for væsentligt flere kommunale indsatser for at påvirke udviklingen. Det samme gælder for genbrug, reparation og deling af forbrugsprodukter, hvor udviklingen er stagneret og for rejser med lavt klimaaftryk, hvor udviklingen vurderes at gå i den modsatte retning.

3. Delmål for Klimastrategi 2035

Klimastrategiens 22 delmål (bilag 2a) fordeler sig inden for strategiens ni indsatsområder og fungerer som et styringsværktøj, der skaber sammenhængen mellem de overordnede målsætninger i strategien, de udpegede indsatsområder og de konkrete initiativer, der beskrives i handleplanerne. Delmålene udtrykker nødvendige ændringer inden for indsatsområderne, hvis det skal lykkes at indfri de overordnede målsætninger. Det er fx væsentlige kilder til CO₂e-udledninger eller omstilling af energisystemet for at reducere biomasseforbruget. Delmålene er samtidig et udtryk for, hvor kommunen i samarbejde med andre aktører har mulighed for at påvirke udviklingen.

Der kan være områder, som fx ved delmålet om etablering af CO₂-fangst og lagring og delmålet om rejser med lavt klimaaftryk, hvor det kommunale handlerum er relativt begrænset. Den kommunale indsats kan derfor også omhandle påvirkning af de nationale rammer for at sikre indfrielse af delmål.

Status på delmålene angiver hvilket handlingsbehov, der er nødvendigt for, at delmålet kan indfries. Status er angivet med en farve, der er et udtryk for en vurdering af

udviklingen for området, baseret på nøgleindikatorer, og en faglig vurdering af, hvorvidt der forventes at skulle igangsættes yderligere kommunale handlinger for at realisere delmålet. Statusfarverne er vist i figur 5 nedenfor.

Nedenfor gennemgås Klimastrategiens 22 delmål, hvor der, foruden status på delmålene, for hvert af indsatsområderne er angivet, hvor stor en del af udledningerne indsatsområderne står for i forhold til den samlede geografiske og/eller globale udledning. Samlet giver det et fagligt grundlag for politisk at prioritere den kommunale klimainsats i samarbejde med københavnernes virksomheder og civilsamfund.

Der er et delmål, hvor det er vurderet, at der ikke er behov for nye handlinger (skovrejsning). Delmålet relaterer sig til kommunens håndaftryk og ikke til de geografiske eller globale udledninger. I takt med, at vi nærmer os 2035 forventes det, at de resterende delmål også vil kunne vurderes til ikke at have behov for yderligere handling. Da udviklingen på flere områder er præget af usikkerhed i et tidsperspektiv frem mod 2035, vurderes det endnu ikke at være tilfældet.

Figur 5: Faglig vurdering af nødvendigt handlingsbehov for, at delmålet kan indfries.



Ikke behov for nye handlinger

Udviklingen på området går i den rigtige retning, og det vurderes, at delmålet kan indfries uden yderligere initiativer.



Begrænset behov for nye handlinger

Udviklingen på området går overordnet set i den rigtige retning, og det vurderes, at der er begrænset behov for nye initiativer på nuværende tidspunkt for at delmålet indfries eller at igangsættelse af nye initiativer bør afvente mere viden mv.



Behov for nye handlinger

Udviklingen på området går for langsomt i den rigtige retning eller er stagneret. Det vurderes derfor, at der er behov for nye initiativer, hvis delmålet skal indfries.



Væsentligt behov for nye handlinger

Udviklingen på området går i den forkerte retning og det vurderes, at der er et væsentligt behov for en større indsats på området fx igangsættelse af nye initiativer, hvis delmålet skal indfries.

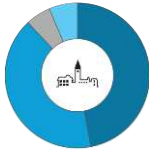


Ikke tilstrækkeligt data

Der er ikke tilstrækkeligt data til at udviklingen på området kan vurderes.



Energisystem



47%
af de geografiske
udledninger

Status på delmål

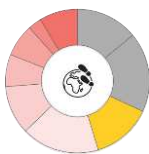
- 1 El-baseret varmeproduktion
- 2 Fossilfri spidslast
- 3 Lavtemperatur fjernvarme
- 4 CO₂-fangst
- 5 Forstærket elnet

Vurdering af behov for yderligere indsats

Omstillingen af energisystemet går overvejende i den rigtige retning, men der er muligvis udfordringer med bl.a. de store investeringssummer, der kræves i elnet samt arealkrav, miljøkrav mm. til energianlæg. Forventningen er, at energiaktørerne vil investere tilstrækkeligt for at sikre stigningen i kapacitet af decentral varmeproduktion, men der kan være udfordringer tidsmæssigt og ift. arealkrav, miljøkrav og elforsyning til anlæggene. Udledningerne fra spidslasten forventes at blive fossilfri frem mod 2035, hvilket dog afhænger af investeringer i decentral varmeproduktion (elkedler og varmelagere). Udrulningen af lavtemperatur fjernvarme forventes også at kunne indfries. Der er dog stor usikkerhed om CO₂-fangst, da der i ikke i øjeblikket er projekter i gang for at etablere CO₂-fangst og -lagring, som er nødvendigt for at indfri målet om klimapositivitet. Kommunen kan understøtte nye finansieringsmodeller, eventuelt samarbejde på tværs af projekter samt forsøge at påvirke de nationale rammer og reducere investeringsrisici. Radius forventer at distributionsnettet bliver forstærket og udbygget med hovedstationer og net-stationer i byen, men der forventes tidsmæssige og arealmæssige udfordringer samt mangel på tilstrækkelig elforsyning ind til København frem mod 2036. Der er en væsentlig risiko grundet forsinkelser og udfordringer med udbygning af transmissionsnettet uden for kommunen. Det er afgørende for at kunne forsyne et større forbrug inden for København.



Energiforbrug



9%
af det globale
klimaaftryk

Status på delmål

- 6 Driftoptimering
- 7 Energieffektive boliger

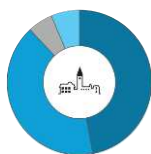
Vurdering af behov for yderligere indsats

Indsatsen for at spare på energi går overvejende i den rigtige retning ift. delmålet. Både el- og varmeforbruget per m² har en nedadgående tendens.

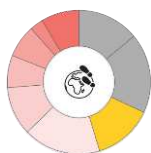
Forventningen er, at der er et tilstrækkeligt fokus på energioptimering i bygninger, som understøttes af bygningsejeres investeringer, for at nå målsætningerne, og at de kan opvarmes tilstrækkeligt med lavere temperatur fjernvarme.



Byggeri og anlæg



6%
af de geografiske
udledninger



14%
af det globale
klimaaftryk

Status på delmål

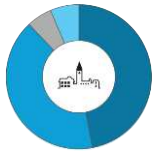
- 8 Levetidsforlængelse, fortætning og transformation
- 9 Byggeri med lavt klimaaftryk
- 10 Anlæg med lavt klimaaftryk

Vurdering af behov for yderligere indsats

Der arbejdes på forskellig vis med at mindske behovet for at bygge nyt. Herunder ved at fokusere på at tilvejebringe en større andel af boligbehovet gennem levetidsforlængelse, fortætning og transformation af den eksisterende bygningsmasse. Mængden af transformation har været svagt faldende de senere år – og har udgjort mellem 11-17% (data til Boligrederegørelsen). Der er i de seneste år, i perioden 2018-2021 hvor der var en historisk høj byggeaktivitet, sket et fald i mængden af nybyggeri. Dette skyldes bl.a. prisudvikling på materialer m.m. Hvis der i de kommende år ikke sker en stigning i mængden af transformation og fortætning, som kan imødekomme boligefterspørgslen, så stiger behovet for nybyggeri mere end antaget, hvilket har betydning for indfrielsen af delmålet. Der vurderes derfor behov for yderligere handling ved bl.a. at skabe bedre rammer for fleksibel anvendelse og transformation af den eksisterende bygningsmasse i København som supplement til nybyggeri. Byggeri og anlæg forventes at få relativt store reduktioner fra omverdenen i form af materialer med lavere klimaaftryk. Bygningsreglementet fra 2025 er med til at fremskynde udviklingen bredt i byggeriet. Kommunen går foran med krav om lavemissionsklassen til eget byggeri og etablering af Klimapartnerskab for byggeri, som allerede har fået stor tilslutning på tværs af byggebranchen, samt med kommunens indsats for emissionsfrie arbejdsmaskiner. Der kan også arbejdes med at reducere forbruget af klimatunge materialer gennem øget genbrug, udvikling af nye design og materialer med lavt klimaaftryk. Det er for nuværende vanskeligt at dokumentere udviklingen for byggeri og anlæg med lavt klimaaftryk pga. utilstrækkeligt data. Det er dog et stort fokus i klimapartnerskabet, hvor der udvikles en LCA-plattform. Derudover opbygges et datagrundlag for kommunens anlæg, og der er også indgået aftaler med de øvrige store anlægsaktører om at dele data. Derfor forventes et bedre datagrundlag de kommende år.

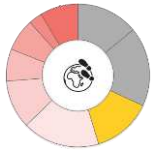


Mobilitet



38%

af de geografiske udledninger



11%

af det globale klimaaftryk

Status på delmål

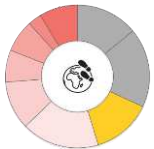
- 11 Gang, cykel og kollektiv transport
- 12 Mere delebilisme
- 13 Fossilfri vejtrafik

Vurdering af behov for yderligere indsats

Udviklingen af både fordelingen af københavnernes ture fordelt på transportformer og af bilejerskabet har overordnet været stagneret siden 2019. Der er derfor fortsat behov for kommunal handling for at forbedre og udvide cykelinfrastrukturen og den kollektive transport i København. Fremme af delebilisme vil også kunne påvirke bilejerskabet. Udviklingen i andelen af private elbiler er gået relativt hurtigt, hvilket bidrager positivt til at reducere udledninger fra hele mobilitetsområdet. Tempoet i udviklingen af andelen af elbiler vil sandsynligvis aftage på et tidspunkt, og 100% fossilfrihed vil formentlig kræve et reelt forbud. En nulemissionszone på indre Vesterbro har netop været i høring og forventes endeligt behandlet i borgerrepræsentationen i slutningen af året. Dog går elektrificeringen ikke så stærkt for erhverv-, specialkøretøjer og tung transport. For at realisere delmålene vil det være nødvendigt med flere initiativer på området, hvilket kan ske i forlængelse af en ny mobilitetsstrategi.



Fødevarer



17%

af det globale klimaaftryk

Status på delmål

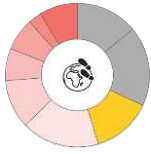
- 14 Mindre madspild
- 15 Fødevarer med lavt klimaaftryk

Vurdering af behov for yderligere indsats

Mængden af madspild fra husholdningerne i København er faldet fra 2019-2025, mens madspild fra detailhandlen er steget nationalt. Det skal dog bemærkes, at madspild udgør en mindre del af udledningerne på indsatsområdet sammenlignet med kødforbruget. Salgstal fra COOP viser, at københavnernes kødforbrug ikke er ændret signifikant de seneste år. Nationalt er tendensen, at kødforbruget stiger. Nationalt er der ikke indført initiativer, der kan bidrage til realisering af delmålet, som fx CO₂-afgift på fødevarer eller differentieret moms. Sammenholdt med at fødevarer er det indsatsområde med den største andel af det globale klimaaftryk, vurderes det nødvendigt at øge den kommunale indsats for at delmålet kan indfries. Det kan fx være flere og øget kommunale samarbejder med relevante aktører for at fremme grøn og sund kost samt en indsats for at påvirke de nationale rammer på området. Datagrundlaget vil blive forbedret frem mod næste afrapportering med data fra Københavns Klimasurvey og udtræk for Københavns Kommunes andel af den nationale kostundersøgelse bliver tilgængelig i 2027.



Forbrugsprodukter



7%
af det globale
klimaaftryk

Status på delmål

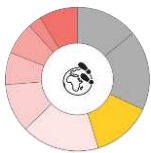
16 Genbrug, reparation
og deling

Vurdering af behov for yderligere indsats

Nationale tal og tal for hovedstadsregionen indikerer, at der har været en stigning i indkøb af nye forbrugsprodukter for både tekstiler, møbler og elektronik. Udviklingen for genbrug, deling og reparation af de samme forbrugsprodukter er samlet set ikke steget tilstrækkeligt. EU's Right to Repair Direktiv er ved at blive implementeret i dansk lovgivning, og der er kommet miljøkrav til design af produkter for tekstiler i EU-regi. Det er for tidligt til at vurdere, hvorvidt de nye rammer vil fremme holdbarhed og reparation af forbrugsprodukter og derved reducere behovet for nykøb. Overordnet set vurderes udviklingen at gå i den modsatte retning end angivet i delmålet, og det vil være nødvendigt med en større kommunal indsats på området for at realisere delmålet fx ved at igangsætte flere initiativer for at forbedre københavnernes muligheder for genbrug, reparation og deling. Det kan også være en øget indsats for at påvirke de nationale rammer på området. Datakvaliteten vil blive forbedret frem mod næste rapportering med input fra Københavns Klimasurvey og den nationale forbrugsundersøgelse.



Rejser og oplevelser



7%
af det globale
klimaaftryk

Status på delmål

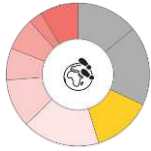
17 Rejser med lavt
klimaaftryk

Vurdering af behov for yderligere indsats

Hvis man kigger på nationale tal, kan man se, at danskernes internationale togtransport ikke har ændret sig de sidste 20 år, og at der i de seneste år er sket en stigning i danskernes flyrejser. Samtidig gælder det, at københavnernes flyver mere end danskerne i gennemsnit. Overordnet set vurderes udviklingen at gå i modsatte retning end delmålet, og der er ikke igangsat initiativer, der forventes at vende udviklingen. Der er derfor behov for en yderligere indsats for at indfri delmålet. Data for københavnernes rejsevaner er endnu ikke solide, men forventes at blive styrket de kommende år.

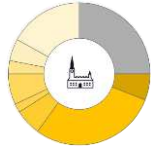


Kommunens indkøb



7%

af det globale
klimaaftryk



100%

af Københavns
Kommunes glo-
bale klimaaftryk

Vurdering af behov for yderligere indsats

Klimaaftrykket per københavner er fortsat højere i 2025 sammenlignet med 2019, men har været aftagende siden 2022, hvorfor udviklingen på området går i den rigtige retning. Fremskrivningen viser dog, at der stadig er et reduktionsbehov på ca. 75 kg CO₂e per københavner i 2030 og ca. 230 kg CO₂e per københavner i 2035 for at indfri målsætningen. Der er derfor behov for, at der igangsættes yderligere CO₂e-reducerende initiativer for at indfri målsætningen for kommunens indkøb i Klimastrategi 2035.

Status på delmål

- 18 KK-indkøb 25% i 2030
- 19 KK-indkøb 50% i 2035



Håndaftryk

Vurdering af behov for yderligere indsats

Udviklingen i energiproduktion fra HOFORs sol- og vindprojekter forventes at stagnere de kommende år, både fordi markedet er blevet mere presset af faldende energipriser, stigende byggeomkostninger, begrænsninger i elnettet og fordi, der forventes større udfordringer med at sikre kapitalindsud og garantier. Det forventes således at blive særligt udfordrende for HOFOR at indfri målet for vedvarende energi i Klimastrategien 2035 med mindre den nødvendige finansiering sikres.

Andelen af grønne og eller bæredygtige investeringer i Københavns Kommunes investeringsportefølje har oversteget ambitionsniveauet. Målsætningen for 2025 var 30%, mens andelen ved udgang af 2025 var på 34%. Udviklingen går i den rigtige retning. Andelen skal stige til 50% i 2030.

Københavns Kommunes har i 2025 finansieret skovrejsning uden for kommunen for i alt 32 mio. kr. De ca. 400 hektar skov vil i dets levetid optage ca. 126.000 ton CO₂e.

Status på delmål

- 20 Mere vind og sol
- 21 Bæredygtige investeringer
- 22 Skovrejsning

4. Baggrund og uddybning

Geografiske udledninger fra København

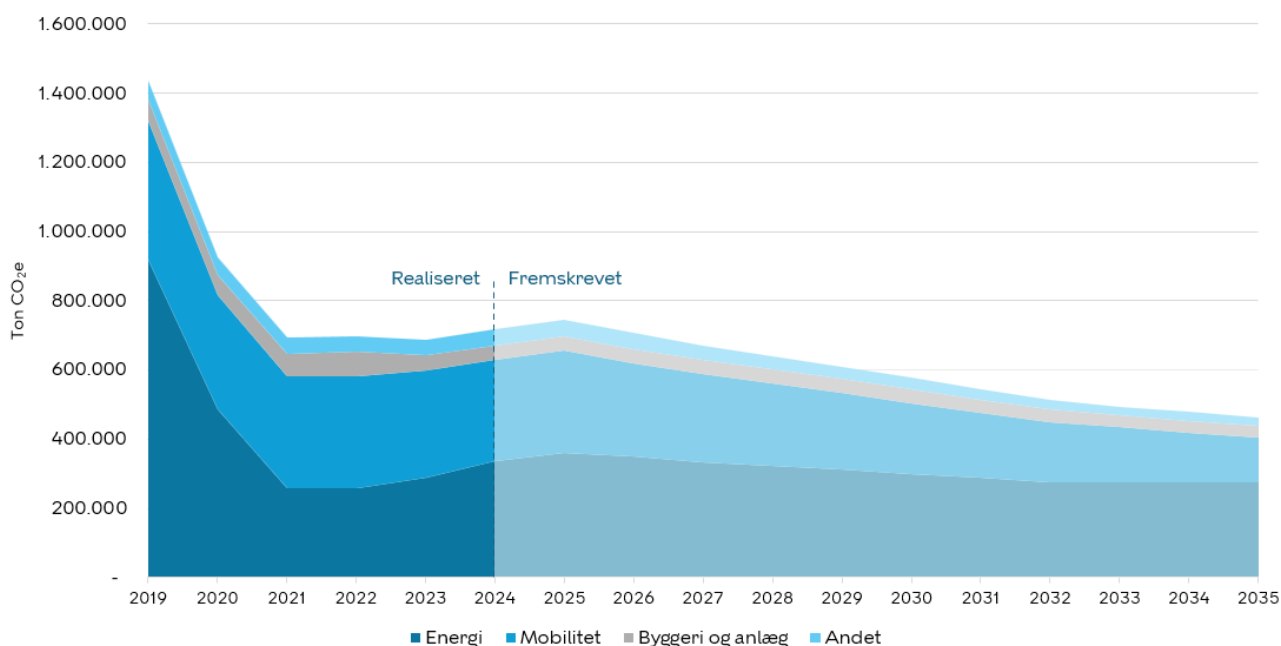
De geografiske udledninger er de udledninger, som finder sted inden for Københavns kommunegrænse. Fremskrivningen viser en forventet udledning på knap 500.000 ton CO₂e i 2035 (se figur 6). Langt de fleste udledninger stammer fra energiproduktionen og vejtransporten. Fra energiproduktionen kommer udledningerne primært fra affaldsforbrændingen og fra spids- og reservelastproduktionen, hvor anlæggene anvender olie og gas for at dække kortvarige varmebehov på de kolde dage eller i tilfælde af havari (nedbrud) på et energianlæg.

For at opnå målet om klimapositivitet og samtidig reducere brug af biomasse skal hele energisystemet omstilles. Omstillingen sker med fokus på både økonomisk og klimamæssig bæredygtighed, samt høj forsyningssikkerhed, hvilket er skitseret i Energistrategi for København, der indgår som bilag til Klimastrategi 2035.

De fleste af initiativerne i Klimahandleplan 2026-2028, der skal bidrage til at realisere målet om klimapositivitet, målretter sig derfor omstillingen af energisystemet, herunder udbygning af elnettet, omstilling til el-baseret og decentral varmeproduktion, større produktion af vedvarende energi, mere energirigtig drift i bygninger og omstilling af bygningsmassen til lavtemperaturfjernvarme. Initiativerne er primært eksternt finansieret (kommercielt eller takstfinansieret, samt af bygningsejer), da omstillingen sker i tæt samarbejde med energi- og forsyningsaktørerne i hovedstadsområdet, som mødes i Energistrategisk Forum.

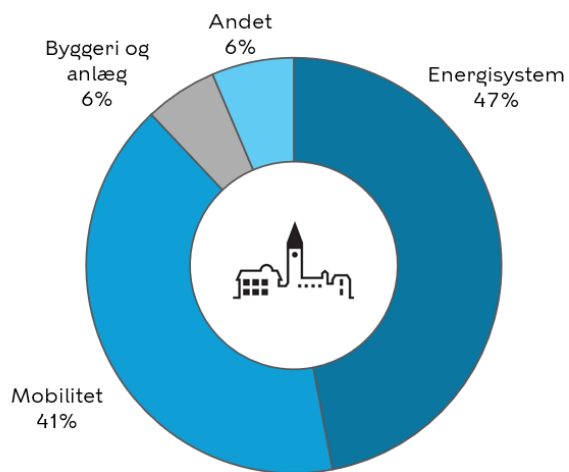
Derudover er der initiativer med fokus på at reducere de resterende geografiske udledninger fra andre lokale kilder som fx spildevandsbehandling, skibsfart og ikke vejgående maskiner, som forventes at falde noget, men ikke i tilstrækkelig grad frem mod 2035.

Figur 6: CO₂e-udledninger i Københavns geografi fordelt på udledningsskilder, basisfremskrivning til 2035.



Note: Den forventede stigning i 2025 skyldes primært øgede udledninger fra affaldsforbrænding. Dette er grundet usikkerheder af effekterne og markedssituationen som følge af liberaliseringen af affaldssektoren fra 2025

Figur 7: Københavns geografiske udledninger i 2024 procentvist fordelt på indsatsområder



Geografiske udledninger (2024)
0,7 mio. ton CO₂e
(ca. 1,1 ton CO₂e/indb.)

Udledningerne fra vejtransporten forventes at falde markant frem mod 2035 på grund af omstillingen til el-køretøjer. Klimahandleplanen 2026-2028 indeholder ikke initiativer målrettet reduktioner fra vejtransporten, som hører under indsatsområdet Mobilitet i Klimastrategi 2035. Initiativer på mobilitetsområdet, som kommunen arbejder med på nuværende tidspunkt, fremgår af bilag 2b. Implementeringen af initiativer målrettet vejtransporten vil blive tænkt sammen med kommunens kommende Mobilitetsstrategi.

Efter implementeringen af initiativerne i Klimahandleplan 2026-2028 og med den øvrige udvikling i omverden forventes

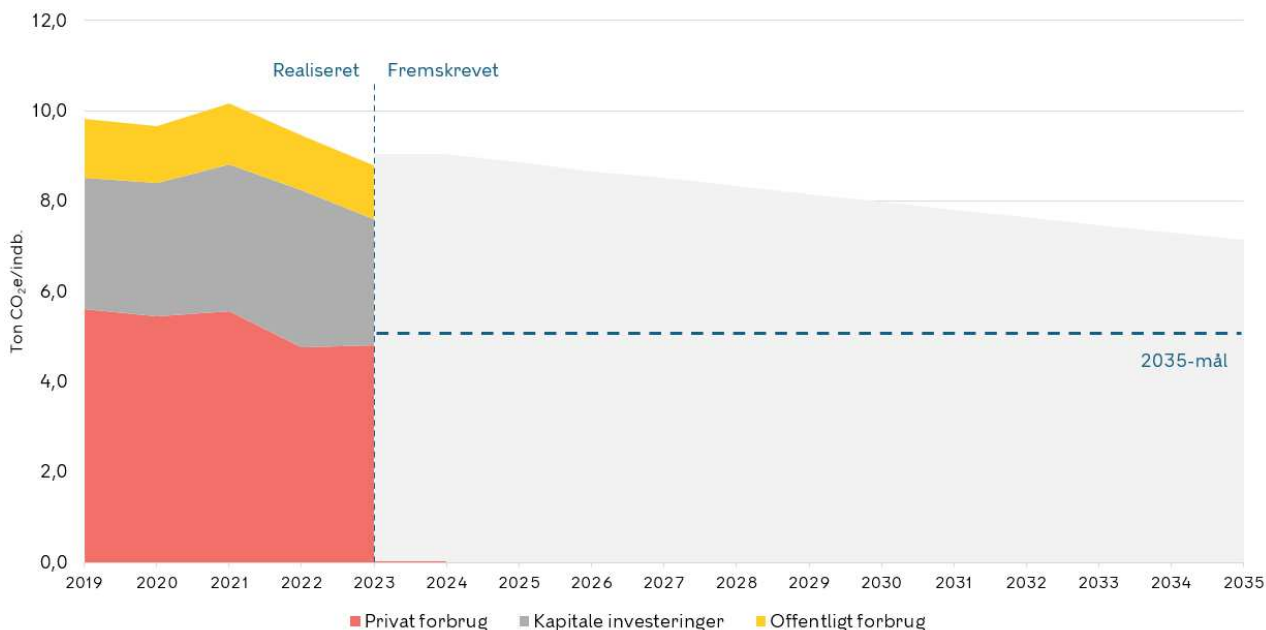
udledninger i 2035 at falde til ca. 430.000 ton CO₂e, svarende til ca. 0,6 ton CO₂e per københavnner. Det svarer til et fald på 68% i 2035 i forhold til 2019. De resterende reduktioner forventes primært at kunne hentes på mobilitetsområdet ved at reducere udledningerne fra vejtransporten. Dog er det kun muligt at realisere målet om klimapositivitet med etablering af CO₂-fangst og lagring. CO₂-fangst og lagring har i sig selv et reduktionspotentiale på 500.000-1.400.000 ton CO₂e, men er forbundet med betydelig usikkerhed fra bl.a. investeringsrisici.

Københavns globale klimaaftryk

Københavns globale klimaaftryk, også kaldet forbrugsbaserede udledninger, er et udtryk for alle udledninger, der udledes lokalt eller globalt, som er knyttet til Københavns forbrug. Fx har den mad, som københavnere spiser medført udledninger i andre dele af Danmark og verden.

Det globale klimaaftryk opgøres i privat forbrug, offentligt forbrug (kommunalt, regionalt og nationalt) og kapitale investeringer (fx byggeri og anlæg) i København. Kommunens handlerum er forskelligt inden for de tre kategorier. Inden for det offentlige forbrug har kommunen et stort handlerum i forhold til kommunale indkøb, men har ingen indflydelse på det statslige eller det regionale forbrug. I forhold til det private forbrug har kommunen et forskelligt handlerum afhængig af indsatsområde, mens kommunen inden for de kapitale investeringer har mest indflydelse på indsatsområdet 'byggeri og anlæg' (se figur 8).

Figur 8: Global klimaaftryk for København per indbygger. Opgjort fra 2019 til 2023 og fremskrevet til 2035.

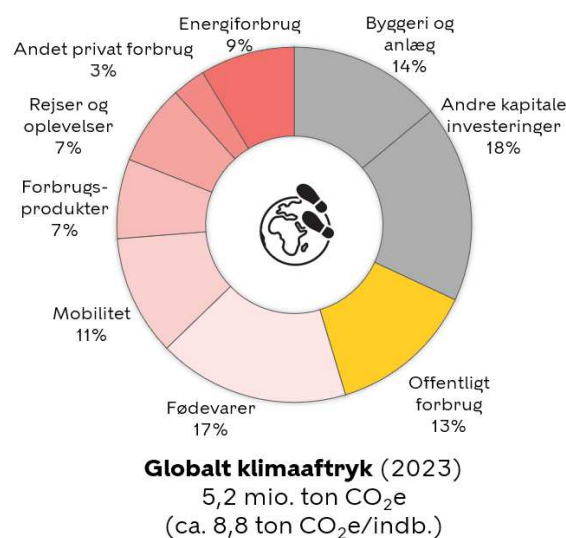


Note: Realiserede udledninger frem til 2023 er baseret på Energistyrelsens Global Afrapportering 2025. Energistyrelsen opgør årligt Danmarks globale klimaaftryk (med to års forsinkelse) og opdaterer dermed også de historiske opgørelser tilbage til 1990. Springet mellem de historiske udledninger og fremskrivningen i år 2023 skyldes at den seneste officielle fremskrivning fra Energistyrelsen Global Afrapportering er et år ældre end deres seneste officielle opgørelse. Fremskrivningen er beregnet ud fra SSP2-basis scenarie i Energistyrelsens Global Afrapportering 2024, som ikke er opdelt på de tre kategorier. Københavnerens private forbrug relativt til en gennemsnitlig dansker er beregnet af Center for Regional- og Turismeforskning for Københavns Kommune i 2023.

En gennemsnitlig københavners globale klimaaftryk i 2019 er estimeret til at ligge på ca. 9,8 ton CO₂e og er i 2023 faldet til ca. 8,8 ton. Klimaaftrykket, uden yderlige klimaindsats i Danmark og København, er fremskrevet til ca. 7,2 ton CO₂e per københavner i 2035.

Størstedelen af Københavns globale klimaaftryk stammer fra andre steder end inden for kommunegrænsen. Når det forventes, at Københavns globale klimaaftryk vil falde frem til 2035, skyldes det derfor primært den grønne omstilling i produktion af energi og varer i de lande, som vi importerer varer og materialer fra.

Figur 9: Københavns globale klimaaftryk i 2023 procentvist fordelt på kategorier



Byggeri, anlæg og andre kapitale investeringer | Privat forbrug | Offentligt forbrug

Den største udledningskilde i det private forbrug stammer fra vores fødevarer, både når vi spiser ude og hjemme. Den næststørste udledningskilde er mobilitet (fx bilture). Derefter er der en række udledningskilder fra køb af forbrugsprodukter (fx tøj, elektronik og møbler), rejser og oplevelser, herunder flyrejser, samt energiforbruget i vores boliger. Byggeri og anlæg står for en del af de kapitale investeringer, men de andre kapitale investeringer fx store investering i software, forskning, store køretøjer, har kommunen kun begrænset mulighed for at påvirke.

De finansierede og igangsatte initiativer vil medføre en samlet forventet reduktion i 2035 på 0,2 ton CO₂e per københavnner, under forudsætning af, at igangsatte initiativer opnår ny finansiering frem mod 2035. Dermed skal der stadig findes reduktioner svarende til 2,1 ton CO₂e per københavnner, hvilket vil kræve en samlet indsats fra kommunen, civilsamfundet og erhvervslivet.

For at realisere målet om en halvering af Københavns globale klimaaftryk er det nødvendigt at reducere udledningerne fra alle af strategiens indsatsområder målrettet de forbrugsbaserede udledninger. Dermed skal der også igangsættes initiativer inden for alle indsatsområderne i samarbejde med civilsamfundet og erhvervslivet for at kunne realisere reduktionerne. Det omfatter igangsættelse af flere kendte initiativer, som er angivet i bilag 2b. Det vurderes også nødvendigt, at der udvikles nye - endnu ikke kendte initiativer eller virkemidler.

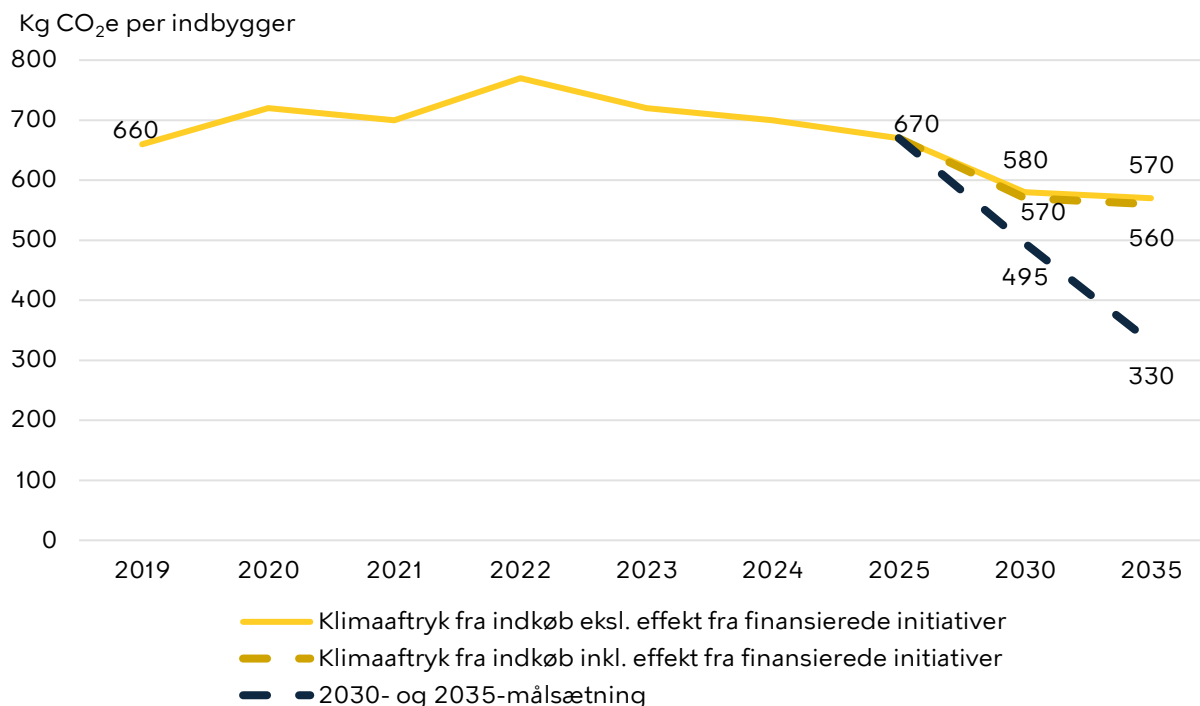
Der kan også ske ændringer ift. den nationale politik, der vil have betydelig effekt på Københavns globale klimaaftryk, som fx nationale afgifter. I sådanne tilfælde vil den kommunale indsats kunne tilpasses nye rammer for realisering af de overordnede mål.

Globalt klimaaftryk fra Københavns Kommunes indkøb

For kommunens indkøb er målsætningen, at klimaaftrykket per københavnner reduceres med hhv. 25% i 2030 og 50% i 2035 sammenlignet med 2019. Med et klimaaftryk i 2019 på 660 kg CO₂e per københavnner, svarer det til et klimaaftryk på ca. 495 kg CO₂e per københavnner i 2030 og ca. 330 kg CO₂e per københavnner i 2035 (se figur 10). Det er en mindre ændring siden publiceringen af Klimastrategi 2035, hvor klimaaftrykket fra kommunens indkøb i 2019 var opgjort til ca. 650 kg per københavnner i 2019, hvorfor målsætningen i 2030 og 2035 blev præsenteret som hhv. 488 kg CO₂e per københavnner og 325 kg CO₂e per københavnner. Ændringen skyldes mindre bagudrettede korrektioner i opgørelsen af klimaaftrykket fra kommunens indkøb.

Jf. figur 10 er klimaaftrykket fra kommunens indkøb i 2025 ca. 670 kg CO₂e per københavnner, hvorfor klimaaftrykket per københavnner i 2025 fortsat er højere end i 2019. Fra 2024 til 2025 er klimaaftrykket dog faldet med ca. 30 kg CO₂e per københavnner, hvorfor udviklingen på området går i den rigtige retning. Frem mod 2030 og 2035 forventes klimaaftrykket at falde til ca. 580 kg CO₂e per københavnner i 2030 og til ca. 570 kg CO₂e per københavnner i 2035 alene pga. den generelle grønne omstilling af markedet. Med de finansierede CO₂e-reducerende initiativer, der på nuværende tidspunkt er igangsat i regi af Klimastrategi 2035, forventes klimaaftrykket fra kommunens indkøb at falde yderligere til ca. 570 kg CO₂e per københavnner i 2030 og til ca. 560 kg CO₂e per københavnner i 2035. Dette giver et reduktionsbehov på ca. 75 kg CO₂e per københavnner i 2030 og ca. 230 kg CO₂e per københavnner i 2035.

Figur 10: Globalt klimaaftryk fra Københavns Kommunes indkøb per indbygger. Fremskrivning til 2030 og 2035



Note: Ovenstående opgørelse er en status baseret på dataudtræk fra Københavns Kommunes Klimaaftryksrapport d. 26.02.2026. Det bemærkes, at datagrundlaget for opgørelsen af klimaaftrykket fra indkøb kvalificeres løbende, hvilket kan føre til justeringer i både det historiske og fremtidige klimaaftryk.

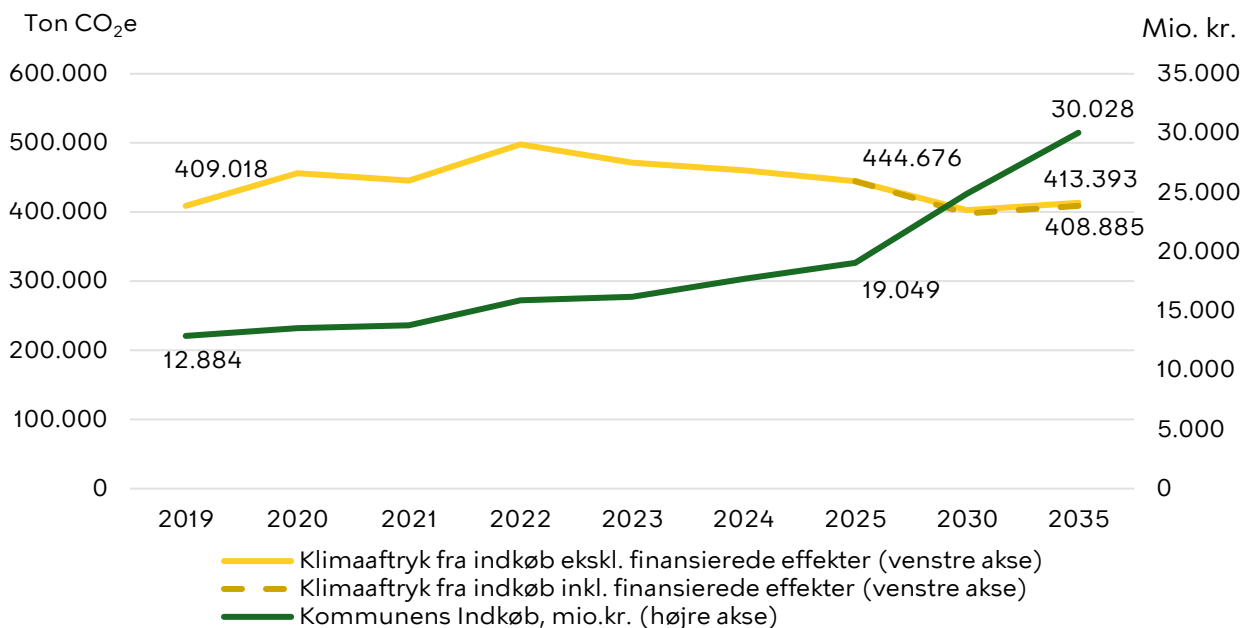
Københavns Kommune købte ind for ca. 19 mia. kr. i 2025, hvilket medførte et samlet klimaaftryk på 444.676 ton CO₂e, jf. figur 11. Kommunens klimaaftryk steg i perioden 2019 til 2022, hvorefter det har været faldende til trods for, at kommunens indkøb i kroner er steget fortsat. Selv når der tages højde for inflation, er de samlede indkøb i kroner steget med ca. 26 pct. fra 2019 til 2025. Faldet i klimaaftrykket efter 2022 skyldes primært udviklingen i den grønne omstilling af markedet, dvs. at de samme produkter produceres mere klimavenligt i 2025 end i 2022.

Klimaaftrykket for kommunens indkøb fremskrives til 2030 og 2035 med den forventede befolkningstilvækst, forventede udvikling i indkøbets størrelse og den forventede udvikling i den globale omstilling af

markedet til mere klimavenlig produktion. Kommunens indkøb i kroner forventes at stige frem mod 2030 og 2035. Samtidig forventes det samlede klimaaftryk at falde til ca. 395.997 ton CO₂e i 2030 og ca. 406.831 ton CO₂e i 2035, som følge af den grønne omstilling af markedet og effekten af de igangsatte CO₂e-reducerende initiativer for kommunens indkøb. Fra 2030 til 2035 forventes en mindre stigning i klimaaftrykket fra kommunens indkøb, fordi udviklingen i den grønne omstilling af markedet forventes at være mindre fra 2030 til 2035 end den forventede stigning i kommunens indkøb i samme periode.

Datagrundlaget for opgørelsen af klimaaftrykket for indkøb kvalificeres løbende, hvilket kan føre til justeringer i både det historiske og fremtidige klimaaftryk.

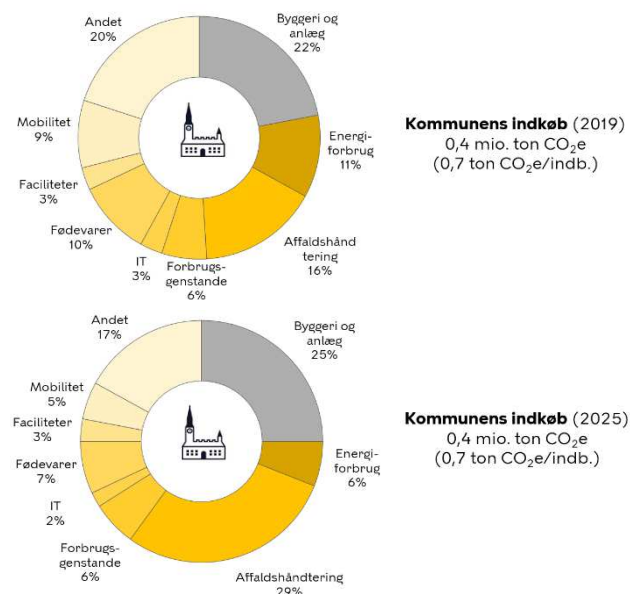
Figur 11: Københavns Kommunes indkøb (mio. kr., løbende priser) og globalt klimaaftryk heraf (ton CO₂e) frem til 2025 og fremskrevet til 2030 og 2035



Note: Ovenstående opgørelse er en status baseret på dataudtræk fra Københavns Kommunes Klimaaftryksrapport d. 26.02.2026. Der skal gøres opmærksom på, at datagrundlaget for opgørelsen af klimaaftrykket fra indkøb kvalificeres løbende, hvilket kan føre til justeringer i både det historiske og fremtidige klimaaftryk.

Affaldshåndtering udgør i 2025 det største udledningsområde, hvor det står for 29% af klimaaftrykket fra kommunens indkøb, se figur 12. Dette er en markant stigning sammenlignet med 2019, hvor affaldshåndtering stod for ca. 16%. Dernæst kommer byggeri og anlæg, som sammenlignet med 2019 er gået fra at udgøre ca. 22% af det samlede klimaaftryk fra kommunens indkøb til ca. 25% i 2025. Endelig er energiforbruget gået fra at udgøre ca. 11% af klimaaftrykket fra kommunens indkøb i 2019 til ca. 6% i 2025.

Figur 12: Fordeling af klimaaftrykket fra Københavns kommunes indkøb i 2019 og 2025



5. Status på initiativer

Da Klimahandleplan 2026-2028 er blevet godkendt september 2025 og er dermed i den indledende implementeringsfase, indeholder rapporteringen 2026 primært en oversigt over hvilke initiativer, som er finansieret, og hvilke som ikke er. Fremadrettet vil afrapporteringen også indeholde en fremdriftsstatus på de enkelte initiativer i forhold til økonomi, tidsplan og effekt.

Klimahandleplan 2026-2028 indeholder klimainitiativer inden for indsatsområderne: 'Energisystem', 'Energiforbrug' og 'Byggeri og anlæg', samt 'København Kommunes indkøb'. Derudover er en række klimainitiativer, som Københavns Kommune allerede arbejder med inden for de resterende indsatsområder 'Mobilitet', 'Fødevarer', 'Forbrugsprodukter' og 'Rejser og oplevelser', samt tværgående initiativer, der bidrager til en samlet tværgående kommunal klimaindsats.

En samlet oversigt over finansierede klimainitiativer fremgår af bilag 2b og ikke-finansierede klimainitiativer, der kan bidrage til at indfri de overordnede målsætninger, fremgår af bilag 2c. Initiativer der er delvist finansierede, fremgår af begge bilag. I disse tilfælde tager initiativbeskrivelsen udgangspunkt i hvilken del af initiativet, som henholdsvis har opnået eller som mangler finansiering. Status på initiativer og potentialevurderinger for indsatsområdet Københavns Kommunes indkøb fremgår af bilag 2d.

Tabel 1 giver en samlet oversigt over finansierede, delvist finansierede og ikke-finansierede initiativer fordelt på indsatsområderne. Klimainitiativerne dækker den kommunale klimaindsats inden for alle strategiens indsatsområder også udover Klimahandleplan 2026-2028. I bilag 2b og 2c er angivet, hvor stor en klimaeffekt i 2035 initiativerne hver især har, samt hvilke delmål initiativerne bidrager til at indfri.

Tabel 1: Oversigt over antal finansierede, delvist finansierede og ikke-finansierede initiativer

Indsatsområde	Antal finansierede initiativer	Antal delvist finansierede initiativer	Antal ikke-finansierede initiativer
Energisystem	12	1	1
Energiforbrug	4	1	0
Byggeri og anlæg	7	1	3
Københavns kommunes indkøb	-	22*	5
Mobilitet	0	5	0
Fødevarer	1	1	3
Forbrugsprodukter	0	0	5
Rejser og oplevelser	1	0	2
Tværgående klimaindsats	2	1	7
Håndaftryk	2	0	0
I alt	26	11	21

Note: *For indsatsområdet for Københavns kommunes indkøb gælder, at der for hvert initiativ er igangsat flere underliggende projekter, samt at der for en række initiativer fremadrettet er mulighed for at igangsætte flere projekter. Se bilag 2c for det samlede overblik over potentialerne.

De fleste initiativer fra Klimahandleplanen på indsatsområderne 'Energisystem', 'Energiforbrug' og 'Byggeri og anlæg' er finansieret og er dermed også igangsat. Overordnet set mangler der finansiering på 44-54 mio. kr. i perioden 2027-2030 på de tre indsatsområder. Cirka halvdelen af dette beløb udgøres af et enkelt initiativ på indsatsområdet Energisystem: "1.12 Træer i København". Initiativet kan skaleres ift. hvor mange træer, der ønskes at plante. En række initiativer forudsætter desuden finansiering fra eksterne aktører bl.a. til energioptimering af bygninger, renoveringer mv.

Den resterende finansiering vurderes at medføre reduktioner af de geografiske udledninger på 40 ton CO₂e i 2035 fra plantningen af træer i København. På det globale klimaaftryk medfører det reduktioner på 7.125 ton CO₂e i 2035. Flere af initiativerne har en understøttende effekt, hvilket betyder, at disse øger sandsynligheden for realisering af målsætningerne i klimastrategien blandt andet ved at bidrage til omstilling af energisystemet med øget myndighedsbehandling for decentral varmeproduktion og øget energioptimering, drift og vedligehold af bygninger.

For initiativer under indsatsområdet Københavns Kommunes indkøb vurderes det, at der er yderligere reduktionspotentiale ved at igangsætte nye projekter over de kommende år (jf. bilag 2d). For kommunalt byggeri og ejendomme er der fortsat et potentiale for

yderligere energirenovering og øget brug af klimavenlige materialer, som kan give CO₂e-reduktioner fra energi- og materialeforbrug. For øvrige kommunale indkøb udestår bl.a. finansiering af udskiftning af fossildrevne arbejdsmaskiner samt finansiering af indsatser i regi af styringsmodel for klima. Styringsmodellen for klima er blandt andet et greb til at løfte behovet for igangsættelse af yderligere reducerende projekter på indkøbsområdet. Styringsmodellen for klima blev igangsat i januar 2026, hvor der blev forelagt vejledende reduktionsmåltal for hvert udvalg.

Finansiering med Budget 2026

Med budget 2026 blev der afsat finansiering til initiativer, der samlet set giver reduktioner fra de geografiske udledninger på ca. 4.800-5.460 ton CO₂e i 2035 og reduktioner fra de globale udledninger på ca. 4.799 ton CO₂e i 2035.

Relation til KBH2025 Klimaplanen

Der gøres opmærksom på, at nogle af de initiativer, som ligger under indsatsområderne 'Energisystem', 'Energiforbrug', 'Mobilitet' og 'Byggeri' er initiativer, som har været igangsat under den forrige KBH2025 Klimaplanen og som er tilpasset den nuværende Klimastrategi 2035. Afsluttende rapportering på KBH2025 Klimaplanen forventes forelagt KTU efter tredje kvartal 2026.





Bilag 2a

Oversigt over delmål

Indsatsområde (måltype)	Delmål
Energisystem (geografi)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Københavns Kommune bidrager til en reduktion af mindst 1/3 af biomasseforbruget i Hovedstadsområdet i 2035 og op mod halvdelen i 2050 ved at etablere en decentral, elbaseret varmeproduktion i form af geotermi, 300 MW varmepumper og 550 MW elkedler i København inden 2035. 2. Udledninger fra spidslast i fjernvarmenettet er fossilfrie gennem arbejde med fleksibilitet i fjernvarmeforbrug, varmelagring og fossilfrie kilder til spids- og reservelast. 3. Der er udrullet lavere temperatur-fjernvarme i København. 4. Der indfanges CO₂ fra mindst ét storskala CO₂-fangstanlæg i København. 5. Elnettet er udbygget og forstærket, så det kan imødekomme udsving og en forventet fordobling af elbehovet.
Energiforbrug (forbrug)	<ol style="list-style-type: none"> 6. Alle københavnske bygninger kan opvarmes tilstrækkeligt og samtidig effektivt integrere lavere temperaturfjernvarme som følge af driftsoptimering og renovering af bygningerne. 7. Energiforbruget for hhv. el og varme pr. kvadratmeter i bygninger i København er reduceret med 20 %.
Byggeri og anlæg (forbrug)	<ol style="list-style-type: none"> 8. En større andel af behovet for nye kvadratmeter tilvejebringes ved levetidsforlængelse, fleksibel anvendelse fortætning, transformation af eksisterende bygninger og etablering af fælles arealer og faciliteter. 9. Nybyggeri i København følger i gennemsnit klimakrav i lavemissionsklassen. 10. Brugen af klimatunge materialer i anlæg reduceres markant, materialer genbruges og genanvendes betydeligt mere, og nybyggeri foregår i højere grad med emissionsfrie maskiner.
Mobilitet (geografi og forbrug)	<ol style="list-style-type: none"> 11. Andelen af københavnerne på tur på cykel, til fods og med kollektiv transport stiger. 12. Københavnerne benytter i stigende grad delebiler frem for at eje biler. 13. Vejtrafikken i København er fossilfri.
Fødevarer (forbrug)	<ol style="list-style-type: none"> 14. Madspild fra husholdninger, institutioner og erhverv reduceres markant. 15. Forbrug af kød og mejeriprodukter falder markant.
Forbrugsprodukter (forbrug)	<ol style="list-style-type: none"> 16. Tøj, elektronik og møbler genbruges, deles og repareres i markant større omfang, frem for at der købes nyt.
Rejser og oplevelser (forbrug)	<ol style="list-style-type: none"> 17. Muligheden for at rejse på ferie med tog eller bus forbedres markant.
Københavns Kommunes Indkøb	<ol style="list-style-type: none"> 18. 25 % reduktion af de forbrugsbaserede udledninger fra indkøb pr. borger i 2030 19. 50 % reduktion af de forbrugsbaserede udledninger fra indkøb pr. borger i 2035
Håndaftryk	<ol style="list-style-type: none"> 20. Der produceres vedvarende energi fra sol på land og vind i 2050 svarende til Københavns samlede elforbrug. Der sigtes mod at nå halvdelen i 2035. Placeringer nær Københavns prioriteres. 21. Arbejde for at øge andelen af grønne/bæredygtige investeringer yderligere. 22. Arbejde for at øge CO₂-optag gennem naturbaserede virkemidler.

Bilag 2b: Oversigt over finansierede klimainitiativer

Bilaget giver et overblik over de finansierede klimainitiativer til implementering af kommunens klimaindsats. Det giver dermed et samlet overblik over den nuværende kommunale klimaindsats, og hvordan initiativerne bidrager til indfrielsen af de overordnede målsætninger og hvilke delmål de bidrager til at indfri.

For klimainitiativerne er det angivet, om de bidrager til realisering af den geografiske målsætning eller den forbrugsbaserede målsætning, hvorvidt effekten er varig frem mod 2035, hvad klimaeffekten er i 2035 for hhv. den nuværende finansiering og hvis der afsættes yderligere finansiering, når midlerne udløber. Mange af de finansierede initiativer forudsætter yderligere midler for at realisere klimainitiativets fulde klimaeffekt i 2035. Når initiativernes finansiering udløber, vil KTU og de relevante udvalg blive forelagt initiativerne i en udløbssag og skal i den forbindelse tage stilling til, hvorvidt man ønsker en refinansiering. Dette skyldes budgetorganiseringen, hvor initiativer generelt gives finansiering i fire år.

Der er initiativer, som fremgår af både bilag 2b og bilag 2c. Det kan skyldes, at det kun er dele af initiativet, som er finansieret, eller hvis initiativet er vurderet til at kunne skaleres og udvides med en yderlig indsats allerede fra 2027.

Mobilitetsstrategien er under udvikling og de nuværende kommunale mobilitetsindsatser understøtter også indfrielsen af klimastrategiens delmål. Initiativernes indhold og deres individuelle klimaeffekt vil blive opdateret i takt med at der udvikles initiativer, der skal sikre implementeringen af mobilitetsstrategien.

Tabel 1: Finansierede klimainitiativer (helt eller delvist finansierede)

Initiativbeskrivelse			Effekt				Delmål
#	Titel og beskrivelse	Forvaltninger	Geografisk/forbrugs-baseret	Er effekten varig frem mod 2035 alene med finansiering i budget-perioden?	Finansieret effekt i 2035 (ton CO2e)	Effekt i 2035 forudsat yderligere finansiering (ton CO2e)	Hvilke(t) delmål initiativet bidrager til at indfri
Klimahandleplanen 2026-2028							
Indsatsområdet: Energisystem							
1.1	<u>Etablering af decentral varmeproduktion</u> • Etablering af varmepumper, elkedler, varmelagre og geotermi i Københavns Kommune	KTF ØKF	<ul style="list-style-type: none"> • Omstilling af energisystemet og reduktion af biomasse • Ekstern finansiering 				1. El-baseret varmeproduktion
1.2	<u>Omstilling af spids- og reservelast</u> • Etablering af elkedler og varmelagre i Københavns Kommune • Fleksibel drift og systemoptimering	KTF ØKF	Geografisk	Primært ekstern finansiering	3800		2. Fossilfri spidslast
1.3	<u>Lavere temperaturer i fjernvarmenettet</u> • Udrulning af lavere temperaturer i fjernvarmenettet	KTF	<ul style="list-style-type: none"> • Omstilling af energisystemet og reduktion af biomasse • Ekstern finansiering 				3. Lavtemperatur-fjernvarme
1.4	<u>Etablering af CO2-fangst</u> • Etablering af mindst et storskala CO2-fangstanlæg	KTF ØKF	Geografisk	Primært ekstern finansiering	500.000-1.400.000		4. CO ₂ -fangst
1.5	<u>Udbygning og forstærkning af elnettet</u> • Samarbejde med Radius Elnet • Optimering af kommunens myndighedsbehandling og -processer	KTF	<ul style="list-style-type: none"> • Omstilling af energisystemet • Ekstern finansiering 				5. Forstærket elnet
1.6	<u>Etablering af produktion af vedvarende energi fra sol og vind</u> • Etablering af sol og vind i 2050 svarende til Københavns samlede elforbrug	KTF ØKF	<ul style="list-style-type: none"> • Omstilling af energisystemet • Primært ekstern finansiering 				20. Sol- og Vindenergi

Initiativbeskrivelse			Effekt				Delmål
#	Titel og beskrivelse	Forvaltninger	Geografisk/forbrugs-baseret	Er effekten varig frem mod 2035 alene med finansiering i budget-perioden?	Finansieret effekt i 2035 (ton CO2e)	Effekt i 2035 forudsat yderligere finansiering (ton CO2e)	Hvilke(t) delmål initiativet bidrager til at indfri
1.7	<p><u>Solceller og energifællesskaber</u>: Mål: 3% af det forventede elforbrug i bygninger dækkes af sol på tage</p> <ul style="list-style-type: none"> Analyse af én indgang for bygherrer vedr. solceller for mindre administration, inkl. afdækning af yderligere finansieringsbehov Samarbejde med ejendomssejere- og administratorer, rådgivere, om solceller på tage bl.a. gennem Energispring Understøtte at ejendomssejere indgår i lokale energifællesskaber. Solcellepuljen. Tilskud til, at private og almene boligforeninger kan få vurderet muligheden for solceller af en privat rådgiver. 	KTF	Forbrugs-baseret	Ja	Ikke relevant	390	20. Sol- og Vindenergi
				Nej	Understøttende		
				Ja	Understøttende		
				Ja	-	42	
1.8	<p><u>Energistrategisk Forum og koordinationsfora for energiplanlægning</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Fortsættelse af partnerskabet Energistrategisk Forum Etablering af koordinationsfora for elbaseret varme og transport 	KTF ØKF	Omstilling af energisystemet				Delmål inden for energisystem (1. - 5.)
1.9	<p><u>Samarbejde med hovedstadskommuner om omstillingen af hovedstadsområdets fjernvarme</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Bredere koordinering og samarbejde om energiplanlægning via dialog med forsyningsaktører, kommuner i hovedstadsområdet og relevante samarbejdsfora med afsæt i eksisterende fora 	KTF	Omstilling af energisystemet				Delmål inden for energisystem (1. - 5.)
1.10	<p><u>Omstillingen til klimaneutralt byggasnet</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Fortsat sikre klimaneutral byggas på basis af biogas 	KTF	Geografisk	Ekstern finansiering		0	-
1.11	<p><u>Reduktion af udslip af klimaskadelige kølemidler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Afdække antal og reducere udledningen fra klimaskadelige HFC-gasser, der lækker fra køleanlæg og varmepumper 	KTF ØKF	Geografisk	Ukendt	Ukendt	Ukendt	-
1.13	<p><u>Reduktion af klimabelastning fra spildevandsbehandling</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Metoder til at mindske udledninger fra spildevandsbehandling Øge fokus på cirkulær økonomi, ved at genanvende eller nyttiggøre aktiver, ressourcer og restprodukter Etablering af varmepumper 	KTF ØKF	Geografisk	Ekstern finansiering		4.500	-
1.14	<p><u>Landstrøm til krydstogskibe</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Etablering af landstrømsstilslutning 	ØKF	Geografisk	Ekstern finansiering		5.900	-

Initiativbeskrivelse			Effekt				Delmål
#	Titel og beskrivelse	Forvaltninger	Geografisk/forbrugs-baseret	Er effekten varig frem mod 2035 alene med finansiering i budget-perioden?	Finansieret effekt i 2035 (ton CO2e)	Effekt i 2035 forudsat yderligere finansiering (ton CO2e)	Hvilke(t) delmål initiativet bidrager til at indfri
Indsatsområdet: Energiforbrug							
2.1	<u>Energirigtig drift</u> • Bedre drift af fjernvarmecentralerne i byens bygninger	KTF	Forbrugs-baseret	Ekstern finansiering		1.000	6. Drift-optimering 7. Energieffektive boliger
2.2	<u>Pilotprojekt om forberedelse af byens ejendomme til lavere fjernvarmetemperaturer</u> • Undersøge hvor mange bygninger, der kan få udfordringer og hvilke løsninger der kræves for at gøre bygningerne klar, på Amager	KTF ØKF	Forbrugs-baseret	Ja		180	3. Lavtemperatur-fjernvarme 6. Drift-optimering
2.3	<u>Fleksible varmekonsumenter</u> • Et proof of concept omkring værdien af nedjustering af fjernvarme i tidsrum med spidsbelastning samt analyser • Udviklet og testet flere fleksibilitetsløsninger (i EU-projektet BMS4flex)	KTF ØKF	Forbrugs-baseret	Ekstern finansiering		0	2. Fossilfri spidslast
2.4	<u>Energioptimering i almene boliger</u> • Gøre boligafdelingerne klar til lavere temperaturer i fjernvarmenettet og til at blive fleksible energiforbrugere. Styrke vidensdeling og efteruddannelse i regi af Energispring partnerskabet.	KTF	Forbrugs-baseret	Ja	0	25	6. Drift-optimering 7. Energieffektive boliger
2.5	<u>Dialog med rådgivere og entreprenører</u> • Dialog i form af netværksmøder og workshops, deling af eksempler, formidling af viden og facilitering af et bredt samarbejde gennem brancheorganisationer, informere om løsninger i forbindelse med byggesagsbehandling	KTF	Forbrugs-baseret	Ja	Ukendt	Ukendt	7. Energieffektive boliger

Initiativbeskrivelse			Effekt				Delmål
#	Titel og beskrivelse	Forvaltninger	Geografisk/forbrugs-baseret	Er effekten varig frem mod 2035 alene med finansiering i budget-perioden?	Finansieret effekt i 2035 (ton CO2e)	Effekt i 2035 forudsat yderligere finansiering (ton CO2e)	Hvilke(t) delmål initiativet bidrager til at indfri
Indsatsområdet: Byggeri og anlæg							
3.1	<u>Klimahensyn i myndighedsbehandlingen</u> <ul style="list-style-type: none"> Analyse af kommunens administrationsgrundlag, planer og strategier mhp. at sikre en mere proaktiv myndighedspraksis og fremme klimahensyn i byggesager, almene støttesager og lokalplaner. Dialog med ejendomsejere og bygherrer om risici og muligheder ifm. bevaring og transformation som led i byggesagsbehandling og lokalplanprocesser. 	KTF ØKF	Forbrugsbaseret	Ja	320	1.600	8. mindre nybyg 9. klimavenligt byggeri
3.2	<u>Fortsætte og udvikling partnerskabet Energispring</u> <ul style="list-style-type: none"> Samler beslutningstagere og fagpersoner fra ejendomsbranchen mhp. at nedbringe energiforbrug og klimaaftryk i byens eksisterende bygninger Reducere energiforbrug gennem data, drift og adfærd Klargøre bygninger til lavtemperatur fjernvarme og fleksibelt forbrug Minimere klimaaftryk ved vedligehold, renovering, levetidsforlængelse og arealoptimering 	KTF ØKF	Forbrugsbaseret	Ja	-	8.100	6. Drift-optimering 7. Energieffektive boliger 8. mindre nybyg
3.3	<u>Københavns Kommunes klimapartnerskab om nybyggeri</u> <ul style="list-style-type: none"> Handlingspartnerskab for bygherrer og aktører i hele byggeriets værdikæde. Facilitering af videndeling og dialog om konkrete løsninger til at bygge med et lavt klimaaftryk. Udvikling af LCA-plattform til brug for erfaringsudveksling blandt partnerne. 	KTF ØKF/B YK	Forbrugsbaseret	Ja	17.000	54.000	9. Klimavenligt byggeri

Initiativbeskrivelse			Effekt				Delmål
#	Titel og beskrivelse	Forvaltninger	Geografisk/forbrugs-baseret	Er effekten varig frem mod 2035 alene med finansiering i budget-perioden?	Finansieret effekt i 2035 (ton CO2e)	Effekt i 2035 forudsat yderligere finansiering (ton CO2e)	Hvilke(t) delmål initiativet bidrager til at indfri
3.5	<u>Transformation og optimeret udnyttelse af eksisterende bygninger</u> <ul style="list-style-type: none"> Ny pulje, hvor bygherrer og boligforeninger kan søge støtte til privat rådgivning ift. at skabe plads til flere fx via transformation og fortætning - herunder etablere boliger i tag-arealer. Aktivere kommuneplanens muligheder for fortætning og transformation bl.a. til bofællesskaber. Trin-for-trin guide til at fremme bevaring og transformation. Dialog med staten for at sikre bedre lovgivningsmæssige rammer for ombygninger. 	KTF ØKF	Forbrugsbaseret	Nej	0	10.530	8. mindre nybyg
3.6	<u>Fællesarealer i planlægningen af nye arealer</u> <ul style="list-style-type: none"> Idékatalog til fremme af fællesarealer og dermed mindsket individuelt boligbehov 	KTF ØKF	Forbrugsbaseret	Ja	0	1.900	8. mindre nybyg
3.8	<u>Genbrug af tegl og beton i byggeriet</u> <ul style="list-style-type: none"> Værdikædesamarbejde med branchen om nye forretningsmodeller for genbrugsmaterialer, herunder data om materialer til brug for planlægning af nybyggeri og renoveringer. Undersøge mulighed for etablering af materialeplads for offentlige byggerier (i samarbejde med bl.a. Region H). Dialog og vidensdeling med branchen om skalering af genbrug af tegl og beton i nybyggeri og renoveringer. 	KTF ØKF	Forbrugsbaseret	Ja	ukendt	5.500	10. klimavenligt anlæg
3.9	<u>Samarbejde om mindre betonforbrug i anlæg</u> <ul style="list-style-type: none"> Etablering af samarbejde med bygherrer fra anlægsbranchen (2026-2029) gennem møder og erfaringsudveksling mhp. at reducere betonforbrug og øge genanvendelse Udførelse af 6-10 pilotprojekter og/eller udviklingsprojekter i 2027-2029. Forvaltningens anlægsafdeling og kommunens bygherreorganisation deltager ligeledes med henblik på at inddrage viden og erfaringer. 	KTF ØKF	Forbrugsbaseret	Ja	2.600	6.500	10. klimavenligt anlæg

Initiativbeskrivelse			Effekt				Delmål
#	Titel og beskrivelse	Forvaltninger	Geografisk/forbrugs-baseret	Er effekten varig frem mod 2035 alene med finansiering i budget-perioden?	Finansieret effekt i 2035 (ton CO2e)	Effekt i 2035 forudsat yderligere finansiering (ton CO2e)	Hvilke(t) delmål initiativet bidrager til at indfri
3.10	<u>Samarbejde om arbejdsmaskiner</u> <ul style="list-style-type: none"> Fortsættelse af samarbejdsforum for fossil- og emissionsfrie arbejdsmaskiner. Samarbejdet består af værdikædeaktører Videndeling med andre forvaltninger og branchen om mulighed for at accelerere overgangen til fossil- og emissionsfrie arbejdsmaskiner. 	KTF ØKF	Geografisk	Ja	3600	12.200	10. klimavenligt anlæg
Appendiks til Klimahandleplan 2026-2028							
Indsatsområdet: Mobilitet							
1.1	<u>Omdannelse af arealer til grønne transportformer og byrum</u> <ul style="list-style-type: none"> Omdannelse af vejareal og gadeparkering til byrum, grønne forbindelser og infrastruktur for fodgængere, cyklister og kollektiv transport. 	KTF	Der er ikke beregnet CO2-effekt af nuværende initiativer om omdannelse af arealer til grønne transportformer				11. gang, cykel og kollektiv transport 12. Mindre bilejerskab
1.2	<u>Bedre cykelmuligheder</u> <ul style="list-style-type: none"> Udbygning af cykelinfrastrukturen (net af cykelstier: supercykelstier, bydækkende cykelstinet og cykelstinet i bydele) 	KTF	Der er ikke beregnet CO2-effekt af nuværende initiativer om bedre cykelmuligheder				11. gang, cykel og kollektiv transport
1.3	<u>Styrket kollektiv transport</u> <ul style="list-style-type: none"> Udbygning af infrastruktur til kollektiv transport (metro og busprioritering) Omstilling til el af bybusser, havnebusser og krydstogtskibe 	ØKF	Der er ikke beregnet CO2-effekt af nuværende initiativer om styrket kollektiv transport				11. gang, cykel og kollektiv transport 13. Fossilfri trafik
1.4	<u>En by med mindre biltrafik</u> <ul style="list-style-type: none"> Justering af parkeringstakster og beboerlicenser Omprioritering af gadeparkering til fordel for delebiler, erhvervskøretøjer, handicapbiler mv. 	KTF	Der er ikke beregnet CO2-effekt af nuværende initiativer om mindre biltrafik				12. Mindre bilejerskab
1.5	<u>Fossilfri vejtrafik</u> <ul style="list-style-type: none"> Ladeinfrastruktur til fossilfri vejtrafik Etablering af nulemissionszone 	KTF	Der er ikke beregnet CO2-effekt af nuværende initiativer om fossilfri vejtrafik				13. Fossilfri trafik

Initiativbeskrivelse			Effekt				Delmål
#	Titel og beskrivelse	Forvaltninger	Geografisk/forbrugs-baseret	Er effekten varig frem mod 2035 alene med finansiering i budget-perioden?	Finansieret effekt i 2035 (ton CO2e)	Effekt i 2035 forudsat yderligere finansiering (ton CO2e)	Hvilke(t) delmål initiativet bidrager til at indfri
Indsatsområdet: Fødevarer							
2.1	<u>Samarbejde med arbejdspladser og uddannelsesinstitutioner om grønne kantiner</u> <ul style="list-style-type: none"> Analyse af problemstilling og potentialer for omstilling på baggrund af værdikædesamarbejder Modning og opstart af partnerskab med private virksomheder og uddannelsesinstitutioner om omstilling. 	KTF ØKF	Forbrugs-baseret	Nej	760	2300	15. Klimavenlig kost
2.2	<u>Samarbejde med detailhandlen</u> <ul style="list-style-type: none"> Dialogforum med større og mindre aktører indenfor fødevareretailhandlen. Formålet er at gøre det nemmere for københavnernes at købe ind i overensstemmelse med de officielle kostråd 	KTF SUF	Forbrugs-baseret	Nej	3.000	24.000	14. Mindre madspild 15. Klimavenlig kost
Indsatsområdet: Forbrugsprodukter							
Indsatsområdet: Rejser og oplevelser							
4.2	<u>Samarbejde med turismebranchen</u> <ul style="list-style-type: none"> Partnerskab med relevante aktører for at fremme flere attraktive togforbindelser mellem København og europæiske storbyer. Pulje til indsatser som mediesamarbejder, kampagner mv. 	ØKF	Forbrugs-baseret	Ja	Understøttende effekt		17. Klimavenlige rejser
Tværgående klimaindsats							
5.1	<u>Borgerdialog og inddragelse</u> Samarbejde om klimaindsatser med eksisterende fællesskaber: <ul style="list-style-type: none"> <u>Grønne skridt i idrætsforeninger:</u> Modning og etablering af partnerskab mellem KFF, KTF, DIF og KL om at inspirere til og gøre det let at tage grønne skridt i københavnske idrætsforeninger. <u>Grønne boligforeninger:</u> Inspiration og hjælp til boligforeninger, der gerne vil i gang med grønne løsninger, fx indenfor delebilsordninger, genbrug af byggematerialer, reparation og deling. 	KTF KFF	Forbrugs-baserede	Ja	Understøttende effekt		Delmål inden for globalt klimaaftryk (8., 11.-17.)

Initiativbeskrivelse			Effekt				Delmål
#	Titel og beskrivelse	Forvaltninger	Geografisk/forbrugs-baseret	Er effekten varig frem mod 2035 alene med finansiering i budget-perioden?	Finansieret effekt i 2035 (ton CO2e)	Effekt i 2035 forudsat yderligere finansiering (ton CO2e)	Hvilke(t) delmål initiativet bidrager til at indfri
5.5	<u>Borgernære klimaindsatser i områdefornyelser</u> Klimamedarbejdere i områdefornyelser, der understøtter klimakompetencer og klimahandling hos borgere og foreninger som fx vand- og varmekonsum, genbrug og genanvendelse samt grønne fællesskaber (fællesspisning).	KTF	Forbrugs-baseret	Ja	390	650	Alle delmål
5.8	<u>Bydelsbaseret klimaarbejde i samarbejde med lokaludvalg og miljøpunkter</u> Initiativ, der understøtter lokalt engagement i den grønne omstilling ved at styrke miljøpunkterne og lokaludvalgenes arbejde med klima og forbrugsudledninger, fx via kompetenceopbygning	KTF	Forbrugs-baseret	Ja	220	740	Delmål inden for globalt klimaaftryk (8., 11.-17.)
Øvrige klimainitiativer der bidrager til at realisere klimamålene							
1	<u>Grundbevilling</u> Implementering af Klimastrategien med opgaver indenfor: CO2-opgørelser, energi og forbrug. Opgaverne omfatter samarbejde med eksterne, borgerinvolvering og metodeudvikling.	KTF	Geografisk og forbrugs-baseret	Understøttende			Alle delmål

Bilag 2c: Oversigt over ikke-finansierede klimainitiativer

Bilaget giver et overblik over ikke-finansierede klimainitiativer til implementering af kommunens klimaindsats, altså hvad kommunen kan gøre yderligere for at bidrage til indfrielsen af delmålene og de overordnede målsætninger. Der er angivet et finansieringsbehov, som vil blive kvalificeret yderligere ved udarbejdelse af budgetnotater.

For klimainitiativerne er det angivet, om de bidrager til realisering af den geografiske målsætning eller den forbrugsbaserede målsætning, hvorvidt effekten er varig frem mod 2035, hvad klimaeffekten er i 2035 for hhv. den nuværende finansiering og hvis der afsættes yderligere finansiering, når midlerne udløber. Mange af de finansierede initiativer forudsætter yderligere midler for at realisere klimainitiativets fulde klimaeffekt i 2035. Når initiativernes finansiering udløber, vil KTU og de relevante udvalg blive forelagt initiativerne i en udløbssag og skal i den forbindelse tage stilling til, hvorvidt man ønsker en refinansiering. Dette skyldes budgetorganiseringen, hvor initiativer generelt gives finansiering i fire år.

Der er initiativer, som fremgår af både bilag 2b og bilag 2c. Det kan skyldes, at det kun er dele af initiativet, som er finansieret, eller hvis initiativet er vurderet til at kunne skaleres og udvides med en yderlig indsats allerede fra 2027.

Mobilitetsstrategien er under udvikling. De initiativer, som skal understøtte dennes implementering, vil blive udarbejdet i løbet af 2027. Initiativerne udvikles også til at understøtte realiseringen af delmålene på klimstrategiens indsatsområde.

Initiativbeskrivelse			Finansieringsbehov	Effekt				Delmål	Pris
#	Titel og beskrivelse	Forvaltninger	Finansieringsbehov i budgetperioden (mio. kr.)	Geografisk/forbrugsbaseret	Er effekten varig frem mod 2035 alene med finansiering i budgetperioden?	Finansieret effekt i 2035 (ton CO2e)	Effekt i 2035 forudsat finansiering efter budgetperioden (ton CO2e)	Hvilke(t) delmål initiativet bidrager til at indfri	Kr. pr. CO2e
Klimahandleplanen 2026-2028									
Indsatsområdet: Energisystem									
1.1	<u>Etablering af decentral varmeproduktion</u> • Myndighedsbehandling til decentral varmeforsyning		4 mio. kr.	Geografisk	Ja	Understøttende		1. El-baseret varmeproduktion	-
1.12	<u>Træer i København</u> • Plantning af træer	KTF ØKF	25-35 mio. kr.	Geografisk	Ja	40	40	-	25.260-81.100
Indsatsområdet: Energiforbrug									
2.4	<u>Energioptimering i almene boliger</u> • Udvikle et værktøj til dialog med den almene sektor, til effektiv vurdering og prioritering af investeringer med fokus på energiinvesteringer og reduktion af klimaaftryk. • Undersøge finansieringsmuligheder, særligt til renoveringer.	KTF	3 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	10	25	6. Drift-optimering 7. Energieffektive boliger	15.450
Indsatsområdet: Byggeri og anlæg									
3.4	<u>Drift, vedligehold og renovering i boligforeninger</u> • Opsøgende indsats for dialog med boligforeninger om drift og vedligehold • Understøtte og vejlede boligforeninger til energirenovering ift. energimærkning.	KTF	5 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Nej	23	2000	7. Energieffektive boliger 8. mindre nybyg	2.430

Initiativbeskrivelse			Finansieringsbehov	Effekt				Delmål	Pris
#	Titel og beskrivelse	Forvaltninger		Finansieringsbehov i budgetperioden (mio. kr.)	Geografisk/forbrugsbaseret	Er effekten varig frem mod 2035 alene med finansiering i budgetperioden?	Finansieret effekt i 2035 (ton CO2e)		
3.6	<u>Fællesarealer i planlægningen af nye arealer</u> <ul style="list-style-type: none"> På baggrund af idékataloget, som udarbejdes i 2026, vil der kunne etableres dialog med bygherrer og den almene boligsektor om etablering af flere fællesarealer. 		3 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	0	1900	8. mindre nybyg	120
3.7	<u>Lokaledeling i byens bygninger</u> <ul style="list-style-type: none"> Analyse af lokalebehov og muligheder for øget lokaledeling med formålet at reducere individuelt boligbehov. 		1 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Initiativet har ikke i sig selv en klimaeffekt. Klimaeffekten af afledte initiativer beregnes efterfølgende.			8. mindre nybyg	-
3.11	<u>Tværkommunalt klima- og byudviklingssamarbejde i hovedstadsområdet</u> <ul style="list-style-type: none"> Tværkommunalt samarbejde for at imødekomme behov for nye boliger som følge af befolkningstilvæksten gennem bl.a. optimeret anvendelse af eksisterende boliger, transformation, genbrug af byggematerialer og nybyggeri med lavt klimaaftryk. 		3 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Nej	0	3200	8. mindre nybyg 9. Klimavenligt byggeri	952
FORVENTET FINANSIERING I ALT (mio. kr. i 4 år)			44-54 mio. kr.						

Initiativbeskrivelse			Finansieringsbehov	Effekt				Delmål	Pris
#	Titel og beskrivelse	Forvaltninger		Finansieringsbehov i budgetperioden (mio. kr.)	Geografisk/forbrugsbaseret	Er effekten varig frem mod 2035 alene med finansiering i budgetperioden?	Finansierteffekt i 2035 (ton CO2e)		
Appendiks til Klimahandleplan 2026-2028									
Indsatsområdet: Mobilitet									
1.1	<u>Omdannelse af arealer til grønne transportformer og byrum</u> <ul style="list-style-type: none"> Omdannelse af vejareal og gadeparkering til byrum, grønne forbindelser og infrastruktur for fodgængere, cyklister og kollektiv transport. 	KTF		Afventer udviklingen af initiativer til mobilitetsstrategien				11. gang, cykel og kollektiv transport 12. Mindre bilejerskab	-
1.2	<u>Bedre cykelmuligheder</u> <ul style="list-style-type: none"> Udbygning af cykelinfrastrukturen (net af cykelstier: supercykelstier, bydækkende cykelstinet og cykelstinet i bydele) 	KTF		Afventer udviklingen af initiativer til mobilitetsstrategien				11. gang, cykel og kollektiv transport	-
1.3	<u>Styrket kollektiv transport</u> <ul style="list-style-type: none"> Udbygning af infrastruktur til kollektiv transport (metro og busprioritering) Omstilling til el af bybusser, havnebusser og krydstogtskibe 	ØKF KTF		Afventer udviklingen af initiativer til mobilitetsstrategien				11. gang, cykel og kollektiv transport 13. Fossilfri trafik	-
1.4	<u>En by med mindre biltrafik</u> <ul style="list-style-type: none"> Justering af parkeringstakster og beboerlicenser Fremme af delebilisme Omprioritering af gadeparkering til fordel for delebiler, handicapbiler mv. 	KTF		Afventer udviklingen af initiativer til mobilitetsstrategien				12. Mindre bilejerskab	-
1.5	<u>Fossilfri vejtrafik</u> <ul style="list-style-type: none"> Ladeinfrastruktur til fossilfri vejtrafik Nulemissionszoner 	KTF		Afventer udviklingen af initiativer til mobilitetsstrategien				13. Fossilfri trafik	-

Initiativbeskrivelse			Finansieringsbehov	Effekt				Delmål	Pris
#	Titel og beskrivelse	Forvaltninger		Finansieringsbehov i budgetperioden (mio. kr.)	Geografisk/forbrugsbaseret	Er effekten varig frem mod 2035 alene med finansiering i budgetperioden?	Finansieret effekt i 2035 (ton CO2e)		
Indsatsområdet: Fødevarer									
2.1	<u>Skalering af samarbejde med arbejdspladser og uddannelsesinstitutioner om grønne kantiner</u> <ul style="list-style-type: none"> Partnerskabet løftes og skaleres fra den indledende fase med modning og opstart til udvidelse, etablering og drift. Koordineres med den kommende Mad- og Måltidsstrategi 	KTF ØKF	5 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	570	1.140	14. Mindre madspild 15. klimavenlig kost	1.220
2.3	<u>Restaurationsbranchen videndeler</u> <ul style="list-style-type: none"> KK faciliterer videns- og erfaringsdeling i restaurationsbranchen for at reducere madspild samt øge salget af sunde måltider med lavt klimaaftryk 	KTF BIF ØKF	1 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	1300	3300	14. Mindre madspild 15. klimavenlig kost	120
2.4	<u>Mad og drikke i byrummet</u> <ul style="list-style-type: none"> Midler til realisering af koncepter til fremme af de små madiværksætteres aktiviteter i byen, herunder dialog med stadepladsholdere. Koordineres med den kommende Mad- og måltidsstrategi. 	KTF ØKF	5 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	ukendt	100	14. Mindre madspild 15. klimavenlig kost	<i>Kræver kvalificering af finansieringsbehov</i>
2.5	<u>Viden om mad, sundhed og klima</u> <ul style="list-style-type: none"> Oplysningsaktiviteter om mad og klima for at understøtte københavnernes ønske og muligheder for at vælge sund og grøn mad i praksis 	KTF SUF	1 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	1100	2.700	14. Mindre madspild 15. klimavenlig kost	150

Initiativbeskrivelse			Finansieringsbehov	Effekt				Delmål	Pris
#	Titel og beskrivelse	Forvaltninger		Finansieringsbehov i budgetperioden (mio. kr.)	Geografisk/forbrugsbaseret	Er effekten varig frem mod 2035 alene med finansiering i budgetperioden?	Finansieret effekt i 2035 (ton CO2e)		
Indsatsområdet: Forbrugsprodukter									
3.1	<u>Fremme reparation og deling i byen</u> Synliggøre og lette københavnernes muligheder for at reparere og vedligeholde forbrugsprodukter <ul style="list-style-type: none"> samarbejde med centrale aktører om at kortlægge og lette adgang til reparationservices i byen via recirkulering, leasing, istandsættelse og reparation 	KTF	4 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	170	410	16. Genbrug, reparation og deling	3.330
3.2	<u>Samarbejde med detailhandlen om forbrugsprodukter</u> <ul style="list-style-type: none"> Inspirere om nye forretningsmodeller som fremmer reparation og produkter med lang levetid Fælles kampagner. 	KTF	2 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	120	310	16. Genbrug, reparation og deling	3.500
3.3	<u>Fra affaldssortering til ændrede forbrugsmønstre</u> <ul style="list-style-type: none"> Anvende eksisterende kanaler om affaldssortering og affaldsminimering i Ressource- og Affaldsstrategi 2030 til inspiration til et hverdagsliv med lavere klimaaftryk. 	KTF	2 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	ukendt	600	16. Genbrug, reparation og deling	<i>Kræver kvalificering af finansieringsbehov</i>
3.4	<u>Samarbejde om fremme af genbrug og leje af produkter</u> <ul style="list-style-type: none"> Øge københavnernes adgang til genbrug og leje i hverdagen og ved større livsændringer via samarbejde med netværk af genbrugsaktører for øget genbrug. 	KTF	4 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	ukendt	2700	16. Genbrug, reparation og deling	<i>Kræver kvalificering af finansieringsbehov</i>
3.5	<u>Grønne forretningsmodeller ved forbrug af tekstiler, elektronik og møbler hos virksomheder</u>	KTF	4 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	166	414	16. Genbrug, reparation og deling	3.600

Initiativbeskrivelse			Finansieringsbehov	Effekt				Delmål	Pris
#	Titel og beskrivelse	Forvaltninger		Finansieringsbehov i budgetperioden (mio. kr.)	Geografisk/forbrugsbaseret	Er effekten varig frem mod 2035 alene med finansiering i budgetperioden?	Finansierteffekt i 2035 (ton CO2e)		
	<ul style="list-style-type: none"> Skalere eksisterende initiativer om forbrugsstyring, genbrug og reparation af arbejdsbeklædning, elektronik og møbler i private virksomheder, herunder vidende om kommunens erfaringer. 								
Indsatsområdet: Rejser og oplevelser									
4.1	<u>Initiativer til mere attraktive togrejser</u> <ul style="list-style-type: none"> Samarbejde om tryggere og behageligere tog- og busstationer ift. ophold og rejseinformation. Information om rejser og klimaeffekten ved forskellige rejser og kommunale tilskudsftaler om klimavenlig international transport 	KTF	2 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Nej	Understøttende effekt		17. klimavenlige rejser	-
4.3	<u>Grøn omstilling i kultur- og fritidsorganisationer</u> <ul style="list-style-type: none"> Fortsættelse og skalering af samarbejde med DIF, KL og KFF om grønne skridt i københavnske foreninger, herunder idrætsforeninger Testforløb, metodeudvikling, netværk og grønne løsninger på tværs af foreninger. 	KTF KFF	6 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	140	350	Delmål inden for globalt klimaaftryk (11.-17.)	5.300
Tværgående klimaindsats									
5.1	<u>Borgerdialog og inddragelse</u> <ul style="list-style-type: none"> Skalere den eksisterende inddragelse af københavnere (eksisterende initiativ ift. boligforeninger) i den grønne omstilling til at omhandle test og gennemførelse af klimainitiativer i alle bydele. 	KTF	2 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	Understøttende effekt		Delmål indenfor globalt klimaaftryk (8.-17.)	-

Initiativbeskrivelse			Finansieringsbehov	Effekt				Delmål	Pris
#	Titel og beskrivelse	Forvaltninger		Finansieringsbehov i budgetperioden (mio. kr.)	Geografisk/forbrugsbaseret	Er effekten varig frem mod 2035 alene med finansiering i budgetperioden?	Finansierteffekt i 2035 (ton CO2e)		
5.2	<u>Borgerrettet vejledning</u> Borgerrettede informationer og vejledende aktiviteter. <ul style="list-style-type: none"> Kampagner og udstillinger Naturværter på naturskoler og miljøcentre 	BUF SUF KTF	8 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	Understøttende effekt	Delmål inden for globalt klimaftryk (8.-17.)	-	
5.3	<u>Test og forsøg for klimaomstilling</u> <ul style="list-style-type: none"> Facilitere samarbejde med virksomheder, organisationer og videninstitutioner om pilotforsøg og test af innovative teknologiske og adfærdsmæssige klimæløsninger 	KTF	4 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	Understøttende effekt	Delmål inden for globalt klimaftryk (8.-17.)	-	
5.4	<u>Klimaforum for uddannelsesinstitutioner</u> <ul style="list-style-type: none"> Etablering af et forum for erfaringsdeling med universiteter og professionshøjskoler m.fl. ift. omstilling til grøn arbejdsplads og deling af data, effektmålinger og løsninger 	KTF	4 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	Understøttende effekt	Delmål inden for globalt klimaftryk (8.-17.)	-	
5.6	<u>Klima i ungearener</u> <ul style="list-style-type: none"> Udvidelse af partnerskab med ungdomsuddannelser til at omhandle klima, sundhed og handlefællesskaber Inddragelse af unge i udviklingen af institutionernes klimahandleplaner 	SUF	2 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	Understøttende effekt	Delmål inden for globalt klimaftryk (8.-17.)	-	
5.7	<u>Grøn omstilling i børnehøjde</u> <ul style="list-style-type: none"> Efteruddannelse og diplomuddannelse for lærere og pædagoger i grøn omstilling 	BUF	22 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	Understøttende effekt	Delmål inden for globalt klimaftryk (8.-17.)	-	

Initiativbeskrivelse			Finansieringsbehov	Effekt				Delmål	Pris
#	Titel og beskrivelse	Forvaltninger		Geografisk/forbrugsbaseret	Er effekten varig frem mod 2035 alene med finansiering i budgetperioden?	Finansieret effekt i 2035 (ton CO2e)	Effekt i 2035 forudsat finansiering efter budgetperioden (ton CO2e)		
	<ul style="list-style-type: none"> Udbrede og udvikle nye undervisningsforløb og tilhørende materiale om klima Udvide klimaambassadøruddannelsen 								
5.9	<u>Erhvervsservice til grøn omstilling</u> <ul style="list-style-type: none"> Tværgående taskforce fungerende som én kommunal indgang for virksomheder med klimaambitioner. Taskforcen bidrager til myndighedsrollen og beskæftigelsesindsatsen ift. klimahensyn. Koordineres med Erhvervsstrategi 2024 	BIF ØKF KTF	6 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	Understøttende effekt	Delmål inden for globalt klimaftryk (8.-17.)	-	
5.10	<u>Styrket medarbejderinvolvering og kompetenceopbygning i klimaomstilling i KK</u> <ul style="list-style-type: none"> Tværgående team koordinerer medarbejderuddannelse i klima, gennemførelse af klima pilotprojekter i driften mv. Koordineres med det certificerede miljøledelsessystem i KK 	KTF ØKF BUF BIF KFF SOF SUF	2 mio. kr.	Forbrugsbaseret	Ja	Understøttende effekt	Delmål inden for globalt klimaftryk (8.-17.)	-	
FORVENTET FINANSIERING I ALT (mio. kr. 4 år)			86 mio. kr						

Bilag 2d: Status på initiativer for Københavns Kommunes indkøb

Hovedindsats	Initiativ	Status på initiativ	Samlet finansiering (mio. kr.)	Finansieret effekt i 2030 af igangværende projekter (ton CO ₂)	Finansieret effekt i 2035 af igangværende projekter (ton CO ₂)	Yderligere potentiale for igangsættelse af nye projekter
4.1.1 Nybyggeri med lavt klimaaftryk	Nybyggeri til lavemission	I 2025 blev der taget en principbeslutning om at bygge kommunalt nybyggeri til lavemission. Der efterstræbes desuden at bygge til lavemission i allerede igangsatte projekter i det omfang, det er muligt uden betydeligt tab af tid eller væsentlige merudgifter. Der er i dag finansieret planlægningsbevilling til 9 projekter til lavemissionsklassen.	Anlægsøkonomi er endnu ikke afsat. Maksimalpriser for nybyggeri blev opjusteret, som følge af principbeslutning om lavemission.	Ca. 1.410 ton CO ₂ e	0 ton CO ₂ e	Der er for nuværende ikke behov for yderligere tiltag. Der er behov for finansiering i form af anlægsbevillinger til de 9 projekter og løbende finansiering af nye planlægning- og anlægsbevillinger. Finansiering håndteres i regi af budgetforhandlingerne.
4.1.2 Optimering af kvadratmeter	Optimering af kvadratmeter for kommunale tilbud	Der er gennemført analyse af funktionsprogrammer i et klimaperspektiv, der kortlægger CO ₂ e-potentiale ved at ændre på funktioner i kommunale byggerier. Afrapporteringen kan anvendes som perspektiv i det videre arbejde med at reducere klimaaftrykket i kommunens egne byggerier mhp. at bidrage til at	0	0	0	Tilpasning af generelle krav i funktionsprogrammer kræver politisk beslutning i de relevante fagudvalg.

		opfylde klimamålsætningen for kommunens indkøb.				
	Optimering af administrative kvadratmeter	En analyse af mulige administrative effektiviseringer i 2022 viste et potentiale på 22-24 pct. Analysen omfattede ikke potentiale for optimering på lokationer med en blanding af administrative og borgerrettede kvm.	0	0	0	Der kan finansieres årsværk til en opdateret analyse af potentiale for optimering af administrative kvm, som fx også omfatter lokationer med en blanding af administrative og borgerrettede kvm.
4.1.3 Renovering og vedligehold	Transformation af bygninger	Der er gennemført et pilotprojekt om <i>klimapåvirkning af transformationsprojekter til kommunal kapacitet</i> , hvor økonomi og CO ₂ e sammenlignes for projekter ved transformation ift. nybyg. Efter afslutning af projektet er det besluttet, at der fortsat foretages screening af mulige transformationscases ift. klimapåvirkning og økonomi. Der er gennemført screening af 7 potentielle transformationscases. Ud af disse, er der for nuværende finansieret planlægningsbevilling til 1 af projekterne.	49	60	0	Der er for nuværende ikke behov for yderligere tiltag. Der vil løbende blive søgt finansiering ifm. budgetforhandlinger til sager, der på baggrund af screening vurderes kan gennemføres som transformation.
	Øget vedligehold og levetidsforlængelse	Bygningsvedligeholdelse i Københavns Kommune er i dag finansieret frem til ultimo 2026.	0	0	0	Til Budget 2027 vil der være et budgetoplæg om finansiering af bygningsvedligehold i kommunen i perioden 2027-2036.

	Design- og materialeoptimering	For at understøtte klimarigtige design- og materialevalg er der udviklet dataværktøjer herunder beslutningsværktøj for projektledere vedr. valg for vedligehold og afrapporteringværktøjer for CO ₂ e-udledninger fra hhv. vedligehold og større renoveringer. Projekter med klimarigtige materiale- og designvalg er endnu ikke finansieret.	0	0	0	<p>I budgetoplæg om finansiering af bygningsvedligehold i 2027-2036 forventes der at være en tilvalgspakke for klimarigtige design- og materialevalg. Dette skønnes at kunne reducere CO₂-udledningen fra materialer til vedligehold med ca. 50 pct.</p> <p>Der vurderes desuden at være potentiale for CO₂e-reduktioner på sigt ved indsatser for design- og materialeoptimering i større renoveringsprojekter hos Byggeri København.</p>
	Udskiftning af køleanlæg	Der er igangsat en screening af køleanlæg på kommunens ejendomme. Screeningen prioriterer nyrenoverede skoler. På nuværende tidspunkt er 38 bygninger screenet. Derudover er der finansieret og igangsat udskiftning af køleanlæggene i Københavns Madservice.	11,1	150	150	Budgetoplæg om finansiering af bygningsvedligehold i 2027-2036 forventes at omfatte mulighed for renovering af køleanlæg med HFC-midler, bortskaffelse af skrottede anlæg samt destruktion af kølegas.

4.1.4 Grønt energiforbrug	Energirenoveringer af KK-bygninger	<p>I Klimastrategi 2035 indgår en målsætning om årligt løft af 3 pct. af ejendomme over 250 m² til energimærke B. EU's energieffektiviseringsdirektiv stiller også krav til løft af bygninger til energimærke B. Dette krav ligger dog under 3 pct. årligt.</p> <p>Der arbejdes i dag med energirenoveringer af kommunens bygninger fx blev der i 2025 finansieret løft af 9 kommunale bygninger til energimærke B. Yderligere løft af energimærker efter 2026 er ufinansieret <i>jf. potentiale.</i></p> <p>I 2025 blev et lavtemperaturfjernvarme pilotprojekt igangsat af HOFOR og KK. Projektet skal skabe vidensgrundlag for klargøring af byens bygninger til lavtemperatur-fjernvarme.</p>	15,1	46	46	Budgetoplæg om finansiering af bygningsvedligehold i 2027-2036 forventes at omfatte mulighed for løft af bygninger til energimærke B ift. dels at overholde EU's lovkraft og indfri målsætning om løft af 3 pct. årligt jf. Klimastrategi 2035.
	Øget styring af energiforbrug	Der er igennem mange år blevet arbejdet med øget central styring af energiforbrug i kombination med mere fokus på energirigtig drift og adfærd i kommunale bygninger. Dette har medført væsentlige energibesparelser.	-	-	-	Budgetoplæg om finansiering af bygningsvedligehold i 2027-2036 forventes at indeholde mulighed for at løfte indsatser for energioptimering og bygningsstyring, som bl.a. understøtter implementering af lavtemperaturfjernvarme.
	Flexløsninger for energiforbrug	Som en del af EU-projektet <i>NetZeroCities</i> , skal der testes fleksvarme-løsninger på kommunale bygninger. Projektet er forsinket og det er derfor usikkert om det	-	-	-	Der er på nuværende tidspunkt ikke behov for yderligere tiltag, da effekten af igangværende projekter afventes.

		<p>bliver udført i varmesæsonen 2025/2026, som planlagt.</p> <p>På tre ejendomme med intelligent varmestyring (CTS) planlægges desuden test af løsninger for øget varmfleksibilitet med midler fra Innovationsfonden og Interreg-ØKS.</p>				
	Produktion og lagring af energi i KK-ejendomme	Der er to anlæg under planlægning, som kan etableres, når nye nationale regler vedr. kommunale solcelleanlæg træder i kraft i løbet af 2026. Projekterne skal danne vidensgrundlag for etablering af yderligere anlæg på kommunale bygninger fx ifm. nybyg eller tagudskiftninger. Der arbejdes desuden på en potentialevurdering ift. lagring af solcelleenergi i batterier. Dertil arbejdes der med ESG-krav ifm. solcellekøb.	27,5	2.400	2.400	Der er for nuværende ikke behov for yderligere tiltag, da resultater af igangværende projekter afventes.
4.1.5 Klimavenligt anlæg	Klimavenligt anlæg	Projekt er i gang med reduktion af CO ₂ e-udledninger fra anlægsprojekter ved tilpassede standarder, genbrug af materialer mv.	8,7	3.900	3.900	Der igangsættes projekter inden for eksisterende bevilling. Der er for nuværende ikke behov for yderligere finansiering.
4.2.1 Grønne faciliteter	Levetidsforlængelse, mindske spild og cirkulært forbrug af arbejdsbeklædning	Der er igangsat et initiativ om levetidsforlængelse af let arbejdstøj i vaske- og lejeaftaler i Sundheds- og Omsorgsforvaltningen. Projektet fokuserer på nedbringelse af svind af arbejdsbeklædning, optimeret beholdningsstyring, levetidsforlængelse, samt fjernelse af logo på arbejdstøj. Derudover er der igangsat et pilotforsøg med genbrug af groft arbejdstøj, der evalueres medio 2026.	0,7	0	0	På baggrund af erfaringer fra initiativet om levetidsforlængelse af let arbejdstøj i Sundheds- og Omsorgsforvaltningen vil det være muligt at undersøge, om der er potentiale i at udbrede initiativet til andre forvaltninger. Initiativet kræver på nuværende tidspunkt ikke finansiering.

						Der er potentiale for at benytte genbrugslageret til groft arbejdstøj. Behov for yderligere finansiering skal afklares, når det igangværende pilotforsøg om groft arbejdstøj er evalueret, medio 2026.
	Mere klimavenlig rengøring og vask	Der er endnu ikke igangsat klimatiltag vedr. rengøring og vask. Der er finansieret et igangværende pilotprojekt om at overgå fra måtteservice til ejermåtter.	1,2	182	182	Der er behov for yderligere analyser af potentialerne forud for udvikling og implementering af tiltag. Analyserne kræver ikke finansiering.
4.2.2 Klimavenligt fødevarerforbrug	Klimavenlige fødevarer	Fra 2020-2025 har Mad- og Måltidsstrategien gennem målgruppespecifikke pejlemærker, klimabereggede opskrifter og opkvalificering af køkkenmedarbejdere bidraget til en reduktion på 32 pct. i CO ₂ e-udledningen fra fødevarerindkøb siden 2018. Strategien er under fornyelse, og de eksisterende indsatser videreføres.	0,0	0	0	I forbindelse med udarbejdelse af en ny Mad- og måltidsstrategi arbejdes der på udvikling af målgruppespecifikke CO ₂ e-standarder for ernæringsrigtig kost i samarbejde med DTU. Hvis beregningerne viser et yderligere reduktionspotentiale, og det er i overensstemmelse med ernæringsbehov, kan dette danne grundlag for nye reduktionsmål.
	Reduktion af madspild	Der er arbejdet med reduktion og måling af madspild som led i Mad- og Måltidsstrategien, herunder via forskning, rådgivning og opkvalificering. Stikprøver	0,0	0	0	Eksisterende indsatser fortsættes i den fornyede strategi med henblik på at nå målet om 50 pct. reduktion i 2030.

		indikerer en reduktion på ca. 27 pct. siden baseline (2021).				
4.2.3 Klimavenligt forbrug af IT	Reduktion af IT-hardware	Der er igangsat flere initiativer vedr. reduktion og cirkulering af IT-hardware.	2,1	78	78	Der er mulighed for at udbrede bedste praksis til alle forvaltninger af det igangværende projekt.
	Klimavenligt forbrug af IT-software	Der er igangsat initiativer vedr. klimavenligt forbrug af IT-software, herunder tilpasning af serverkapacitet.	2,4	107	1532	Der er potentiale for yderligere tiltag i andre forvaltninger, da det nuværende projekt kun er rettet mod de datacentre, som KIT administrerer.
4.2.4 Grøn mobilitet	Grønne køretøjer	Der er igangsat et projekt vedr. understøttelse af test af innovative løsninger for eldrevne arbejdsmaskiner i driften og et projekt vedr. overgang fra fossil- til eldrevne busser til kørsel i udflytterbørnehaver.	23,9	203	50	Der er potentiale for yderligere klimatiltag, bl.a. finansiering af udskiftning af fossildrevne arbejdsmaskiner (fx grave-læssemaskiner, græsklippere, minitraktorer mv.) eller øget brug af el-delebiler på tværs af forvaltningerne. Endelig er der potentiale i et øget fokus på anvendelse af offentlig transport for KK-medarbejdere.
	Større krav til fossilfri levering, optimeret ruteplanlægning mv.	Der er igangsat en analyse af varelevering fra de største leverandører til KK med henblik på at reducere antallet af leveringer til institutionerne. Krav om grønne køretøjer benyttes også i udbud af varer og tjenesteydelser i KK.	0,5	0	0	Behov for yderligere finansiering skal afklares, når det igangværende analyse er afsluttet i første halvår af 2026. Der forventes at være potentiale for at igangsætte projekter, herunder skærpede krav til leveringshyppighed,

						bestillingsadfærd og fossilfri levering. Der er desuden potentiale ved en øget kravopfølgning på leverandørernes efterlevelse af kravene.
4.2.5 Grønne affaldsløsninger	Grønne affaldsløsninger	Københavns Kommune har i Ressource- og Affaldsstrategi 2030, der trådte i kraft i 2025, igangsat en række indsatser, der skal understøtte grønnere affaldsløsninger. I Københavns Kommune understøttes en øget sortering og genanvendelse af affald i den daglige drift bl.a. ved rådgivning af kommunale institutioner om sortering og genbrugsmuligheder og ved at optimere driften af den kommunale erhvervsaffaldsordning i samarbejde med ARC.				Der er for nuværende ikke potentiale for yderligere tiltag i regi af Ressource- og Affaldsstrategien. Der er dog potentiale for en række tiltag inden for kommunens egen drift, herunder opsøgende arbejde med forvaltningerne om bedre affaldssortering, eftersortering af institutionernes restaffald og bedre håndtering af haveaffald.
4.2.6 Klimavenlige indkøb af forbrugsgenstande	Udfasning af diverse forbrugsgenstande med højt klimaaftryk	Der er igangsat et pilotprojekt vedr. udfasning af engangsservice og overgang til flergangsservice.	0,0	0	0	Der er potentiale for at igangsætte et klimatiltag om udfasningen af engangsservice i hele KK, samt potentiale for at udfase forbrugsvarer med høj CO ₂ e-udledning.
	Reduktion af engangsmaterialer på sundhed- og omsorgsområdet, samt cirkulært forbrug af	Der er endnu ikke igangsat nye klimatiltag vedr. reduktion af engangsmaterialer på sundhedsområdet. Der er igangsat et pilotprojekt med afprøvning af flergangsvaskeklude.	0,0	2	0	Der er potentiale for øget genbrug af tekniske hjælpemidler samt fortsat udfasning af engangsprodukter på sundhedsområdet.

	tekniske hjælpemidler					
	Øget cirkularitet af inventar	KK Genbrugslageret til bl.a. møbler er i drift og har fået tilført midler til at udvide. Der er desuden gennemført en mindre analyse for at styrke dokumentationen af CO ₂ e-effekten ved øget cirkularitet, og der er igangsat mindre projekter om reparation af inventar.	1,0	41	41	Der er potentiale for at øge anvendelsen af genbrugslageret, samt potentiale for at forvaltningerne i højere grad levetidsforlænger inventar. Det kræver ikke yderligere finansiering.
4.3	Styringsmodel for klima	Styringsmodellen for klima implementeres som et pilotprojekt, der skal synliggøre, hvor meget Københavns Kommune skal reducere CO ₂ e-udledningerne på tværs af udvalgene gennem vejledende CO ₂ e-reduktionsmåltal for hvert udvalg.	3,18	Understøttede	Understøttede	Styringsmodel for klima er finansieret som et pilotprojekt i regi af klimabudgettet. Der er bevillingsudløb for klimabudget og styringsmodel i 2026, hvorfor begge dele skal finansieres ved budget 2027.
4.4	Tværgående indkøbsgreb	Der er etableret tværgående greb i form af en Klimapulje, klimaafgifter og løbende integration af målsætninger i indkøbsstrategier, udbud og kontrakter.	-	Understøttede	Understøttede	Der arbejdes fortsat med klimaafgifter på udvalgte produkter og grønne krav i udbud og kontrakter. Klimapuljen er blevet evalueret, og i forlængelse heraf skal der frem mod Budget 2027 tages stilling til dens fremtid.
4.5.1	Københavns Kommunes investeringsportefølje	ØKF forventer at nå målsætningen om, at andelen af grønne investeringer i porteføljen skal stige til 50 % i 2030. Pr. 31. dec. 2025 er andelen opgjort til 42 %, mens målsætningen for 2025 var 30 %.	-	Understøttede	Understøttede	Målet om, at 50 % af kommunens investeringsportefølje skal udgøres af grønne investeringer er ambitiøs, men realistisk. Den øgede andel implementeres

						gradvist år for år frem mod 2030.
4.5.2 Naturbaser et CO ₂ - optag	Skovrejsning uden for kommune- grænsen	KK har finansieret skovrejsning af klimahensyn for 32 mio. kr. svarende til ca. 400 hektar klimarobust blandingskov, som over skovarealernes levetid vil optage ca. 126.000 ton CO ₂ . Medregnes ikke i KK's klimaregnskab.	32,0	-	-	Der er reduktionspotentialer i yderligere skovrejsning i 2026. Parterne indgik ved Budget 2026 en hensigtserklæring om, at eventuelt ledigt måltal efter anden sag om forventet regnskab i 2026 kan prioriteres til yderligere skovrejsning via Klimaskovfonden.

Klimastrategi

2035





Forord

I København skal vi løfte vores del af ansvaret for at løse klimakrisen.

København har alle forudsætninger for at skabe en klimavenlig by, som det også er fantastisk at bo i, arbejde i, drive virksomhed i og besøge. Den udvikling har vi været godt i gang med i flere årtier. Vi er i gang med at omstille energi- og varmesystemer til lavere klimabelastning. Vi er kommet langt med mere transport og infrastruktur med lavt klimaaftryk: Fodgængere, cykler, busser og tog fylder mere i bybilledet, og den kollektive transport er blevet omstillet til at være drevet af el.

Men vi skal meget længere, og situationen i verden gør det endnu mere nødvendigt, at en by som København går foran. Derfor har vi vedtaget en ny klimastrategi, der skal sætte retningen for København frem mod 2035.

Klimakrisens alvor betyder, at vi som samfund ikke kan nøjes med at tage ansvar for de udledninger, som kommer direkte fra vores by som geografisk område. For langt den største

klimabelastning, som København er årsag til, sker uden for kommunegrænsen. Derfor sigter Københavns nye Klimastrategi 2035 mod, at vi skal mindske vores klimabelastning inden for vores egen geografi og samtidig reducere Københavns globale klimaaftryk.

Det betyder, at vi skal fortsætte med vigtige strukturelle forandringer som for eksempel en mere effektiv og klimavenlig varme- og energiforsyning. Og det betyder, at København skal forrest og reducere klimaaftrykket af sin egen virksomhed - når vi som kommune bygger skoler, anlægger veje og servicerer københavnere skal det fremadrettet være med et markant lavere klimaaftryk. Samtidig har vi opstillet ambitiøse mål, som vi endnu ikke kender alle værktøjerne til at nå.

Erfaringerne fra vores første klimaplan er, at det netop er gennem ambitiøse målsætninger, at inspirationen og store resultater opnås. Og vi har tidligere vist, at disse resultater kan opnås samtidig med, at det gode københavnerliv bliver endnu bedre.



Nørrebrogade: Thorbjørn Hansen, Kontraframe

Som strategien beskriver, kan den ambitiøse omstilling kun lykkes, hvis kommunen åbner dørene og inviterer københavnere - borgere, civilsamfund og virksomheder - til at være med.

I udviklingen af strategien har mange københavnere allerede bidraget med deres perspektiver, erfaringer og forventninger. Samtidig har vi i København et erhvervsliv, som allerede bidrager til den grønne omstilling, og mange virksomheder der ønsker at bidrage endnu mere.

København har i mange år været en by, som verdens øjne har hvilet på. Mange har søgt inspiration i København, som en by, der forener livskvalitet og hensyn til klimaet. Det er måske endda herigennem, at den største effekt af vores klimaindsats ligger.

Nu har vi en ny strategi, der sætter en ambitiøs retning for København de næste ti år. Nu skal vi videre med at udvikle de løsninger, som både kan gøre en forskel her i byen og i resten af verden.



Lars Weiss
Overborgmester



Line Barfod
Teknik- og Miljøborgmester



4

KLIMASTRATEGI 2020

Indhold

Indledning	6
Vejen til at videreføre klimaomstillingen i København	8
Strategiens målsætninger	10
Geografiske CO ₂ e-udledninger	12
Forbrugsbaserede CO ₂ e-udledninger	14
Halvering af CO ₂ e-udledningerne fra Københavns Kommunes indkøb i 2035	16
Strategiens indsatsområder	18
Klimastrategiens investeringer	26
Indfrielse af målene	26

Indledning

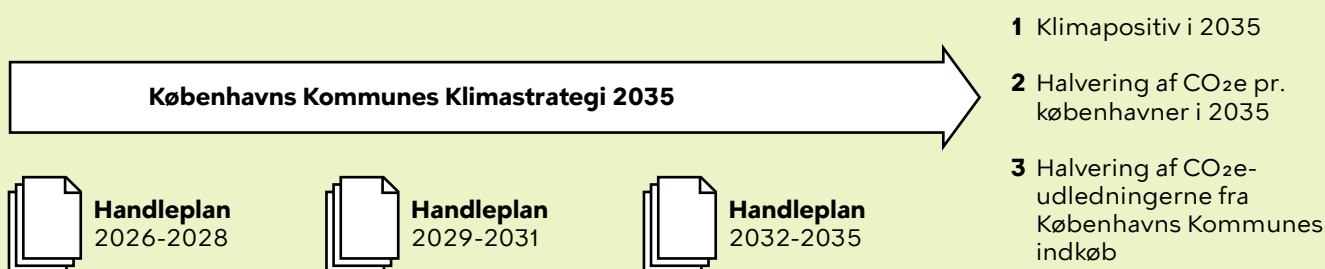
København vil have en ambitiøs og realistisk grøn omstilling. Vi vil reducere udledningerne yderligere og videreføre arbejdet med at forme rammerne for et lavt klimaaftryk og en høj livskvalitet i byen og dermed tage ansvar for vores fælles fremtid. København har med KBH 2025 Klimaplanen både nationalt og internationalt vist sin ambitiøse tilgang til klimahandling siden 2012. Kommunen har inspireret andre og sikret et solidt fundament for omstillingen ved at have reduceret CO₂e-udledninger fra energiproduktionen og fra andre udledninger inden for bygrænsen betragteligt. Det har særligt været på grund af en omstilling af energisektoren til næsten at være fri for fossile brændsler, men også via en markant indsats målrettet mobilitet, vedvarende energiproduktion og energibesparelser. KBH 2025 Klimaplanen har bragt os godt 80 % af vejen mod klimaneutralitet.

Ved at sætte mål og arbejde for klimaomstillingen i København har vi medvirket til den samlede omstilling i Danmark og i andre storbyer i resten af verden. Siden vi begyndte arbejdet med KBH 2025 Klimaplanen har alle kommuner i Danmark tilsvarende sat mål for at nedbringe udledningen inden for deres respektive geografi – og mange byer og kommuner sætter ligesom København nu også fokus på det klimaaftryk, vi sætter uden for kommunegrænserne. På den måde samarbejder by og land om at reducere udledningen, både hvor den sker lokalt fra industri, transport og energiproduktion, men også ved at påvirke den efterspørgsel, der driver udledningerne.

Københavns Klimastrategi 2035 bygger videre på den erfaring, vi og andre byer og kommuner har fået, som vil bidrage til, at de nationale målsætninger kan nås med folkelig accept, tilpasset lokale hensyn og forhold. Sigtepunkterne for Klimastrategi 2035 er, at vi skal optage mere CO₂e, end vi udleder inden for Københavns geografi, at vi skal reducere udledningerne fra forbruget i København med 50 %, at vi skal reducere udledningerne fra kommunens indkøb med 50 %, og at vi skal bidrage til den grønne omstilling med investeringer i mere vedvarende energi og skov uden for Københavns Kommune. Klimastrategien 2035 vil fortsat arbejde for at byens klimatiltag får størst mulig global effekt igennem vidensdeling og deltagelse i danske og internationale netværk.

Klimastrategi 2035 indeholder først en beskrivelse af strategiens sigte og motivation. Derefter beskrives ambitionerne for reduktioner frem mod 2035, og der gives en uddybning af de geografiske og forbrugsbaserede udledninger. Videre beskrives strategiens indsatsområder og omstillingsgreb, der understøtter initiativernes udbredelse og effekt. Retning for arbejde og samarbejde på energiområdet mindst ti år frem er beskrevet i Energi-strategi for København (Bilag 4). Initiativerne, der skal realisere ambitionerne, fremgår af tre handleplaner. Den første 3-årige plan vedtages sammen med Klimastrategi 2035. Til slut beskrives opfølgningen på målene.

Figur 1: Strategiens mål og handleplaner





Vejen til at videreføre klimaomstillingen i København

Københavns Kommune ønsker at gå foran i klimaomstillingen og arbejde målrettet med at nedbringe udledninger forbundet med den kommunale drift og indkøb. Begge dele hører under målet om at halvere klimaaftrykket fra kommunens indkøb af produkter til brug i driften, byggeprojekter samt tjeneste- og serviceydelse. Københavns Kommune er en stor indkøber og kan gennem indkøbsaftaler og udbud skubbe til markedet. Københavns Kommune er også den største offentlige arbejdsplads i Danmark og ved at omstille driften, kan vi vise, hvordan vi kan skabe gode rammer for den kommunale velfærd, også med et lavt klimaaftryk. En omstilling af indkøb og drift vil tage os noget af vejen, men er ikke tilstrækkeligt til at nå Klimastrategiens mål.

Københavns Kommune er tæt på københavnerne og de lokale virksomheder i hverdagen. Vi mødes om alt fra uddannelse, sundhed og pleje af ældre til erhvervsfremme og byggesagsbehandling, og vi former sammen den by, vi bor, lever og arbejder i. Desuden er Københavns Kommune ejer eller medejer af en række kommunale forsyningsselskaber, og vi vil derfor sammen med selskaberne sikre, at vi har både høj forsyningssikkerhed og grøn energiproduktion.

Et tæt samarbejde med erhvervslivet i København er et centralt greb til at nå målsætningerne i klimastrategien. Erhvervslivet har gennem innovation og investeringer i bæredygtige løsninger mulighed for at drive omstillingen. København er allerede i dag et internationalt grønt forbillede og er med sin grønne førerposition med til at tiltrække nye virksomheder, investeringer og arbejdskraft. Dét er en position, som byen ønsker at fastholde ved fortsat at understøtte og stimulere den grønne omstilling gennem et tæt samarbejde med erhvervslivet.

Derfor vil vi gøre brug af samarbejde og partnerskaber som et centralt greb i vores fælles arbejde med klimaomstillingen. Københavnerne,

foreninger og byens virksomheder inviteres til at tage del i den videre udformning af en by med et langt lavere klimaaftryk. Københavns Kommune vil skabe rammerne for samarbejde på tværs af kommunen, byens borgere, virksomheder og civilsamfund. Gennem strategiske partnerskaber vil kommunen understøtte borgere og byens aktører i den klimaomstilling, der allerede er i gang og sikre, at indsatserne får størst mulig levedygtighed og effekt. Klimastrategien har derudover fokus på opkvalificering til grønne kompetencer, da arbejdskraft til grøn omstilling er en vigtig forudsætning for at komme i mål med initiativerne i klimastrategien.

Gennem proaktivt internationalt samarbejde, f.eks. via C40-netværket og strategiske bysamarbejder, vil Københavns Kommune blive ved med at dele viden, høste erfaringer og inspirere andre storbyer verden over langt ud over kommunegrænsen. Gennem internationale samarbejdsfora og kommunens besøgstjeneste vil vi fortsætte et tæt internationalt samarbejde på tværs af byer, der gør, at vi i løbet af hele planperioden kan udveksle indsigter, erfaringer og viden, som kan bidrage til realisering af Klimastrategien og understøtte klimahandling globalt.

STRATEGISKE PARTNERSKABER

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. To konkrete eksempler på strategiske partnerskaber på klimaområdet er Energispring og Energistrategisk Forum. Energispring blev etableret i 2016 under KBH 2025 Klimaplan som en måde at samle centrale

bygningsejere og aktører på bygningsområdet 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 energi- og varmekonsumet i bygninger. Energistrategisk Forum samler energi og forsyningsaktører i København om Energistrategi for København for fælles koordinering og udvikling i den fortsatte omstilling af energisystemet i perioden frem mod 2035.

Klimaomstillingen skal ske under hensyn til social retfærdighed. Hensigten med Klimastrategi 2035 og de dertilhørende handleplaner er at planlægge og implementere en omstilling, der sikrer, at byrder og gevinster fordeles ligeledes. Det kræver, at vi som kommune har fokus på både positive og negative sideeffekter ved klimaarbejdet, og at vi inddrager både borgere og virksomheder undervejs.

Ambitionen om en høj grad af samskabelse med borgere og virksomheder i omstillingen kræver en tilgang, hvor der parallelt med velkendte metoder også afprøves nye greb. Et greb kan være at bruge kommunens opgavevaretagelse på erhvervs-, beskæftigelses- eller velfærdsområdet mere strategisk til også at bidrage til klimaomstillingen. Det er områder, der skal modnes i en klimasammenhæng, og derfor vil vi løbende tage bestik af, hvilke greb der er velegnede til at blive udbredt og opskaleret, og hvilke der kræver yderligere modning.

Omstillingen kan nødvendiggøre et kritisk blik på vante måder at gøre tingene på og for nogle

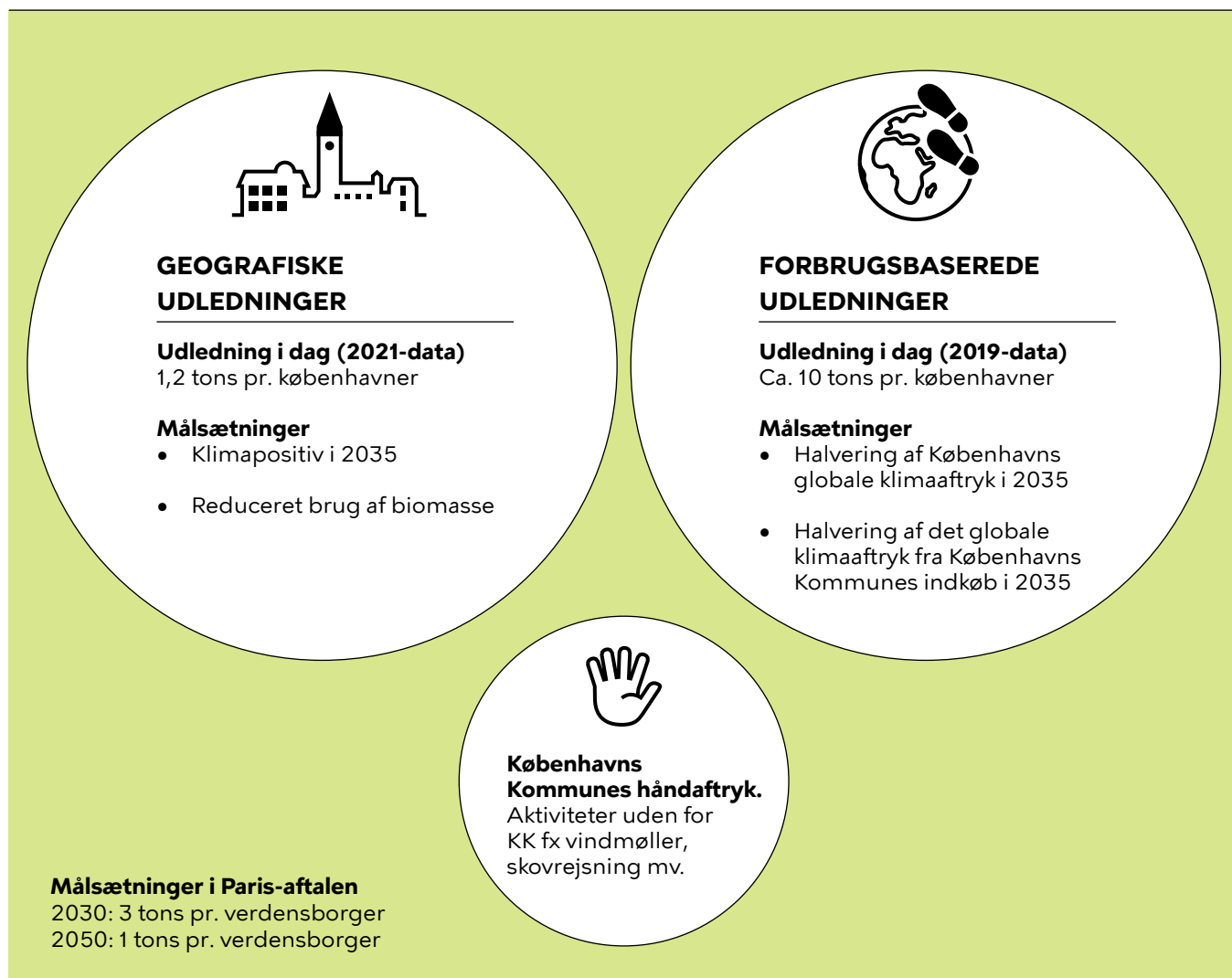
områder en initial meromkostning ved at erhverve erfaring med ny praksis. Der vil også være en række positive merværdier af omstillingen, hvor vi kan løse flere udfordringer på samme tid. Fx vil en omstilling af byens trafik forbedre luftkvaliteten og potentielt give plads til flere rekreative områder. Indsatserne kan også gavne grøn jobskabelse og bidrage til udviklingen af nye grønne kompetencer.

Strategiens målsætninger

Med Klimastrategi 2035 opstilles tre overordnede mål som ønske om, hvad kommunen i samarbejde med omverdenen vil opnå, og som viser en klar og ambitiøs retning for den ønskede udvikling af byen.

1. København skal som geografisk område være klimapositiv. Det betyder, at vi inden for byens grænser skal opfangne mere CO₂e, end vi udleder.
2. Københavns globale klimaaftryk skal halveres. Det betyder, at de forbrugsbaserede udledninger skal reduceres med 50 %.
3. Københavns Kommune skal halvere det globale klimaaftryk fra kommunens egne indkøb.

Figur 2: Målsætninger for Klimastrategi 2035



Den geografiske afgrænsning omhandler alle fysiske udledninger inden for kommunens grænser. Det er primært udledninger fra transport i byen og fra vores energi- og varmeanlæg. I tillæg til ambitionen om klimapositivitet er der sat et mål om at anvende mindre biomasse i varmesystemet.

Udledningerne inden for Københavns geografi svarer til 1,2 ton CO₂e pr. københavnere ved Klimastrategiens begyndelse og opfylder dermed i princippet målsætningerne i Paris-aftalen i 2050. Ambitionen med strategien er at reducere aftrykket yderligere til under 0 ton pr. københavnere i 2035. Det vil sige at opnå klimapositivitet, og optage mere CO₂e, end der udledes.

Den forbrugsbaserede afgrænsning omhandler Københavns globale klimaaftryk (fodafttrykket) og inkluderer alle udledninger lokalt og globalt, som er knyttet til byen og borgernes forbrug. Det er med andre ord hele værdikæden af produkter og tjenester.

Københavns globale klimaaftryk, som dækker de forbrugsbaserede udledninger, er opgjort til ca. 10 tons CO₂e pr. københavnere. Ambitionen er at halvere det globale klimaaftryk i 2035, svarende til ca. 5 tons CO₂e pr. københavnere. Parisaftalens målsætning svarer til 3 tons pr. verdensborger i 2030 og 1 ton i 2050.

For kommunens egne indkøb er målet ligeledes at halvere det globale klimaaftryk pr. københavnere i 2035 sammenlignet med 2019, svarende til en reduktion på ca. 325 kg CO₂e pr. københavnere. Københavns Kommunes håndaftryk er kommunens bidrag til den generelle omstilling af samfundet på klimaområdet gennem kommunens og selskabernes investeringer og aktiviteter. Ambitionen for håndaftrykket omfatter, at der produceres vedvarende energi fra sol og vind i 2050, svarende til Københavns samlede elforbrug, samt

at der arbejdes for, at andelen af grønne og bæredygtige investeringer øges, og at CO₂-optag gennem naturbaserede virkemidler også øges. De mål, der er sat for Klimastrategien, er ambitiøse, men tager højde for mulighederne i København. Med de vedtagne målsætninger kan kommunen igangsætte afgørende handlinger, som kan skubbe på og accelerere omstillingen. Indfrielsen af kommunens mål vil dog også være påvirket af udviklingen i omverdenen og beslutninger, der ligger uden for kommunen. Det betyder, at klimainitiativer uden for København også kan bidrage til Københavns Kommunes målsætninger. Det sker, når der andre steder arbejdes med en grønnere produktion af varer og tjenester, der forbruges i København. Men det betyder også, at national lovgivning og udviklingen i energisektoren globalt er en forudsætning for den forventede udvikling.



Geografiske CO₂e-udledninger

Kommunen er med KBH 2025 Klimaplanen nået langt med reduktion af de geografiske udledninger. Målsætningen om klimapositivitet inden for Københavns Kommunes geografi betyder, at der skal fjernes mere CO₂e fra atmosfæren, end der udledes inden for kommunens grænser.

KBH2025 Klimaplanen, der blev vedtaget i 2012, havde et mål om klimaneutralitet i 2025 som den første hovedstad i verden. Det ambitiøse mål var med til at reducere udledninger ca. 80% ift. 2010.

Københavns Kommune har som led i kommunens deltagelse i EU-missionen 100 Climate-Neutral and Smart Cities by 2030 indgået en Climate City Contract med EU, der baserer sig på KBH 2025. Kontrakten beskriver, hvordan København planlægger at nå EU missio-

nens mål om klimaneutralitet i 2030.

Klimastrategi 2035 sigter endnu længere, mod klimapositivitet i 2035 og medtager flere CO₂-udledninger fra byens geografi end KBH2025, fx al energiproduktion, uanset hvem, der forbruger energien. Udvidelsen af hvad der medregnes, betyder også at Klimastrategi ikke umiddelbart kan sammenlignes med KBH2025.

Under Klimastrategi 2035 skal de geografiske udledninger nedbringes yderligere gennem velkendte indsatsområder, som primært er forbundet med vejtrafikken og energiproduktion.

Et positivt klimaregnskab kræver, at der inden for kommunens grænser indfanges mere CO₂e, end der udledes. Det kan ske naturligt, fx ved at plante træer, og teknologisk ved, at kommunen deltager i forberedelsen til at etablere anlæg til CO₂-fangst og permanent lagring direkte ved Amagerværket og/eller Amager Bakke. Københavns Kommune har i tillæg en ambition om at reducere anvendelsen af biomasse i energisystemet og understøtte grundprincipperne i Energistrategi for København.

Udledningerne inden for Københavns geografi forventes ved strategiens startår i 2026 at være over 750.000 tons CO₂e.

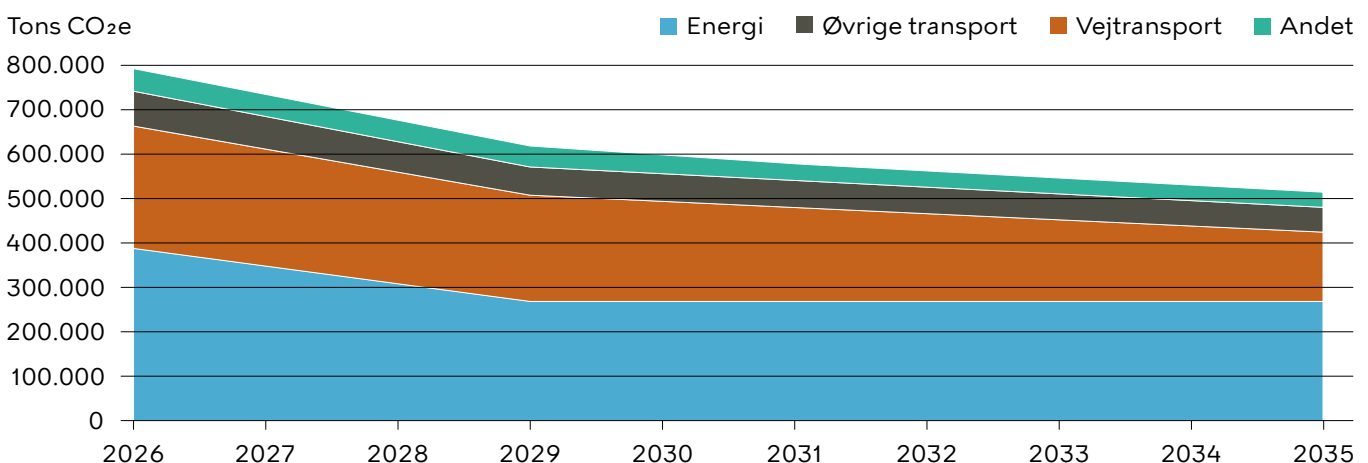
I 2035 vil udledningerne være reduceret til ca. 500.000 tons CO₂e, hvis der ikke sker nye klimatiltag udover dem, der allerede er vedtaget. Denne reduktion skyldes primært omstilling af biltrafikken til el og til dels fossilfri spidslast i varmeproduktionen. Det viser den såkaldte basisfremskrivning, som ses i Figur 3.

De geografiske udledninger vil i 2035 primært komme fra affaldsforbrænding og fra fossildrevet transport. Opfyldes klimastrategiens mål, som indebærer succes med etablering af storskala CO₂-fangst i København, vil udledningerne derimod være netto positive i 2035.

Opnåelse af målsætningen for de geografiske udledninger afhænger af teknologisk udvikling, samarbejde med energiaktører i og uden for København, udvikling af de lovmæssige rammer samt af store investeringer.

Figur 3: CO₂e-Udledninger i Københavns geografi

Basisfremskrivning, i fravær af nye klimatiltag udover allerede vedtagne eller bindende tiltag



Forbrugsbaserede CO₂e-udledninger

Klimastrategi 2035 sigter mod at halvere de forbrugsbaserede udledninger over de kommende 10 år. Reduktion af forbrugsbaserede udledninger afhænger af samarbejde med erhvervsliv, civilsamfund og borgere, af en ambitiøs national og international lovgivning samt af teknologiske fremskridt i produktionsprocesser globalt.

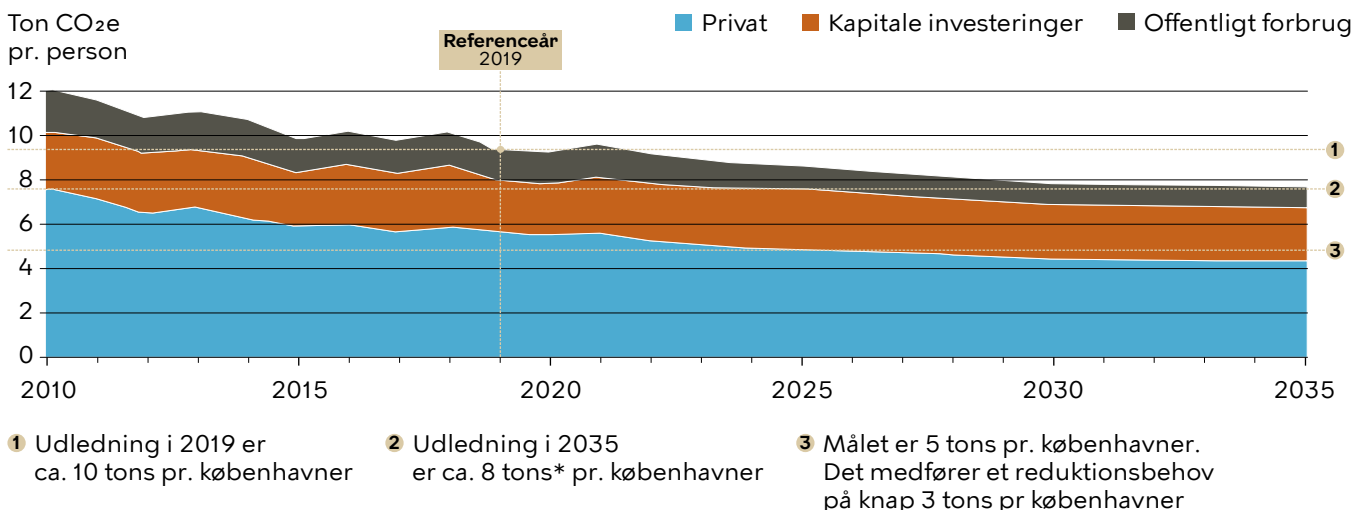
Klimastrategiens mål for byens globale klimaaftryk er at halvere forbrugsudledningerne i 2035 fra ca. 10 tons i basisåret 2019 til ca. 5 tons CO₂e i 2035. Ifølge den nuværende fremskrivning forventes Københavns globale klimaaftryk at falde med ca. 2 tons CO₂e pr. københavnerv, fra 10 tons til knap 8 tons i 2035. Det sker som resultat af de politikker og beslutninger, der allerede er truffet i omverdenen, og som forventes implementeret frem mod 2035. Disse beslutninger er uafhængige af arbejdet i København, men de vil påvirke byens forbrugsbaserede udledninger. Når energiproduktionen internationalt bliver grøn, påvirker det fx aftrykket fra produktionen af de produkter, som forbruges i København (se Figur 4). For at nå reduktionen på 5 tons skal vi som kommune, borgere, virksomheder, foreninger

og andre fællesskaber altså stå for at reducere udledningerne med 3 tons pr. københavnerv.

Københavns forbrugsbaserede udledninger inkluderer udledninger fra den fulde værdikæde - udvinding, produktion, transport, distribution - af alle produkter og tjenester, som er købt og forbrugt af Københavns Kommune og byens borgere. Virksomhedernes forbrug er en del af denne værdikæde, som henføres enten til husholdningerne eller til den offentlige sektors forbrug. Man kan inddele forbruget i privatforbrug (husholdningers forbrug), offentligt forbrug (statsligt, regionalt og kommunalt forbrug) og kapitale investeringer (i bygninger, anlæg, maskiner og viden).

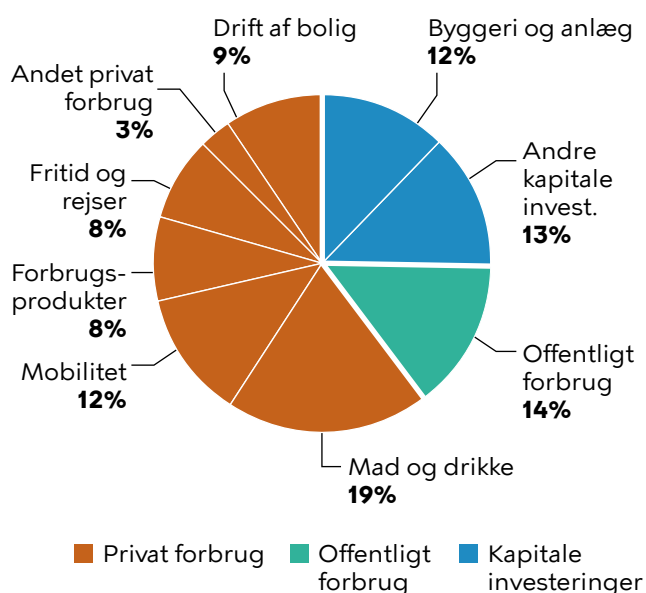
Figur 4: CO₂-Udledninger fra københavnernes forbrug

Udvikling uden yderligere klimapolitik



Udledninger fra privat forbrug udgør størstedelen (ca. 60 %) af Københavns samlede forbrugsudledninger. Klimaaftrykket fra privat forbrug kan opdeles i forskellige forbrugsområder i Figur 5 (de brune kategorier).

Figur 5: Klimaaftryk opdelt på forbrugsområder



Mad og drikke, mobilitet og drift af bolig har et særligt stort klimaaftryk. Forbruget i forbindelse med rejser og fritid samt køb af almindelige forbrugsprodukter som tøj, møbler og elektronik fylder også godt i det forbrugsbaserede regnskab.

Driften af boliger, som er forbundet med energiforbrug – det vil sige el, bygas og varme i boliger i København – tæller derudover som en væsentlig del af de forbrugsbaserede udledninger.

Det kommunale offentlige forbrug inkluderer kommunens eget byggeri og anlæg samt indkøb af alt fra mad på plejehjem, transport af borgere og ansatte, hjælpemidler, møbler i institutionerne og serviceydelser fra leverandører.

Derudover indeholder offentligt forbrug også københavnerne brug af ydelser fra regionerne, fx når de skal på hospitalet, ligesom en andel af det statslige forbrug regnes med, fx fra forsvar og uddannelse til københavnerne.

For at reducere udledningerne fra forbrug med 3 tons er det inden for klimastrategiens 10-årige løbetid nødvendigt med indsatser inden for alle forbrugsområder. Inden for nogle forbrugsområder er omstillingen længere fremme end for andre. Nogle områder kræver mere langsigtede indsatser for at opnå størst effekt. Derfor vil der i starten af strategiperioden især blive lagt vægt på strukturelle initiativer inden for energiforbrug, byggeri og anlæg.

Halvering af CO₂e-udledningerne fra Københavns Kommunes indkøb i 2035

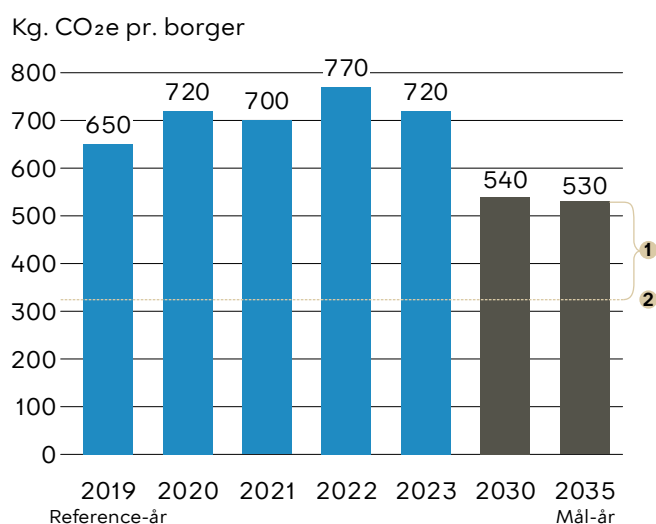
Københavns Kommune leverer service til mange borgere, bygger kommunale institutioner såsom skoler og er en stor arbejdsplads med mange medarbejdere. I 2019 købte Københavns Kommune ind for ca. 13 mia. kr. Med Klimastrategi 2035 opstilles en målsætning om at reducere klimaaftrykket fra kommunens egne indkøb med hhv. 25 % og 50 % i 2030 og 2035 pr. københavnere sammenlignet med 2019.

Som målsætning er en halvering af klimaaftrykket af kommunens egne indkøb ambitiøs og stiller store krav til, hvordan der arbejdes med klima i kommunens virksomhed. Den forbrugsbaserede udledning fra kommunens egne indkøb var i 2019 ca. 408.000 tons CO₂e eller ca. 650 kg CO₂e pr. borger i kommunen. Hvis de globale udledninger udvikler sig som forventet, vil klimaaftrykket af kommunens indkøb falde frem mod 2035, selv hvis der ikke implementeres yderligere CO₂e-reducerende tiltag i kommunen (se Figur 6). Det vil dog stadig være nødvendigt at implementere tiltag, som kan tilvejebringe markante reduktioner i strategiperioden, hvis målet om halvering i 2035 skal indfries. Samtidig vil den grønne udvikling af markedet og teknologien også få en stor betydning for, hvorvidt Københavns Kommune kan indfri målet.

For Københavns Kommunes indkøb udvikles der initiativer på tværs af indkøbsområder, fx byggeri og anlæg samt indkøb af varer og tjenesteydelser. Initiativerne udvikles med fokus på at sikre, at reduktionen sker på den mest omkostningseffektive måde, så københavnernes penge bruges bedst muligt, og det ikke går ud over kvaliteten af de borgerrettede kerneydelser.

I tillæg til initiativerne, der er målrettet specifikke områder, vil der fremover være et øget tværgående fokus. Det vil bl.a. komme til udtryk gennem flere klimakrav til kommunens leverandører, et

Figur 6: Klimaaftryk fra kommunens indkøb



- 1 Reduktionsbehov: 205 kg pr. københavnere
- 2 50% pr. borger ift. 2019 (325 kg)

øget fokus på at begrænse indkøb af nye produkter med et højt klimaaftryk og gennem interne forbrugsbegrænsninger.

Samtidig implementeres en styringsmodel, som skal integrere klimahensyn i kommunens styring og sikre, at klimahensyn indgår i alle beslutningsprocesser. Reduktionsansvaret forankres bredt i driften af kommunen ved at sætte mål for hvert af de politiske udvalg.



Strategiens indsatsområder

Indsatsområderne i Klimastrategi 2035 er udvalgt og prioriteret ud fra, hvor der er de største potentielle klimaeffekter og de bedste kommunale handlemuligheder. Områderne er: Energisystem, energiforbrug, byggeri og anlæg, mobilitet, fødevarer, forbrugsprodukter, rejser og oplevelser, kommunens indkøb og "Kommunens håndaftryk", som er reduktionsbidrag udover strategiens overordnede målsætninger. Inden for hvert indsatsområde sikrer brugen af bestemte omstillingsgreb byens udvikling mod en mere klimavenlig hverdag. Disse omstillingsgreb er med til at skabe en helhedstilgang til den samlede omstilling og forudsætningsgivende for de andre indsatsområder.

OMSTILLINGSGREB

Klimastrategiens omstillingsgreb bygger på viden og tilgange udviklet og anbefalet af eksperter, bl.a. FN's Klimapanel (IPCC), Klimarådet og CONCITO - Danmarks grønne tænketank. Med disse greb retter strategien fokus mod strukturelle, sociale og individuelle forandringsdynamikker og mod at skubbe på små ændringer i praksisser og handlinger. Dette kan medføre store samfundsmæssige skift (se boksen ved siden af), hvor nye normer og tendenser hurtigt spreder sig, og derved accelererer omstillingen yderligere. Klimastrategien bygger også på forandringsstrategier med fokus på at forbedre, udskifte og undgå forskellige forbrugsformer samt på at aktivere kommunens forskellige roller, der kan påvirke forandring. Grebene skal sikre en varig omstilling af vores by, som både er struktureret og styret ud fra det bedst tilgængelige vidensgrundlag, og som samtidig er fleksibel og tilpasningsdygtig til virkeligheden og de muligheder, som vil forme sig og opstå undervejs.

SOCIALE TIPPEPUNKTER

Sociale tippepunkter betegner den situation, hvor en række ikke-forbundne ændringer tilsammen accelererer en omstilling, der udløser store forandringer, selv på samfundsniveau. At arbejde med tippepunkter som greb indebærer, at man forsøger at identificere de ændringer, der er ved at ske i et system og forsøger at finde de grupper eller aktører, som kan påvirke og udbrede omstillingen. Grebet skal således sikre en yderligere acceleration af en udviklingstendens.

Kommunens arbejde med sociale tippepunkter tager derved udgangspunkt i eksisterende forandringer, ønsker og behov blandt byens aktører, som vi kan understøtte. Det kan bl.a. være gennem partnerskaber og samarbejder. Sociale tippepunkter accelereres yderligere, hvis de understøttes strukturelt.



Middelgrundens Vindmøllepark og Kraftværkshalvøen: Høfor

ENERGISYSTEM

Indsatser i forhold til energisystemet har flere formål: At reducere CO₂e-udledningerne i København, omstille energisystemet til mindre brug af biomasse og sikre forsynings sikkerheden. Sammenhængene er beskrevet i Energistrategi for København (Bilag 4), der er en del af Klimastrategi 2035.

Reduktion i udledninger sker fra de to typer af punktkilder fra energiproduktion, der udleder CO₂e: Affaldsforbrænding og spidslastproduktion. Affaldsforbrændingen på Amager Ressource Center (ARC) producerer energi fra både dansk og importeret affald, der ikke kan genanvendes. Spidslastanlæggene, som anvender olie og gas, dækker kortvarigt varmebehovet på især kolde dage og udgør kun ca. 5 % af fjernvarmen, men står for halvdelen af varmesystemets CO₂e-udledninger. Spidslastanlæggene skal erstattes med grønne alternativer som biogas, elkedler og andre fossilfri teknologier for at reducere udledningerne.

Københavns Kommune vil implementere indsatser på et strukturelt niveau i energisystemet og arbejde sammen med energi- og forsyningsaktører i København for at omstille energisystemet og sikre klimapositivitet i København. Målet skal nås gennem en omstilling og udvikling af energisystemet med fokus på både økonomisk og klimamæssig bæredygtighed samt høj forsynings sikkerhed, som adresseres i grundprincipperne

i Energistrategi for København. Kommunen vil medvirke til at udbygge og forstærke elnettet og en mere decentral el- og varmeproduktion, der i højere grad udnytter energien fleksibelt. Derudover vil kommunen fremme lavere temperatur i fjernvarmenettet og deltage i forberedelsen af CO₂-fangst på mindst et forbrændingsanlæg i København. Omstillingen omhandler særligt også sektorkobling mellem el- og varmesektoren, herunder elektrificering af varmesektoren. Københavns Kommune vil bidrage til øget produktion af grøn strøm fra vind og sol og reducere andre udledninger inden for byens geografi, fx gennem plantning af træer og omstilling til et klimaneutralt bygasnet.

Omstillingen kræver plads i byen, da mange decentrale produktionsanlæg vil erstatte få centrale. Kommunen bruger her sin rolle som myndighed, der kan forme byens rum samt sin position som selskabsejer og investor. Hele omstillingen kræver tillige kommunens facilitering af dialogen på tværs af forsyningssektoren og samspil med øvrige aktører i Hovedstadsområdet.



Varmecentral: Carsten Andersen

ENERGIFORBRUG I BYGNINGER

Drift af bygninger, herunder energiforbruget i bygninger i København, udgør i 2019 ca. 9 % af Københavns samlede forbrugsudledninger. Den relativt lille klimabelastning skyldes, at en stor del af energien allerede i dag er baseret på vedvarende fremfor fossile kilder. Klimabelastningen forventes at falde yderligere frem mod 2035, men reduktion af energiforbrug i bygninger er en afgørende forudsætning for omstillingen af energisystemet, reduktion af biomasse og mere elbaseret varmeproduktion.

Byens bygninger og deres ejere, brugere og lejere spiller en vigtig rolle i den grønne omstilling af energisystemet. Energiforbruget i Københavns bygninger skal ned, og ejendoms-ejere og -lejere kan bidrage ved at spare på energien og flytte forbruget til tidspunkter, hvor energien er grøn. Herudover skal det sikres, at byens bygninger kan få varme nok med fremtidens lavere temperaturer i fjernvarmenettet, og at der produceres grøn strøm fra solceller på bygningernes tage. Københavns Kommune vil gå foran med en indsats i vores egne ejendomme og samarbejde med private ejendomssejere og -investorer, ejendomsadministratorer, virksomheder, boligforeninger og københavnere, så det bliver nemmere at tage del i omstillingen.

På dette indsatsområde arbejder Københavns Kommune som ejer, samarbejdspartner og facilitator sammen med HOFOR, og med ejen-

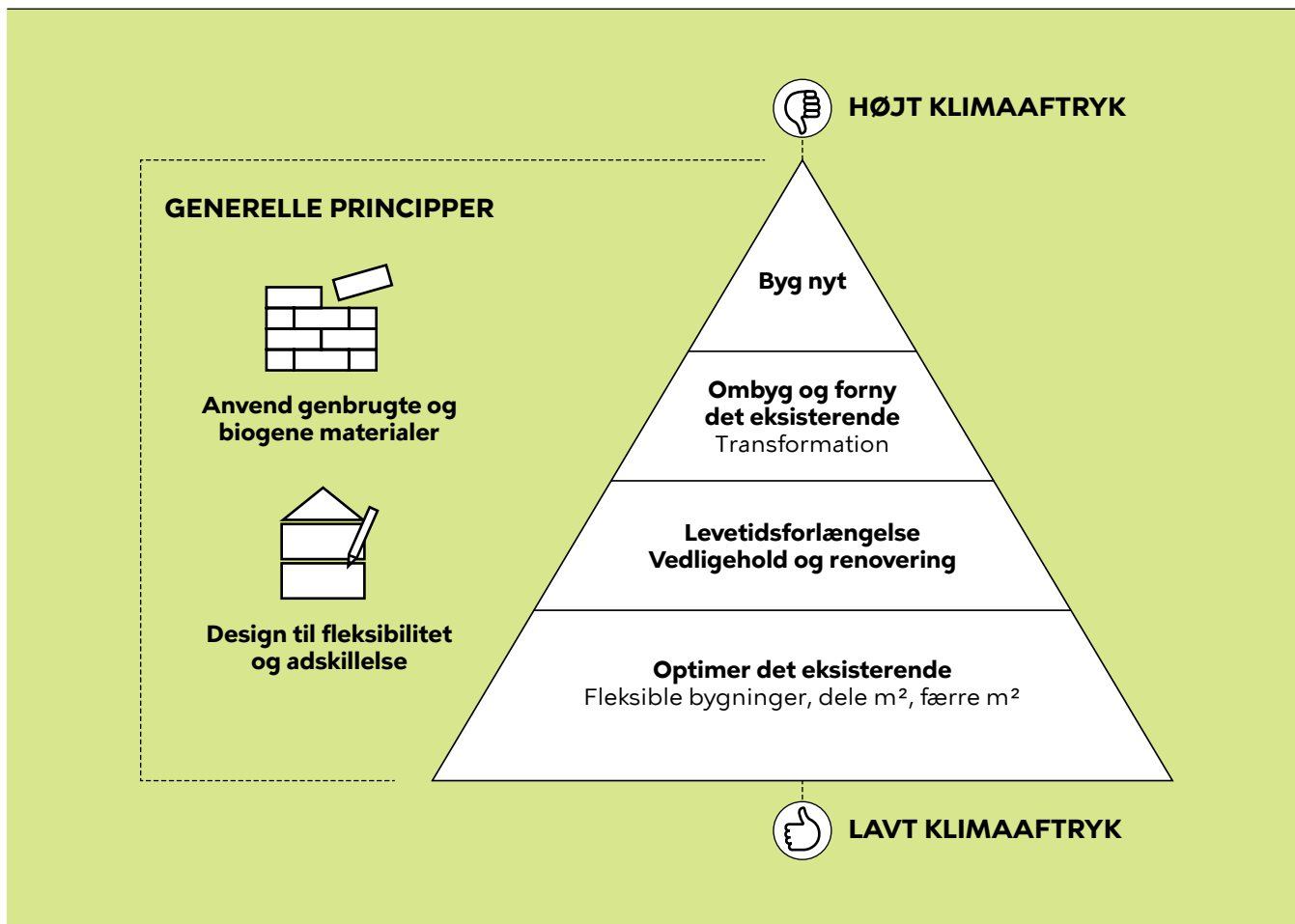
domsejere og -lejere i København. Kommunens rolle som myndighed skal videreudvikles, og klimahensyn opprioriteres, så vidt det er juridisk muligt, bl.a. i relation til Bygningsreglementet og Planloven. Derudover vil vi i højere grad gennemføre tidlig dialog og inspirere med videndeling og informationsmateriale forud for godkendelse af byggesager. Samarbejder og myndighedsudøvelse skal sikre yderligere reduktion af energispild i bygninger og integration af bygningerne med fremtidens energisystem.

BYGGERI OG ANLÆG

Udledningerne fra byggeri og anlæg udgør 12 % af de samlede forbrugsbaserede udledninger. Størstedelen skyldes anvendelse af klimatunge materialer som beton, stål og glas i de bygninger og anlæg, der opføres i dag, men også at potentialet for at transformere, renovere og optimere brugen af eksisterende bygninger ikke udnyttes tilstrækkeligt. I København bor vi på flere kvadratmeter pr. indbygger end i andre europæiske storbyer, men på mindre plads end den gennemsnitlige dansker.

Reduktion af klimabelastningen fra dette indsatsområde kommer mest effektivt fra at optimere brugen af eksisterende bygninger, fx ved at dele og udnytte kvadratmeterne mere effektivt samt gennem vedligehold, renovering og transformation, som kan forlænge levetiden af det eksisterende.

Figur 7: Principper for lavere klimaaftryk fra byggeri og anlæg



Det nybyggeri, der fortsat vil være behov for i fremtiden, skal belaste klimaet mindre. Der findes allerede kendte løsninger, og der er mange eksisterende samarbejder, som kan danne udgangspunkt for yderligere skalering og inspiration til en ny byggeskik. Denne udvikling vil kommunen gerne understøtte og bidrage til. Omstillingen må dog ses i et langsigtet perspektiv i en branche, hvor forandringsprocesser generelt tager tid med stort fokus på risikominimering. Derfor vil kommunen på strukturelt niveau have fokus på at understøtte omstillingen af byggeri og anlæg i København ved i endnu højere grad at fremme klimahensyn i

rollen som bygge-, plan- og miljømyndighed. Som bygningsejer og bygherre vil kommunen desuden gå foran ved selv at bygge fx daginstitutioner og skoler samt anlægge broer, veje, cykelruter og byrum. I sine egne indkøb vil kommunen praktisere en tilgang, der reducerer klimaaftrykket. Det skal ske under hensyn til at varetage kommunens pligt til at sikre boliger, plejecentre, skoler, daginstitutioner, mv. til kommunens borgere. Endelig vil kommunen samarbejde med forsyningselskaber og byens store bygherrer om at nedbringe udledningerne fra anlæg og byggeri i byen.



Flintholm station: Thorbjørn Hansen, Kontraframe

MOBILITET

Mobilitet har betydning for både de geografiske og forbrugsbaserede udledninger. Vores vejtransport udgør omkring 25 % (i 2019) af udledningerne inden for byens fysiske areal, mens den udgør 12 % af udledningerne fra københavnerne forbrug. Udledninger fra mobilitet stammer fra fossildrevne biler, busser, tog og skibe inden for kommunegrænsen. Derudover er der udledninger fra københavnerne transport uden for kommunegrænsen samt de globale produktionskæder af de transportmidler og drivmidler, som københavnerne benytter.

Københavns Kommune vil reducere CO₂e-udledningen ved at give cyklister og fodgængere bedre vilkår, forbedre den kollektive transport og fremme omstillingen af vejtrafik til fossilfri transport. Københavns Kommune vil styrke grønne og pladseffektive transportformer og give plads til fællesskaber og hverdagsliv, byliv og natur. København skal fortsat være blandt de bedste cykelbyer i verden og cykling, gang og kollektiv transport skal være det nemmeste og hurtigste valg for både københavnere og besøgende. Samtidig skal den kollektive transport forbedres, og flere københavnere skal have mulighed for at dele biler. Det vil reducere CO₂e-udledningen og give renere luft, mindre støj og mere plads til grønne områder i byen og fremme københavnerne sundhed.

Omstillingen til el er afgørende for at nedbringe CO₂e -udledningerne fra vejtransport. For at

sikre denne omstilling vil kommunen understøtte udrulningen af tilstrækkelig ladeinfrastruktur til både privatbiler og erhvervstransport. Samtidig vil kommunen fortsætte med at udvide samarbejdet med de omkringliggende kommuner, regioner, trafiksekskaberne og staten for at understøtte arbejdet med at forbedre den kollektive transport og med at udvikle det regionale net af supercykelstier.

Kommunen står som myndighed i spidsen for den fortsatte strukturelle omstilling og prioritering af byens fysiske rum. Den fysiske byplanlægning er fortsat afgørende for at understøtte en grøn omstilling af trafikken med tilpasning og udvikling af infrastruktur og arealer for at styrke fossilfri og pladseffektive transportformer.



Dagligvarebutik: Thorbjørn Hansen, Kontraframe

FØDEVARER

Mad og drikke udgør 19 % af den samlede klimabelastning fra forbrug. Udledningerne kommer primært fra oksekød og mejeriprodukter. Surveydata viser, at mange københavnere ønsker at ændre kostvaner ud fra et klimaperspektiv, men også ud fra et sundhedsperspektiv. Sundhed og klima hænger tæt sammen i forhold til fødevarer, og vi vil have fokus på begge dele.

En del af udledningerne fra fødevarerområdet skyldes det relativt store spild af den mad, vi køber. Et mindre madspild kan give en økonomisk besparelse og vil indgå i det samlede fokus for initiativerne på området.

Kommunen vil som myndighed og virksomhed fortsætte med det arbejde, der er i gang for at reducere madspild og tilbyde sundere og mere klimavenlig mad til borgere på plejehjem, skoler og institutioner og til egne medarbejdere. Kommunen vil bidrage med sine mange erfaringer på området ind i fødevarerinitiativerne. Kommunens erfaringer efterspørges af byens aktører inden for fødevarerbranchen, som selv står over for en omlægning. Det gælder fx omlægning af kantiner på arbejdspladser og uddannelser.

Kommunen vil sætte sin viden til rådighed og understøtte med tilbud om partnerskaber og vidensdeling ud fra behov og ønsker fra detailhandlen, restauratører, kantiner og andre i branchen.

FORBRUGSPRODUKTER

Samlet set udgør udledningerne i denne kategori 8 % af det samlede klimaaftryk fra forbrug. Udledningerne stammer fra produktion og transport af forbrugsprodukter som tøj, boligtekstiler, elektronik og møbler.

Udviklingen viser, at udledningerne fra området er stigende i takt med, at vi køber mere, fx tøj. Online platforme med salg af produkter har eksempelvis de seneste år fremmet og ændret handlen. Noget, der også afspejler sig i bybilledet, hvor et stigende antal butikker står tomme.

Undersøgelser fra affalds- og klimaområdet viser, at en del af københavnere allerede får repareret produkter hvert år. Derudover svarer over 80 %, at de i høj grad eller i meget høj grad vil vælge holdbare produkter, der lettere kan repareres. Over halvdelen er villige til at vælge genbrugt tøj og produkter fremfor det nyproducerede.

For at imødegå efterspørgslen skal det være lettere for københavnere at forlænge levetiden på produkterne, de køber og lette adgangen til reparation og genbrug. Det kan ske ved bl.a. at udvikle og understøtte flere grønne forretningsmodeller i samarbejde med erhvervet og andre relevante aktører. Københavns Kommunes rolle som indkøber, medejer af selskaber og arbejdsplads, der kan skubbe markedet, er et helt centralt omstillingsgreb på området.



REJSER OG OPLEVELSER

Udledningen fra rejser og oplevelser udgør 8 % af Københavns globale klimaaftryk og stammer primært fra flyrejser.

Rejsebranchen er i udvikling, bl.a. i form af nye tilbud om andre rejseformer. Vi vil indgå i udviklingen med et fokus på at skabe bedre betingelser for internationale togforbindelser, så mulighederne for at rejse til og fra København øges.

Indsatsområdet har også et fokus på de kultur- og fritidsoplevelser, der er at finde i byen. Her vil der især være fokus på at understøtte kultur- og fritidsinstitutioner i den grønne omstilling, samt de fællesskaber der findes i foreningslivet.

KØBENHAVNS KOMMUNES EGNE INDKØB

Københavns Kommune er en af Danmarks største indkøbere, så udover at bidrage direkte til de samlede reduktioner, kan Københavns Kommunes indsats for at reducere klimaftrykket af sine indkøb være med til at skubbe markedet i en mere klimavenlig retning. Indsatsen for kommunens egne indkøb vil være koncentreret om at realisere reduktioner inden for to indsatsområder: Kommunens byggeri og ejendomme samt kommunens øvrige indkøb.

Inden for kommunens byggeri og ejendomme vil vi arbejde for markante reduktioner af klimaftrykket ved nybyggeri og anlæg af veje og

pladser samt få mere ud af de bygninger, som allerede er bygget og samtidig reducere energiforbruget i bygningerne. Københavns Kommune vil årligt energirenovere 3 % af arealet i bygninger over 250 m² til mindst energimærke B. I det øvrige indkøb vil vi arbejde med at reducere og skifte forbruget i en mere klimavenlig retning og bruge allerede indkøbte varer længere. Det gælder inden for kommunens forbrug af fødevarer, køretøjer, it og serviceydelser.

Inden for hvert af de to indsatsområder implementeres initiativer, som er udviklet med fokus på at sikre størst mulig reduktion til lavest mulige omkostninger. For at understøtte en omkostningseffektiv omstilling af kommunens indkøb implementeres en styringsmodel som et tværgående greb til at sikre, at klimahensyn integreres i kommunens styring og i alle beslutningsprocesser. Styringsmodellen skal sætte reduktionsmål for hvert politisk udvalg, og derved forankre reduktionsansvaret bredt i driften og hjælpe hvert udvalg til at finde omkostningseffektive reduktioner på eget område under hensyn til kernerdriften.

HÅNDAFTRYK

Klimastrategi 2035 omfatter Københavns Kommunes initiativer og indsatser uden for København, som understøtter den grønne omstilling i samfundet generelt. Vi kalder det håndaftryk, da det vedrører de (primært) positive effekter, som Københavns Kommune er med til at fremme ved tiltag, hvis effekt rækker uden for København og københavnere.

Håndaftrykket er især produktion af vedvarende energi via kommunens selskaber, som bidrager til mere grøn strøm til det fælles elnet. Omstilling til grøn strøm er en generel forudsætning for, at den samlede omstilling af energisektoren og mobilitetsområdet kan lykkes, og har dermed også indirekte betydning for reduceret udledning på forbrugsområdet.

Håndaftrykket indebærer også skærpede klimakrav til Københavns Kommunes investeringsfor- eninger. Derudover skal kommunen arbejde for naturbaseret CO₂-optag gennem skovrejsning uden for kommunegrænsen.

TVÆRGÅENDE OG UNDERSTØTTENDE GREB

Udover de konkrete indsatsområder vil Klima- strategi 2035 understøtte omstillingen på tværs af indsatsområderne og i tilkobling til kommu- nens andre opgaver. Udvikling af videns- og datagrundlaget, der skal sikre kvaliteten af imple- menteringen, foregår i hele strategiens løbetid både i forvaltningerne og i tæt samarbejde med eksterne vidensaktører. I handleplanerne frem- går tværgående og understøttende greb som et separat indsatsområde med initiativer, der skal styrke fundamentet for at opnå de øvrige initia- tivers fulde potentiale.

På det strukturelle niveau vil kommunens position og indkøbsmuskel blive brugt til at afprøve og arbejde endnu mere med klima- hensyn i driftsopgaverne samt til at inddrage medarbejderne i at udvikle klimahandlingerne.

Derudover skal kommunen som myndighed i højere grad planlægge byen, så den kan under- støtte et grønnere hverdagsliv. Kommunen vil fortsat understøtte uddannelse, oplysning og engagement i grønne initiativer inden for skole, daginstitutions- og ungdomstilbud og inden for beskæftigelse. Initiativerne vil medvirke til forandringer gennem fællesskaber og gennem inspiration og vejledning til københavnere, organisationer og virksomheder. Initiativerne omfatter eksisterende og nye samarbejder med fx foreninger, arbejdspladser, vidensinsti- tutioner og bydele samt med børn og unge. De handler om at skabe viden og kompetencer og om at afprøve og udvikle initiativer, som kan skubbe til sociale dynamikker og tippepunk- ter, der fremmer en mindre klimabelastende hverdag.

Klimastrategiens investeringer

Indfrielsen af Klimastrategiens ambitioner kræver investeringer fra mange aktører. Det handler både om tid og ressourcer til at udvikle nye produkter og ny praksis inden for indsatsområderne. Det vil kræve kommunale implementeringsomkostninger at gennemføre strategiens konkrete initiativer, både i form af mulige merudgifter og fremrykning af udgifter, men også i form af medarbejderressourcer til at udføre de kommunale kerneopgaver, så de også fremmer klimaomstillingen. Der vil samtidig være meromkostninger som følge af nogle initiativer for kommunale selskaber, virksomheder og borgere. Det kan fx være omkostninger for borgere, der investerer i en el-bil eller for virksomheder, der investerer i energioptimering i bygninger. Der er dog i flere tilfælde tale om investeringer, som alligevel forventes at ville ske over tid og som følge af den generelle samfundsmæssige udvikling, herunder national lovgivning og EU-lovgivning. Et eksempel er en øget energirenovering af bygningsmassen, som forventes at blive drevet frem, bl.a. af stramninger i EU-direktiver. Klimastrategien vil søge at skubbe yderligere på denne udvikling, så flere boligejere får adgang, støtte og opmærksomhed til at gennemføre energioptimering og renovering.

De konkrete initiativer, der skal indfri målene i Klimastrategi 2035 fremlægges i tre handleplaner. Den første handleplan (2026-2028) vedtages sammen med Klimastrategi 2035, mens de to resterende planer udvikles og vedtages efterfølgende. I hver handleplan opgøres de økonomiske konsekvenser for borgere, virksomheder og Københavns Kommune, der er forbundet med at gennemføre initiativerne i den enkelte handleplan. Disse er alene et udtryk for de direkte økonomiske konsekvenser og ikke for samfundsøkonomiske konsekvenser.

Indfrielse af målene

En række delmål (tabel 1) anviser, hvad der forventeligt kræves af ændringer, hvis København frem mod 2035 skal lykkes med at indfri ambitionerne om klimapositivitet, en halvering af de forbrugsbaserede udledninger i 2035 og en halvering af udledningerne fra kommunens egne indkøb. Delmålene skaber sammenhængen mellem de overordnede målsætninger i strategien, de udpegede indsatsområder og de konkrete initiativer, der beskrives i handleplanerne. Dermed udgør de også et vigtigt styringsværktøj. Derudover sætter de retningen for, hvordan kommunen inden for indsatsområderne realiserer ambitionerne og prioriterer indsatsen i samarbejde med københavnerne, virksomheder, civilsamfund og andre relevante aktører. Delmålene er gældende for hele strategiperioden og giver dermed god mulighed for, at lokale aktører kan se perspektiver i og muligheder for at engagere sig i klimaindsatsen.



Københavns inderhavn: Daniel Rasmussen, Copenhagen Media Center

Tabel 1: Delmål for indsatsområder

Indsatsområde (målttype)	Delmål
Energisystem (geografi)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Københavns Kommune bidrager til en reduktion af mindst 1/3 af biomasseforbruget i Hovedstadsområdet i 2035 og op mod halvdelen i 2050 ved at etablere en decentral, elbaseret varmeproduktion i form af geotermi, 300 MW varmepumper og 550 MW elkedler i København inden 2035. 2. Udledninger fra spidslast i fjernvarmenettet er fossilfrie gennem arbejde med fleksibilitet i fjernvarmeforbrug, varmelagring og fossilfrie kilder til spids- og reservelast. 3. Der er udrullet lavere temperatur-fjernvarme i København. 4. Der indfanges CO₂ fra mindst ét storskala CO₂-fangstanlæg i København. 5. Elnettet er udbygget og forstærket, så det kan imødekomme udsving og en forventet fordobling af elbehovet.
Energiforbrug (forbrug)	<ol style="list-style-type: none"> 6. Alle københavnske bygninger kan opvarmes tilstrækkeligt og samtidig effektivt integrere lavere temperaturfjernvarme som følge af driftsoptimering og renovering af bygningerne. 7. Energiforbruget for hhv. el og varme pr. kvadratmeter i bygninger i København er reduceret med 20 %.
Byggeri og anlæg (forbrug)	<ol style="list-style-type: none"> 8. En større andel af behovet for nye kvadratmeter tilvejebringes ved levetidsforlængelse, fleksibel anvendelse fortætning, transformation af eksisterende bygninger og etablering af fælles arealer og faciliteter. 9. Nybyggeri i København følger i gennemsnit klimakrav i lavemissionsklassen. 10. Brugen af klimatunge materialer i anlæg reduceres markant, materialer genbruges og genanvendes betydeligt mere, og nybyggeri foregår i højere grad med emissionsfrie maskiner.
Mobilitet (geografi og forbrug)	<ol style="list-style-type: none"> 11. Andelen af københavnernes ture på cykel, til fods og med kollektiv transport stiger. 12. Københavnerne benytter i stigende grad delebiler frem for at eje biler. 13. Vejtrafikken i København er fossilfri.
Fødevarer (forbrug)	<ol style="list-style-type: none"> 14. Madspild fra husholdninger, institutioner og erhverv reduceres markant. 15. Forbrug af kød og mejeriprodukter falder markant.
Forbrugsprodukter (forbrug)	<ol style="list-style-type: none"> 16. Tøj, elektronik og møbler genbruges, deles og repareres i markant større omfang, frem for at der købes nyt.
Rejser og oplevelser (forbrug)	<ol style="list-style-type: none"> 17. Muligheden for at rejse på ferie med tog eller bus forbedres markant.
Københavns Kommunes Indkøb	<ol style="list-style-type: none"> 18. 25 % reduktion af de forbrugsbaserede udledninger fra indkøb pr. borger i 2030 19. 50 % reduktion af de forbrugsbaserede udledninger fra indkøb pr. borger i 2035
Håndaftryk	<ol style="list-style-type: none"> 20. Der produceres vedvarende energi fra sol på land og vind i 2050 svarende til Københavns samlede elforbrug. Der sigtes mod at nå halvdelen i 2035. Placeringer nær Københavns prioriteres. 21. Arbejde for at øge andelen af grønne/bæredygtige investeringer yderligere. 22. Arbejde for at øge CO₂-optag gennem naturbaserede virkemidler.

Klima- handleplan

2026-2028



Indhold

Indledning	5
Energisystem	10
1.1 Etablering af decentral varmeproduktion	14
1.2. Omstilling af spids- og reservelast.....	16
1.3. Lavere temperaturer i fjernvarmenettet.....	17
1.4 Etablering af CO ₂ -fangst.....	18
1.5 Udbygning og forstærkning af elnettet.....	19
1.6 Etablering af produktion af vedvarende energi fra vind og sol.....	20
1.7 Solceller og energifællesskaber.....	21
1.8 Energistrategisk Forum og koordinationsfora for energiplanlægning	23
1.9 Samarbejde med hovedstadskommuner om omstillingen af hovedstadsområdet fjernvarme.....	25
1.10 Omstilling til klimaneutralt bygasnet	26
1.11 Reduktion af udslip af klimaskadelige kølemidler.....	26
1.12 Træer i Københavns Kommune	27
1.13 Reduktion af klimabelastning fra spildevandsbehandling	28
1.14 Landstrøm til krydstogtskibe	28
Økonomi og effekt for Energisystem	30
Merværdier og risici.....	32
Energiforbrug i bygninger	34
2.1 Energirigtig drift	38
2.2 Pilotprojekt om forberedelse af byens ejendomme til lavere fjernvarmetemperaturer.....	40
2.3 Fleksible varmeforbrugere.....	41
2.4 Energioptimering i almene boliger.....	42
2.5 Dialog med rådgivere og entreprenører.....	43
Økonomi og effekt for Energiforbrug i bygninger	44
Merværdier og risici.....	46
Byggeri og anlæg	48
3.1 Klimahensyn i myndighedsbehandling.....	53
3.2 Fortsætte og udvikle partnerskabet Energispring.....	54
3.3 Partnerskab med bygherrer om byggeri med lavt klimaaftryk.....	55
3.4 Drift, vedligehold og renovering i boligforeninger	56
3.5 Transformation og optimeret udnyttelse af eksisterende bygninger	58
3.6 Fællesarealer i planlægningen af nye arealer.....	59

3.7 Lokaledeling i byens bygninger	60
3.8 Genbrug af tegl og beton i byggeriet.....	61
3.9 Samarbejde om mindre betonforbrug i anlæg	62
3.10 Samarbejde om arbejdsmaskiner	63
3.11 Tværkommunalt klima- og byudviklingssamarbejde i hovedstadsområdet.....	64
Økonomi og effekt for Byggeri og anlæg.....	66
Merværdier og risici.....	68

Københavns Kommunes indkøb..... 70

4.1 Byggeri og ejendomme	74
4.1.1 Nybyggeri med lavt klimaaftryk.....	75
4.1.2 Optimering af kvadratmeter	76
4.1.3 Renovering og vedligehold.....	77
4.1.4 Grønt energiforbrug i kommunens bygninger	78
4.1.5 Klimavenligt anlæg	79
4.2 Øvrige indkøb	80
4.2.1 Grønne faciliteter	81
4.2.2 Klimavenligt fødevareforbrug.....	82
4.2.3 Klimavenligt forbrug af IT	83
4.2.4 Grøn mobilitet	84
4.2.5 Grønne affaldsløsninger	85
4.2.6 Klimavenlige indkøb af forbrugsgenstande.....	86
4.3 Styringsmodel for klima	87
4.4 Tværgående indkøbsgreb	88
4.5 Københavns Kommunes håndaftryk	89
4.5.1 Københavns Kommunes investeringsportefølje	90
4.5.2 Naturbaseret CO ₂ -optag	90
Økonomi og effekter for Københavns Kommunes indkøb	92
Merværdier og risici.....	94

Samlet effekt og forventninger til udledninger i CO₂e-udledninger..... 96

Antagelser for Københavns klimaaftryk uden en klimahandleplan.....	98
Samlet økonomi	102

Kilder og litteratur	104
----------------------------	-----

Indledning

Klimahandleplan 2026-2028 udgør den første i en række af i alt tre handleplaner frem mod 2035. Hver handleplan vil beskrive, hvilke konkrete initiativer Københavns Kommune vil sætte i gang for at nå målsætningerne i Klimastrategi 2035.

Klimahandleplan 2026-2028 bygger i høj grad videre på erfaringer og kendte metoder fra tidligere strategier og indsatser. Det gælder erfaringer fra KBH2025 Klimaplanen, hvor adskillige initiativer videreføres i denne handleplan. Herudover bygges der på erfaringer og metoder fra Mad- og Måltidsstrategien, som allerede har opnået en stor del af sin målsætning om at gøre måltiderne i vores institutioner mere sunde og klimavenlige. Erfaringer og metoder fra Energi-strategien, Erhvervsstrategien og fra Ressource- og Affaldsstrategien har derudover lagt et solidt fundament for samarbejde med borgere, organisationer og erhvervsliv om omstilling i en grøn- nere retning, fx i forhold til genbrug og omstil- ling af energisystemet.

Med afsæt i disse erfaringer vil Københavns Kommune med Klimahandleplan 2026-2028 arbejde hen mod strategiens mål:

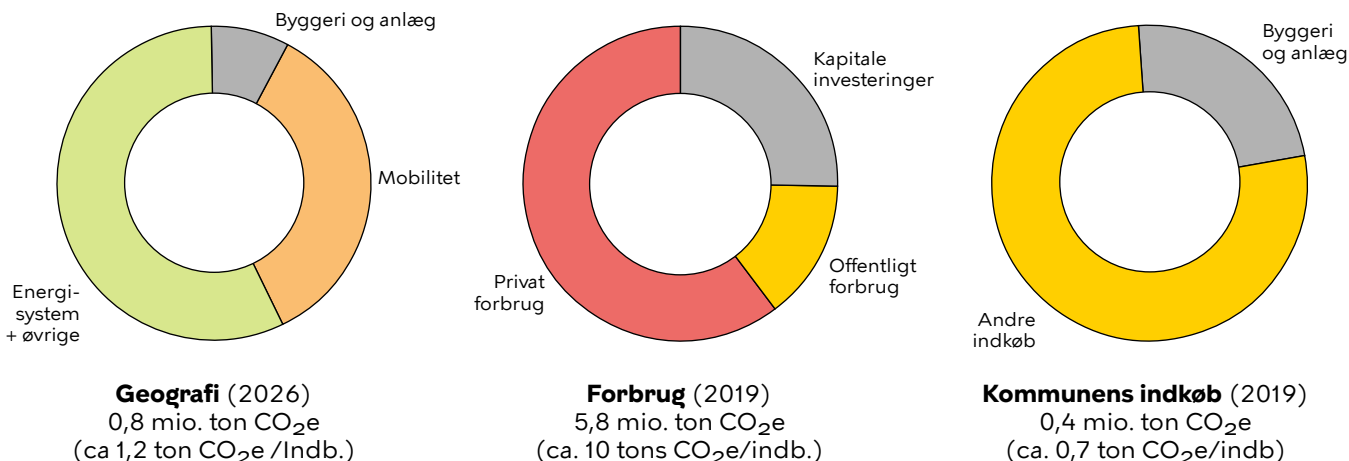
1. København skal som geografisk område være klimapositiv. Det betyder, at vi inden for byens grænser skal opfangne mere CO₂e¹, end vi udleder.
2. Københavns globale klimaaftryk skal halveres. Det betyder, at de forbrugsbaserede udled- ninger skal reduceres med 50%.
3. Københavns Kommune skal halvere udled- ningerne fra kommunens egne indkøb.

De nuværende udledninger fra de tre områder er vist i Figur 1.

¹ CO₂e står for CO₂-ækvivalenter og bruges til at måle den samlede klimapåvirkning af drivhusgasser som fx CO₂, metan og lattergas

Figur 1: Samlede udledninger fra de forskellige områder i Klimastrategi 2035

Figuren viser de samlede udledninger i basisåret inden for de tre overordnede målsætninger i klimastrategien. Cirklerne viser de forskellige udledningskategorier og ses igen ved hvert kapitel.



Kommunen har på klimaområdet allerede skabt direkte effekt på byens geografiske udledninger. Derfor har vi på dette område stor viden om, hvad der virker, og et godt grundlag for at beregne og fremskrive de forventede effekter af initiativerne i handleplanen. Målsætningen om Københavns globale klimaaftryk, med en halvering af forbrugsbaserede udledninger, er et område, hvor der er mindre viden om, hvad der virker, og et begrænset datagrundlag for effektvurderinger. Hvor effekten er mere indirekte og usikker, og hvor vi ikke på forhånd kender til københavnernes og de københavnske virksomheders interesse og mulighed for at følge de veje, som initiativerne åbner for at reducere forbrugsbaserede udledninger, vil kommunen i langt højere grad indtage en faciliterende rolle.

I forhold til de forbrugsbaserede udledninger fra Københavns Kommunes indkøb, vil kommunen agere som virksomhed og i høj grad kunne træffe beslutninger, hvor effekten er mere direkte og sikker. Realiseringen af de forbrugsbaserede målsætninger indebærer løbende læring og udvikling, bl.a. gennem indhentning af nye data og afprøvning i mindre skala for på sigt at tilpasse initiativerne på baggrund af erfaringer og forbedret datagrundlag. Eftersom Klimahandleplan 2026-2028 indleder den 10-årige planperiode for Klimastrategi 2035, prioriteres især initiativer med lang indfasningstid, samt initiativer, som fokuserer på løsninger, der kan skabe strukturelle forandringer.

Handleplanen er struktureret ud fra indsatsområderne i Klimastrategi 2035 og indeholder initiativer inden for energisystem, energiforbrug i bygninger, byggeri og anlæg samt kommunens indkøb. Indsatser, der bidrager til Kommunens håndaftryk, indgår i de fagligt relevante kapitler, specifikt energisystem og kommunens indkøb. Under hvert indsatsområde beskrives klimastrategiens delmål for indsatsområdet samt

eksisterende tiltag og politiske vedtagelser, som de nye initiativer i høj grad bygger videre på. Derefter følger en gennemgang af indsatsområdets nye initiativer, hvor det fremgår, om initiativet allerede er igangsat. Hvis det er tilfældet, er ophævet præciseret under det enkelte initiativ.

For hvert indsatsområde er effekt og økonomi for initiativerne estimeret (se boksen på side 8). Herefter er de forventede merværdier, ud over CO₂-reduktioner fremstillet såvel som eventuelle risici for indsatsområdets initiativer. Til sidst i Klimahandleplanen beskrives de samlede effekter fra alle indsatsområder i forhold til målene i Klimastrategi 2035 såvel som den samlede forventede økonomi for både handleplan- og strategiperioden.

KOMMUNENS ROLLER

Kommunen indtager forskellige roller i arbejdet med handleplanens initiativer, afhængigt af kommunens handlerum i det enkelte initiativ. Kommunen har varierende indflydelse og handlerum afhængig af, hvilken rolle kommunen indtager. Samtidig har kommunens rolle en betydning for, hvor stort et potentiale der er for at opnå en stor reduktionseffekt.

KOMMUNEN SOM SELSKABSEJER

Københavns Kommune er ejer og medejer af en række forsynings- og trafikkselskaber, som er afgørende i den grønne omstilling. Ved at arbejde aktivt som ejer og samarbejdspartner til selskaberne, kan Københavns Kommune være med til at sætte en strategisk retning for, at selskaberne bliver ved med at arbejde på en stabil og grøn energiforsyning og grønne mobilitetsvalg til københavnernes. Som selskabsejer er virkningskæden fra kommunal side længere, og kommunen har en mere indirekte indflydelse på selskabernes prioriteter end i egen virksomhed. Omvendt kan kommunen ved

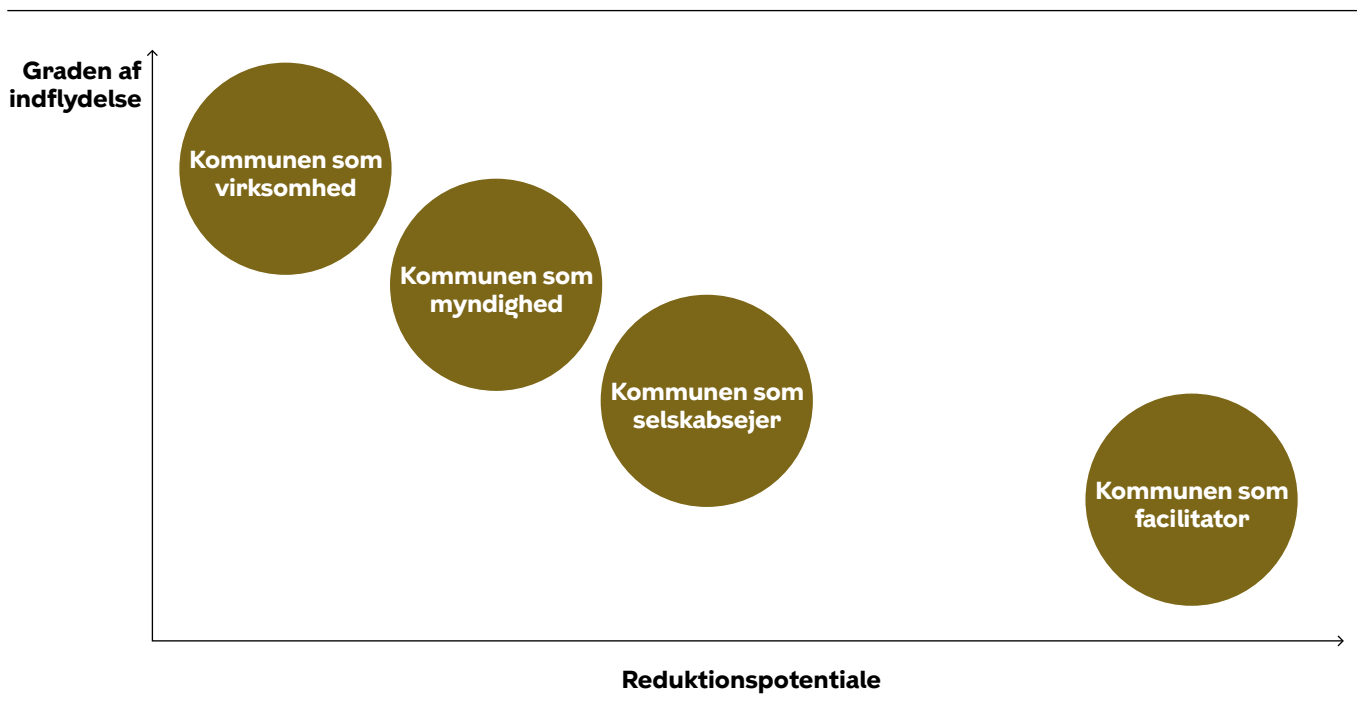
at arbejde gennem og sammen med selskaberne opnå et langt større CO₂-reduktionspotentiale for omstillingen i byen. Københavns Kommune ønsker derfor at bruge ejerstrategier aktivt som bidrag til at indfri målene i klimastrategien, når Københavns Kommunes ejerskatrategier forventes at skulle opdateres i 2026.

KOMMUNEN SOM FACILITATOR

Københavns Kommunes rolle som facilitator adskiller sig fra de andre roller ved i høj grad at være drevet af det politiske lederskab. De folkevalgte politikere har stor beslutningskraft og indflydelse på, hvordan byen og den kommunale velfærd former sig, ved at afveje lokale hensyn og prioriteter i dialog og samarbejde med borgere, virksomheder og civilsamfund. Kommunen kan, i kraft af myndighedsopgaverne og sin tilstedeværelse i de mest centrale beslutninger og handlinger om byens udvikling, bygge ovenpå

og arbejde aktivt for at sætte rammerne for den dialog og de samarbejder, der kan udvikle København. Det er en rolle, kommunen er velkendt med, fx fra Energispring-partnerskabet, Samarbejdsforum for Arbejdsmaskiner og fra Energistrategisk Forum. Vi kan som det mest centrale greb skabe mødesteder, facilitere dialog, samarbejde og etablere strategiske partnerskaber med de aktører, der ønsker at være medskabere af byens udvikling - også på klimaomstillingen. Virkningskæden er lang og indirekte, fordi vi i den faciliterende rolle ikke kan udøve myndighed eller selvstændigt beslutte udfaldsrummet. Omvendt er muligheden for CO₂-reduktion markant højere end i de andre roller, da vi gennem samarbejde og partnerskaber kan sætte fælles mål og handling bag, at en langt større kreds af aktører er med til at løfte.

Figur 2. Kommunens roller i forhold til reduktionspotentialet



KOMMUNEN SOM VIRKSOMHED

Københavns Kommune leverer kommunal velfærd til alle hovedstadens borgere og er derfor en stor driftsorganisation og arbejdsplads. Når kommunen køber ind til skoler, plejehjem og institutioner, drifter bygninger, rengør og vedligeholder byrum, bygger nyt og anlægger veje og cykelstier, kan klima indarbejdes som krav og hensyn. På den måde kan Københavns Kommune som virksomhed gå foran og være med til at efterspørge varer og services med lavt klimaaftryk.

Det samlede reduktionspotentiale for kommunens indkøb er begrænset af, at klimaaftrykket herfra kun udgør 6-7 % af det samlede globale klimaaftryk fra københavnerne. Omvendt har kommunen inden for egen virksomhed og indkøb en høj grad af indflydelse og har dermed i vidt omfang mulighed for at reducere klimaaftrykket herfra.

LÆSEVEJLEDNING TIL TABELLERNE FOR ØKONOMI OG EFFEKT FOR HVERT INDSATSOMRÅDE

Hvert indsatsområde indeholder et afsnit om økonomi og effekt med en tabel, der giver et samlet overblik over effekter og forventede direkte økonomiske konsekvenser for Københavns Kommune, byens borgere og virksomheder. Effekten angives både som den forventede effekt og den potentielle effekt. Desuden fremgår, hvilke forvaltninger, der forventes at eje initiativet (markeret med fed), og om initiativet allerede er igangsat inden handleplansperioden.

De direkte økonomiske konsekvenser for borgere og virksomheder er beregnet af Deloitte for Københavns Kommune ved at sammenholde de forventede investeringer og meromkostninger med de potentielle reducerede udgifter for hvert initiativ. De bør ikke betragtes som samfundsøkonomiske konsekvenser. Implementeringsomkostningerne for Københavns Kommune er beregnet af Teknik- og Miljøforvaltningen, foruden omkostningerne til kommunens indkøb,

som er beregnet af Økonomiforvaltningen. En række initiativer er allerede finansieret gennem grundbevillingen til klima (Budget 2025 TM124a og TM187), der løber til udgangen af 2028 og dermed første handleplan. Videre er der andre initiativer, der tilsvarende er helt eller delvist finansieret fra tidligere budgetbevillinger. Disse bevillinger indgår ikke i opgørelsen af Københavns Kommunes implementeringsomkostninger for handleplanen. De samlede implementeringsomkostninger for Københavns Kommune i strategiperioden bygger på en fremskrivning af omkostningerne for initiativerne i første handleplan, hvor der tages højde for, at der i mange tilfælde vil være flere omkostninger i initiativets begyndelse som følge af udvikling og igangsættelse end ved driften af initiativerne i årene frem. Skønnet af de samlede implementeringsomkostninger for hele strategiperioden er behæftet med betydelig usikkerhed.

KOMMUNEN SOM MYNDIGHED

Når Københavns Kommune varetager myndighedsopgaver, sagsbehandler og træffer afgørelser, er vi i direkte kontakt med borgere og byens aktører. Når vi i rollen som myndighed varetager opgaver inden for fysisk planlægning, infrastruktur og mobilitet, social og sundhedsområderne, grunduddannelse og kultur- og fritidslivet, er der samtidig mulighed for at arbejde proaktivt med at understøtte klimaomstillingen. Som kommune skal vi arbejde inden for rammerne af lovgivningen, men vi har samtidig en opgave i, at myndighedsarbejdet udvikles i takt med, at samfundet omkring os, virksomhedernes rammevilkår og borgernes behov ændres. Som myndighed er virkningskæden længere end for kommunen som virksomhed, fordi rammerne for de opgaver, vi har ansvar for, er bestemt af sektorlovgivningen. Men vi har som kommune en stor berøringsflade med og påvirkning på, hvordan byens aktører arbejder med klima. Derfor kan Københavns Kommune gennem myndighedsarbejdet skabe en større klimaeffekt, end ved kun at arbejde inden for egne mure.

OMKOSTNINGSVURDERINGER

Omkostningerne vurderes for hvert af handleplanens initiativer. Omkostningsvurderingen opgør de direkte meromkostninger og direkte besparelser som henholdsvis kommune, private virksomheder (herunder kommunale selskaber) og borgere forventes at afholde, hvis initiativet skal opnå den forventede effekt. Omkostningsvurderingen viser dermed, hvad det første led vil koste aktørerne at realisere effekten. Men det er ikke en samfundsøkonomisk vurdering, så afledte omkostninger og besparelser, som aktørerne må have, indgår ikke. Disse omkostninger beskrives for hvert indsatsområde i en tabel. I boks 1 nedenfor findes en læsevejledning til disse tabeller.

MERVÆRDI OG RISICI

Til sidst i hvert kapitel fremgår en kvalitativ oversigt over merværdier, som indsatsområdets initiativer kan medføre, samt potentielle risici, som kan have betydning for omkostninger og merværdier i strategiperioden. Disse er identificeret og beskrevet af Deloitte for Københavns Kommune. Der henvises til bilag 5 for beskrivelse af baggrund og metode for vurderingerne.



1

Energisystem

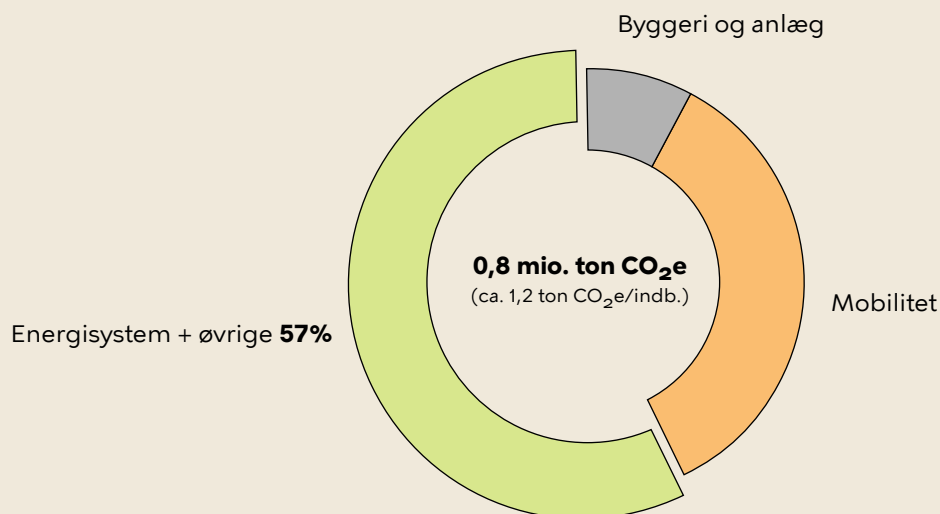
Københavns Kommune vil nedbringe CO₂e -udledningerne og reducere brug af biomasse ved at fremme omstilling af energisystemet.



Middelgrundens Vindmøllepark: Hofoor

1.1 Etablering af decentral varmeproduktion	14
1.2. Omstilling af spids- og reservelast	16
1.3. Lavere temperaturer i fjernvarmenettet	17
1.4 Etablering af CO ₂ -fangst	18
1.5 Udbygning og forstærkning af elnettet	19
1.6 Etablering af produktion af vedvarende energi fra vind og sol	20
1.7 Solceller og energifællesskaber	21
1.8 Energistrategisk Forum og koordinationsfora for energiplanlægning	23
1.9 Samarbejde med hovedstadskommuner om omstillingen af hovedstadsområdets fjernvarme	25
1.10 Omstilling til klimaneutralt bygasnet	26
1.11 Reduktion af udslip af klimaskadelige kølemidler	26
1.12 Træer i Københavns Kommune	27
1.13 Reduktion af klimabelastning fra spildevandsbehandling	28
1.14 Landstrøm til krydstogtskibe	28

Figur 3: Energisystem, andel af de geografiske udledninger i 2026



Københavns Kommune arbejder for at omstille energisystemet, som står for 57% af de geografiske udledninger i 2026 (samt øvrige sektorer med geografiske udledninger fx spildevandsbehandling), og sikre klimapositivitet i København sammen med energi- og forsyningsaktører i København. Kommunen vil medvirke til at udbygge elnettet og en mere decentral el- og varmeproduktion, samt fremme lavere temperaturer i fjernvarmenettet og deltage i forberedelsen af CO₂-fangst på mindst ét forbrændingsanlæg i København. Københavns Kommune vil bidrage til øget produktion af grøn strøm fra vind og sol og reducere andre udledninger inden for byens geografi, fx gennem plantning af træer og omstilling til et klimaneutralt bygasnet.

Københavns Kommune har, med afsæt i Energi-strategi for København fra 2024, i Klimastrategi 2035 formuleret fem delmål for energisystemet:

- Københavns Kommune bidrager til en reduktion af mindst en tredjedel af biomasseforbruget i Hovedstadsområdet fjernvarmenet i 2035, og op imod halvdelen i 2050, ved at etablere decentral, elbaseret varmeproduktion i form af geotermi, 300MW varmepumper og 550 MW elkedler i København inden 2035.
- Udledninger fra spidslast i fjernvarmenettet er fossilfri gennem arbejde med fleksibilitet i fjernvarmeforbrug, varmelagring og fossilfri kilder til spids- og reservelast.
- Der er udrullet lavtemperatur-fjernvarme i København.
- Der indfanges CO₂ fra mindst ét storskala CO₂-fangstanlæg i København
- Elnettet er udbygget og forstærket, så det kan imødekomme udsving og en forventet fordobling af elbehovet.

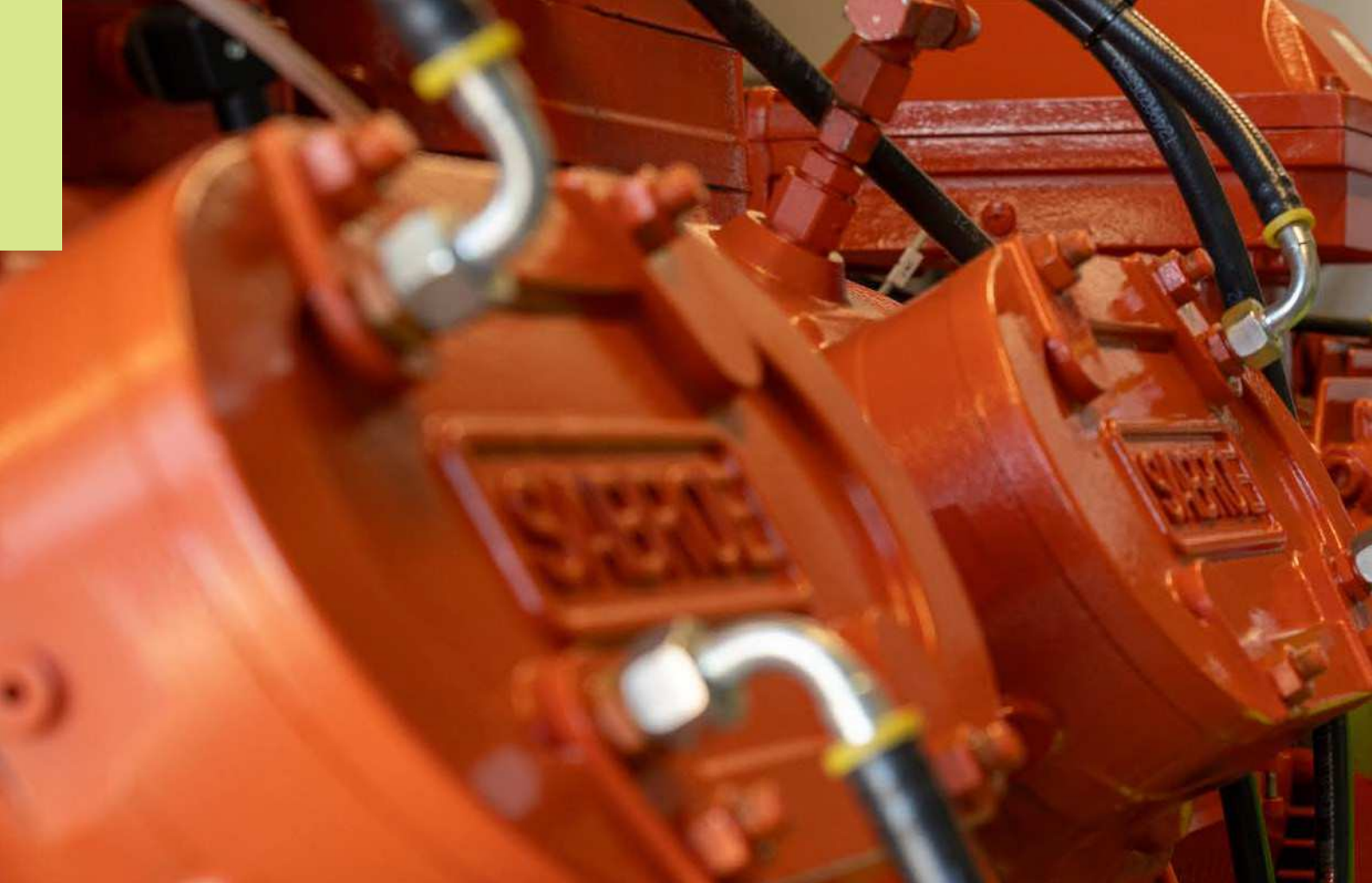
Københavns Kommune har i Klimastrategi 2035 formuleret et delmål, som er et perspektivmål med længere sigte end klimastrategiens mål-år, for vedvarende energiproduktion (en del af kommunens håndaftryk):

- Der produceres vedvarende energi fra sol på land og vind i 2050 svarende til Københavns samlede elforbrug. Der sigtes mod at nå halvdelen i 2035. Placeringer nær København prioriteres.

POLITISKE VEDTAGELSER OG TILTAG, SOM KLIMAHANDLEPLANEN STÅR PÅ

- Klimaplan KBH2025: Københavns Kommune har i mange år arbejdet med energisystemet i samarbejde med kommunens selskaber, som et led i Klimaplan KBH2025. Det har resulteret i bl.a. grønnere el- og varmeproduktion uden brug af kul, flere vindmøller og solceller og lavere udledninger fra bygas og spildevandsbehandling.
- Energistrategi for København: Teknik- og Miljøudvalget og Økonomiudvalget godkendte i 2024 en Energistrategi for København, som skal bidrage til reduceret anvendelse af træbaseret biomasse, samt opfyldelse af de politisk fastlagte mål i Klimastrategi 2035 om klimapositivitet og halvering af CO₂e-udledningerne forbundet med forbrug. Strategien beskriver, hvordan Københavns Kommune vil arbejde med energiområdet i fremtiden. Den kan danne grundlag for fremtidig koordination med aktørerne i regi af Energistrategisk Forum, samt til en bredere koordinering på tværs af hovedstadskommuner og øvrige forsynings-selskaber.
- Kommuneplan 2024: Planen skaber bedre rammer for decentral energiforsyning ved at muliggøre integration af forskellige energianlæg og energilagre i byen. Planen udvider mulighederne for energianlæg i byområder, tillader fleksible bygningsregler og tydeliggør placeringen af store energianlæg. Desuden understøtter kommunen samarbejde i byudviklingsprojekter for at sikre planmæssige og fysiske rammer for placering af anlæg.
- Climate City Contract: Københavns Kommune har som led i kommunens deltagelse i EU-missionen 100 Climate-Neutral and Smart Cities by 2030 indgået en kontrakt med EU. Klimakontrakten baserer sig på KBH 2025 Klimaplanen såvel som elementer fra Energi-strategien og nærværende Klimastrategi. Den fungerer som et arbejdsdokument, der beskriver, hvordan København planlægger at nå EU missionens mål om klimaneutralitet i 2030².
- Medlemsforslag om fossilfri havn: Borgerrepræsentationen har vedtaget et medlemsforslag som indebærer at kommunen, gennem dialog, kan afdække hvad der skal til for en omstilling til en fossilfri havn, som kan nedbringe udledninger fra skibsfart i København.

2 Klimakontrakten er under behandling i EU-kommissionen med forventning om godkendelse ultimo april 2025.



1.1 Etablering af decentral varmeproduktion

Københavns Kommune vil sammen med HOFOR omstille energisystemet og reducere forbruget af biomasse ved at etablere alternativ varmeproduktion, som sikrer en robust og bæredygtig varmeforsyning og opretholder forsyningssikkerheden.

Københavns Kommune skal reducere varmeproduktion baseret på biomasse og indfri ambitionen om at reducere biomasseforbruget i hovedstaden med mindst en tredjedel i 2035. Det vil ske gennem decentral, elektrificeret varmeproduktion fra elkedler, kollektive varmepumper og geotermi i kombination med varmelagre. Etablering af decentral varmeproduktion, der benytter andre teknologier end i dag, er pladskrævende og får betydning for byudviklingen. Planlægningen heraf vil være et fokuspunkt i denne planperiode, og Københavns Kommune vil arbejde for, at anlæggene bliver gjort mulige med en god koordinering mellem by- og varmeplanlægningen, ligesom der skal ses på mulighederne for multifunktionalitet. Teknologierne anvender el effektivt og kan, ud over at reducere anvendelsen

af biomasse, føre til et mindre forbrug af fossile brændstoffer i perioder med spidsbelastning. Det vil reducere udledninger af CO₂e fra varmeproduktionen. Potentialet for at udnytte overskudsvarme fra industrier, datacentre mv. i København skal også undersøges, da ophævelsen af prisloftet fra sommeren 2025 kan have betydning for muligheden for at realisere dette.

Elbaseret varmeproduktion i det samlede produktionsmix vil sikre en mere robust varmeforsyning, da produktionen kan baseres på flere kilder. Med flere varmekilder kan de forskellige brændsler som for eksempel el, biomasse og affald bruges, når de er billigst. Samtidig sikrer vi en høj forsyningssikkerhed.



Varmepumpe: Høfor

Københavns bedste kilder til varmepumper er havvand og spildevand med potentialer for varmepumper på helt op til 100 MW hver. Der er mange lokale forhold, der vil være afgørende for placering og størrelse af varmepumperne, men det kan som udgangspunkt bedst betale sig at investere i få anlæg med stor kapacitet frem for mange små. Det skyldes, at arealbehovet for varmepumperne i kvadratmeter pr. MW falder, jo større anlægget er. Der er også et mindre potentiale for at udnytte geotermi via varmepumper i København, selvom anlæggene kan være svære at indpasse by- og pladsmæssigt.

Gennem HOFOR er målene følgende for etablering inden 2035:

- Op til 300 MW kollektive varmepumper
- Op til 30-50 MW geotermi
- Op til 550 MW elkedler
- 1-5 varmelagre.

Københavns Kommune arbejder som myndighed på at gøre etablering af disse teknologier

mulig gennem Kommuneplanen og lokalplaner i dag og i fremtiden. Københavns Kommune vil som selskabsejer understøtte HOFORs strategi for etablering af decentral produktion i København. Initiativets virkningskæde er relativt kort, og risikoen, for ikke at kunne gennemføre initiativet som forventet, er primært relateret til tilgængeligheden af arealer. Initiativet har en begrænset selvstændig CO₂e-effekt men er afgørende for at reducere varmeproduktion baseret på biomasse.

Der er også sammenhæng til beskæftigelsesindsatsen, da op- og omkvalificering af ledige borgere vil kunne understøtte den efterspørgsel på kompetencer, som følger af initiativet. Mangel på teknisk faglærte til både etablering og drift af nye anlæg kan sætte pres på projekterne og bremse omstillingen.

Initiativet er igangsat i regi af Klimaplan KBH2025 og Energistrategi for København. Kommunens indsats er fuldt finansieret af Grundbevilling til Energistrategi og Energispring (Budget 2025/TM187).

1.2. Omstilling af spids- og reservelast

Københavns Kommune vil sammen med HOFOR og CTR arbejde for, at fossil spidslastproduktion erstattes med bæredygtige brændsler, elbaseret kapacitet og varmelagre. Hertil skal behovet for spids- og reservelast reduceres gennem øget fleksibilitet i byens bygninger og varmelagring.

Spids- og reservelastenheder leverer fjernvarme i perioder, hvor det er særligt koldt, eller hvis nogle af de primære produktionsenheder (grundlastenhederne) ikke har mulighed for at levere den nødvendige varme. Typisk dækkes spidsbelastningen af afbrænding af fossil olie og naturgas, og kan være en af de væsentlige kilder til CO₂e-udledninger i fjernvarmesystemet i København. Spidslastproduktion fylder kun ca. 5% af produktionen i varmesystemet, men kan udgøre ca. halvdelen af CO₂e-udledningerne i hovedstadens varmesystem i dag.

Fossil spidslastproduktion skal erstattes med bæredygtige brændsler, særligt elbaseret kapacitet og varmelagre, og behovet for spids- og reservelast reduceres gennem mere fleksibilitet i fjernvarmebrug i byens bygninger og varmelagring. På den måde kommer vi i mål med fossilfri spidslastproduktion i 2035.

I Københavns Kommune vil vi, som selskabsejer og facilitator, støtte HOFOR og CTR i omstilling og reduktion af behovet for spids- og reservelast ved at arbejde for:

- Udbygning med elbaseret varmekapacitet og varmelagre. Elkedler og varmelagre vil bidrage til færre driftstimer på den fossiltbaserede spids- og reservelast til fordel for drift på grøn el.
- Energirigtig drift af bygninger (se 2.1).
- Fleksible varmebrugere (se 2.3).
- Mere fleksibel drift af grundlastenheder. Frem mod 2035 undersøges mulighederne for at lade kraftværkerne dække flere af reserve- og spidslasttimerne.

- Optimering af det samlede varmesystem, for eksempel ved at forberede fleksible pris-sætninger i fjernvarmesystemet.

Initiativets virkningskæde er relativt kort, og risikoen for ikke at kunne gennemføre initiativet er primært relateret til tilgængeligheden af arealer. Initiativet har en direkte klimaeffekt fra reduktion af brug af fossil olie og naturgas, og understøtter reduktion af varmeproduktion baseret på biomasse.

Initiativet er igangsat i regi af Klimaplan KBH2025 og Energistrategi for København. Kommunens indsats er fuldt finansieret af Grundbevilling til Energistrategi og Energispring (Budget 2025/TM187).

1.3. Lavere temperaturer i fjernvarmenettet

Københavns Kommune vil sænke temperaturen i fjernvarmenettet for at optimere decentrale varmeproduktionsenheder og bruge mindre energi på varmeproduktion.

Københavns Kommune vil understøtte, at varmepumper og andre decentrale varmeproduktionsenheder i fjernvarmesystemet producerer varme ved lavere temperaturer end centrale kraftvarmeverker.

Den lavere temperatur betyder, at vi bruger mindre energi til at producere varme, og at der kan være mindre energitab fra fjernvarmenettet. De nye teknologier fx kollektive varmepumper fungerer optimalt og kan kun integreres effektivt i systemet med en lavere temperatur i fjernvarmenettet.

Temperaturen i den fjernvarme, HOFOR sender ud i byen, vil i 2033 være 65 grader på de fleste dage, mens den maksimale fjernvarmetemperatur på meget kolde dage vil være 75 grader. I dag varierer temperaturen mellem 65 og 95 grader.

I de kommende år bliver det nødvendigt for byens ejendomssejere at øge fokus på at have energioptimerede bygninger, så de er sikre på, at de er forberedt på de lavere fjernvarmetemperaturer. Det er beskrevet i initiativet Pilotprojekt om forberedelse af byens ejendomme til lavere fjernvarmetemperatur (se 2.2).

Hos HOFOR betyder omstillingen bl.a., at forsyningsselskabet nogle steder må etablere booster-stationer i varmenettet for at lede tilstrækkelig varme frem til de enkelte.

Københavns Kommune indtager rollen som selskabsejer af HOFOR, og som myndighed, når der er brug for godkendelse af elbooster-stationer i byens rum.

Initiativets virkningskæde er relativt kort, og risikoen forbundet med initiativet er lav og primært relateret til forsinkelser, hvis nogle ejendomssejere med særlig betydning for fjernvarmenettet har svært ved at klargøre bygningerne til lavtemperatur til rette tid. Initiativet har en begrænset selvstændig CO₂e-effekt, men er afgørende for at reducere varmeproduktion baseret på biomasse.

Initiativet er igangsat i regi af Energistrategi for København. Kommunens indsats i forhold til initiativet er fuldt finansieret af Grundbevilling til Energistrategi og Energispring (Budget 2025/TM187).

1.4 Etablering af CO₂-fangst

Københavns Kommune vil deltage i forberedelsen af etablering af mindst et storskala CO₂-fangstanlæg inden 2035. CO₂-fangst er afgørende for, at Københavns Kommune kan opfylde sin ambition om at blive klimapositiv.

CO₂-fangst og -lagring – også kaldet CCS – er en proces, hvor CO₂ fra en punktkilde (fx et forbrændingsanlæg) fanges og lagres i undergrunden. Det forventes tidligst at kunne indfange CO₂ fra et storskalaanlæg i slutningen af 2029. I denne planperiode forberedes etableringen af anlægget ved at støtte etablering af ny infrastruktur blandt andet til transport og lagring af CO₂. CO₂-fangst og -lagring er en sektor i stærk udvikling i Europa, og de kommende år vil være afgørende for realisering af tiltaget. Det er særligt den store usikkerhed i forhold til finansiering, den teknologiske udvikling og ændrede rammebetingelser, som har betydning for indsatsen.

I København er der mulighed for at etablere CO₂-fangstanlæg på Amager Bakke (Amager Ressourcecenter, ARC) og Amagerværkets blok 4 (HOFOR). Samlet er det maksimale, tekniske potentiale for CO₂-fangst op til 1.400.000 tons CO₂ om året; heraf op til 500.000 tons CO₂ på Amager Bakke og op til 900.000 tons CO₂ på Amagerværket. CO₂, der fanges fra Amager Bakke er både fossil og biogen, hvor CO₂ indfanget fra Amagerværket udelukkende er biogen. Etablering af CO₂ fangst forventes ikke at ændre ved de varmekontraktlige forpligtelser på de givne anlæg. Overskudsvarmen fra CO₂-fangsten vil kunne udnyttes i fjernvarmenettet.

CCS er afgørende for målet om klimapositivitet, hvorfor Københavns Kommune som selskabsejer og som myndighed vil understøtte, at der skabes et godt forretningsmæssigt grundlag for aktørerne. Kommunen arbejder for, at flere aktører kan samarbejde om infrastruktur eller synergier mellem flere anlæg, der kan medvirke til hurtigere og billigere etablering af teknologi infrastruktur.

Realiseringen af CO₂-fangsten er afhængig af store investeringer med ekstern finansiering og af, at det lykkes at få hele værdikæden fra fangst til lagring på plads. Finansieringen kan være statslig støtte og investeringer fra private partnere, som kan begrænse de kommunale selskabers økonomiske risici knyttet især til den del af værdikæden, der ligger ud over selve fangsten. Det vil sige transporten og lagringen af det fangede CO₂ samt salg af eventuelle CO₂-certifikater.

Både ARC og HOFOR arbejder på at sikre de rette kompetencer og den ønskede risikospredning gennem samarbejde med partnere. Københavns Kommune forventer at skulle udstede garantier for de kommunale selskabers investeringer. Vi forventer desuden, at CO₂-fangstprojekter er selvfinansierende over tid, blandt andet gennem salg af el, varme og CO₂-kreditter.

Initiativets virkningskæde er relativt kort, og risikoen for ikke at kunne gennemføre initiativet er primært relateret til finansiering af CCS-anlæg. Initiativet har en direkte klimaeffekt fra fangst og lagring af CO₂.

Initiativet er igangsat i regi af Klimaplan KBH2025 og Energistrategi for København. Kommunens indsats er delvist finansieret af Grundbevilling til Energistrategi og Energispring (Budget 2025/TM187). Kommunen har desuden vedtaget reservation til Carbon Capture og energiinvesteringer (Budget 2025/ØK90).

1.5 Udbygning og forstærkning af elnettet

Københavns Kommune vil understøtte el-selskabernes indsats for at øge kapacitet og robusthed i elnettet for at imødekomme, at behovet for el i 2035 forventes at være næsten fordoblet.

I dag er eldistributionsnettet i København robust og tilstrækkeligt, men særligt på grund af stigende efterspørgsmål efter el til produktion af varme og til transport øges behovet for kapacitet. Målet i Klimastrategi 2035 er at udbygge og styrke elnettet, så det kan imødekomme udsving og en forventet næsten fordobling af elbehovet i 2035.

Det kræver en indsats fra eksterne aktører at opfylde målet. Energinet, som er en statsejet virksomhed, har ansvar for eltransmissionsnettet, mens Radius Elnet, som er et eldistributionselskab, står for det lokale net i og omkring København sammen med netselskabet Cerius. Cerius-Radius planlægger at investere over 2 mia. kr. årligt i udbygning og reinvestering i distributionsnettet i hovedstaden og dele af Sjælland. Det kræver etablering af en lang række elanlæg i form af netstationer, transformatorer og elskabe i hele byen.

Københavns Kommune har som myndighed direkte indflydelse på en række processer, der er afgørende for, at elnettet kan udbygges, herunder gravetilladelser, tilladelse til vejændringer sagsbehandling og godkendelse i henhold til lokalplanerne. Vi vil styrke kommunens rolle i udbygningen af elnettet ved at:

- Sikre fokus på, at kommunens myndighedsbehandling og -processer er så optimale som mulig i forbindelse med gravetilladelser, vejændringer mm.
- Samarbejde mellem kommune og energidistributør om det fysiske udtryk af el-anlæg i lokalplaner fx i forhold til farvevalg og beklædning for at muliggøre placeringerne til den nødvendige udbygning.

Disse initiativer hænger sammen med lokalplanlægning og eksisterende samarbejde med Radius Elnet om udbygning af ladeinfrastruktur til elbiler.

Initiativets virkningskæde er relativt kort, og risikoen for ikke at kunne gennemføre initiativet er begrænset så vidt angår kommunens arbejde. Risikoen er primært relateret til tilgængeligheden af arealer, ressourcer og materialer, eftersom udbygningen af elnettet er massiv, ikke kun i København, men også i resten af Danmark. Initiativet har en begrænset selvstændig CO₂e-effekt, men er afgørende for elektrificering af varmeproduktion og transport.

Der er også sammenhæng til beskæftigelsesindsatsen, da op- og omkvalificering af ledige borgere vil kunne understøtte den efterspørgsel på kompetencer, som følger af initiativet. Mangel på teknisk faglærte til udbygning af elnettet kan sætte pres på udbygningen.

Initiativet er igangsat i regi af Energistrategi for København. Kommunens indsats er finansieret af Grundbevilling til Energistrategi og Energispring (Budget 2025/TM187) og gennem kommunens myndighedsarbejde.

1.6 Etablering af produktion af vedvarende energi fra vind og sol

Københavns Kommune vil sammen med HOFOR etablere vedvarende energiproduktion som bidrager til, at energiforsyningen udbygges med tilstrækkelig grøn strøm til at dække det stigende elforbrug.

I takt med at samfundet elektrificeres, stiger behovet for grøn strøm. København er allerede i dag nettoimportør af strøm, og det bliver nødvendigt at importere markant mere strøm frem mod 2035 og 2050 grundet stigende elforbrug samtidig med at produktionen af el fra de store kraftværker i København vil falde i samme periode.

Ambitionen i Klimastrategi 2035 er et perspektivsmål om, at der skal produceres vedvarende energi fra sol og vind i 2050 svarende til Københavns samlede elforbrug. Indfrielsen er afhængig af, om der er rentable VE-projekter, og om der akkumuleres eller fremskaffes tilstrækkelig kapital. På nuværende tidspunkt forventes det at være ca. 5000 GWh i 2050. Målet er at nå halvvejs i 2035, det vil sige ca. 2500 GWh. Dette vil være en del af opgørelsen af Københavns Kommunes håndaftryk, da placeringer forventes at være uden for København. Udgangspunktet forventes ved handleplanens start at være 190 MW etableret kapacitet. 2500 GWh svarer til ca. 800 MW landvind i 2035.

HOFOR vil arbejde i denne retning gennem kommercielle projekter med elproduktion fra landvindmølle-, havvindmølle- og solceller-parker, med hensyntagen til den øvrige udvikling i energisystemet omkring København. Projekter i nærheden af København vil som udgangspunkt blive prioriteret, da de kræver mindre udbygning af elnettet. Det gælder også områder, som har transmissionsmæssig tilknytning til det østdanske, fx Sydsverige.

Samtidig vil der i prioriteringen blive taget hensyn til at minimere udviklingsomkostninger og risici. Det kan fx dreje sig om at sprede risikoen på en række projekter, der ligger længere væk fra København. Det kan også være hensyn til at opretholde en grundlæggende økonomisk sund forretning og et langsigtet stabilt ejerskab. HOFOR udvikler allerede i dag projekter med landvindmøller, havvindmøller og solceller i Danmark. Københavns Kommune forventer som selskabsejer at skulle udstede garantier for HOFORs investeringer i sol- og vind-produktion.

Initiativets virkningskæde er relativt kort, og risikoen for ikke at kunne gennemføre initiativet er relateret til tilgængelighed af egnede projekter, investeringskapacitet samt myndigheds- og planlægningsarbejde i de pågældende lokationer. Initiativet har en begrænset selvstændig CO₂e-effekt i København, men understøtter elektrificering af varmeproduktion og transport.

Initiativet er igangsat i regi af Klimaplan KBH2025 og Energistrategi for København.



1.7 Solceller og energifællesskaber

Københavns Kommune vil samarbejde med ejendomsejere, ejendomsadministratorer og rådgivere for at få udbygget produktionen af el fra solceller på tage.

Københavns Kommune viderefører ambitionen fra solcellehandlingsplanen 2025 om at nå en samlet solcellekapacitet på byens tage på 75 MW inden 2035, hvilket vil kunne dække 3 % af det forventede almindelige elforbrug i bygninger. I 2024 er den installerede kapacitet på knap 30 MW i København.

Københavns Kommune vil arbejde for, at det bliver nemmere for både ejendomsejere og rådgivere at vurdere muligheden for at etablere

solceller. Det kan fx ske i forbindelse med tagrenoveringer, hvor økonomien i investeringen kan blive bedre, og det er nemmere at tilpasse solcellerne til bygningens arkitektur. Københavns Kommune vil arbejde for, at det i forbindelse med fx tagrenoveringer sikres, at ventilation og andet placeres på en måde, som gør det muligt at etablere større solenergianlæg, hvis dette bliver lovgivningsmæssigt muligt.

Københavns Kommune baserer arbejdet på erfaringer fra Solcellehandlingsplanen, som er gældende til udgangen af 2025. Kommunen vil:

- Indføre én indgang for bygherrer, der ønsker at opsætte solceller, så den administrative byrde lettes.
- Samarbejde med ejendomssejere, ejendomsadministratorer, rådgivere og entreprenører, blandt andet gennem partnerskabet Energispring.
- Solcellepulje giver tilskud til, at private og almene boligforeninger kan få vurderet muligheden for solceller af en privat rådgiver.
- Samarbejde med den almene boligsektor om bedre vilkår for flere solceller på almene boligafdelinger, jf. Almenboligaftalen 2024-2027.
- Understøtte, at ejendomssejere indgår i energifællesskaber, hvor strømmen fra solcellerne også kan anvendes i lejligheder og lejemål, og at solceller, hvor det er relevant, kobles til elladestandere og batterier.
- Informere om solceller i forbindelse med kunde-kontakt og byggesager om tagrenoveringer.

I initiativet anvender Københavns Kommune rollen som myndighed og desuden en faciliterende rolle gennem dialog og samarbejde med bygningsejere.

Initiativets virkningskæde er relativt lang, da kommunen ikke har direkte indflydelse på ejendomssejeres beslutning om at investere i solceller. Initiativet er således primært understøttende og har en begrænset selvstændig klimaeffekt i forhold til andre initiativer i indsatsområdet.

Der er også sammenhæng til beskæftigelsesindsatsen, da op- og omkvalificering af ledige borgere vil kunne understøtte den efterspørgsel på kompetencer, som følger af initiativet.

Initiativ 1.7. er igangsat i regi af Klimaplan KBH2025 og Energistrategi for København. Kommunens indsats er delvist finansieret af Grundbevilling til Energistrategi og Energispring (Budget 2025/TM187). Solcellepuljen er besluttet i Budget 24, og bevillingen dækker også udgiften til Teknik- og Miljøforvaltningens opsøgende indsats over for boligforeninger med størst solcelle-potentiale.

Desuden har Københavns Kommune i Budget 2025 vedtaget følgende hensigtserklæring: "Solenergi på Københavns Kommunes bygninger: EU's seneste direktiv om bygningers energimæssige ydeevne (bygningdirektivet) forpligter medlemsstaterne til at sikre opsætning af solenergianlæg, hvor det er teknisk, økonomisk og funktionelt gennemførligt. Parterne er på den baggrund enige om, at Københavns Kommune fuldt ud skal udnytte mulighederne for at opsætte solceller på nybyggeri, gerne så solcelledirektivet kan efterleves allerede fra 2025".



Amagerværket: Carsten Andersen

1.8 Energistrategisk Forum og koordinationsfora for energiplanlægning

Københavns Kommune vil sammen med Energistrategisk Forum realisere ambitionerne i Energistrategi for København. Det sker blandt andet ved at invitere aktører på energiområdet ind i to nye koordinationsfora, der skal koordinere energi- og byplanlægning.

Samarbejde om Energistrategi for København fra 2024 er forankret i partnerskabet Energistrategisk Forum, som består af de centrale energiaktører, som opererer i København. Kommunen fortsætter samarbejdet med fokus på at implementere Energistrategien og skabe de bedste betingelser for at omstille energisystemet og fremme de rette investeringer og indsatser jf. de 19 grundprincipper i Energistrategien.

PARTNERSKAB: ENERGISTRATEGISK FORUM MEDLEMMER

- ARC
- Cerius-Radius
- CTR
- Energinet
- HOFOR
- Teknik- og Miljøforvaltningen
- Økonomiforvaltningen
- Ørsted

Københavns Kommune arbejder for at der i regi af Energi på Tværs eller et andet, evt. et nyt, samarbejde for kommuner og forsyningsselskaber, herunder bl.a. Vestforbrænding I/S, i Hovedstadsområdet, udarbejdes en fælles energistrategi for den grønne omstilling i Hovedstadsområdet, der kan spille sammen med Københavns Energistrategi, da Københavns Kommunes energiforsyning er tæt sammenvævet med de øvrige kommuners og Københavns Kommune er medejer af Vestforbrænding I/S.

KOORDINATIONSFORA FOR ENERGIPLANLÆGNING

For at sikre synergi med øvrige behov til arealer i byen og integrere etablering af energianlæg i byudvikling, etableres under Energistrategisk Forum to koordinationsfora, der øger koordinering for mere effektiv myndighedsbehandling og planlægning:

- Et forum i forhold til elnet-, fjernvarme- og byudvikling, der har til formål at sikre helhedsorienteret og fremsynet planlægning, hvor forsyningsselskaber bedre understøtter lokalplansprocessen, og der samtidig tilvejebringes et mere oplyst grundlag for forsyningernes energiplanlægning.
- Et forum i forhold til elnet og elbaseret transport, der har til formål at sikre helhedsorienteret og fremsynet planlægning af elnetkapacitet og hensigtsmæssig placering af ladeinfrastruktur

Hensigten med begge fora er at opnå et fælles, langsigtet perspektiv på fremtidige konkrete projekter i København og at fremme de rette investeringer og udbygninger på rette tidspunkt, så vi sammen kan håndtere fremtidige behov og sikre en omkostningseffektiv omstilling og hensigtsmæssige placeringer i byen. Det indebærer løbende drøftelser af forventninger og planer

mellem kommunens forvaltninger (klimaplanlæggere, byplanlæggere) og forsyningsselskaber (elnetsselskaber og varmeselskaber).

Initiativets virkningskæde er relativt kort, og der er begrænset risiko for ikke at kunne gennemføre initiativet som forventet. Omvendt er initiativet understøttende og har derfor ikke en selvstændig CO₂e-effekt.

Initiativet er igangsat i regi af Energistrategi for København. Kommunens indsats er fuldt finansieret af Grundbevilling til Energistrategi og Energispring (Budget 2025/TM187).

1.9 Samarbejde med hovedstadskommuner om omstillingen af hovedstadsområdets fjernvarme

Københavns Kommune vil udbrede dialogen om omstillingen af energisektoren med kommuner og aktører i hele hovedstadsområdet.

Udviklingen af energisystemet sker ikke isoleret i København. For at kunne indfri delmål, er vi afhængige af indsatser i andre kommuner i hovedstadsområdet, ligesom aktiviteter og prioriteringer i København har effekt ud over Københavns Kommune.

Fjernvarmeselskaber i hovedstaden er i gang med flere projekter, og der forventes stor anlægsaktivitet i det kommende årti. Samtidig skal varmeproduktionen i hovedstadskommunerne formentlig udbygges markant med varmepumper, varmelagre og elkedler grundet udfasning af individuel naturgas som varmekilde. Disse aktiviteter påvirker hele hovedstadens fjernvarmesystem.

Derfor vil Københavns Kommune og Energistrategisk Forum i forlængelse af Energistrategien arbejde med en bredere koordinering og samarbejde om energiplanlægning i hovedstadsområdet. Initiativet omfatter dialog med forsyningsaktører, kommuner i hovedstadsområdet og relevante samarbejdsfora. Eksisterende fora er afsat for dialogen, fx Energi På Tværs, Kommunekontaktrådet (KKR) samt dialog på tværs via kommunens ejerskab af forsyningselskaber såsom CTR og Vestforbrænding.

CTR bidrager til reduktion af biomasseforbruget i hovedstadsområdet ved at implementere varmeproduktion i form af varmepumper, elkedler og potentielt geotermi på sigt. Dertil arbejder CTR for at udfase fossile brændsler bl.a. til spids- og reservelast ved at etablere 4-6 varmelagre i hovedstaden.

Derudover vil vi forstærke dialogen med Vestegnen og det nordlige del af hovedstadens fjernvarmesystem gennem transmissionselskaberne VEKS og Vestforbrænding.

Initiativets virkningskæde er relativt kort, og der er begrænset risiko for ikke at kunne gennemføre initiativet som forventet. Omvendt er initiativet understøttende og har derfor ikke en selvstændig klimaeffekt.

Initiativet er igangsat i regi af Energistrategi for København. Kommunens indsats er fuldt finansieret af Grundbevilling til Energistrategi og Energispring (Budget 2025/TM187).

1.10 Omstilling til klimaneutralt bygasnet

Københavns Kommune vil gennem HOFOR tage initiativ til fortsat at sikre klimaneutral bygas efter 2025.

Bygas anvendes til procesformål i industrien og erhvervsformål for eksempel i industrivaskerier, restauranter og institutioner samt til privat madlavning. 85% af bygassen anvendes til erhverv/industri, og selvom antallet af private kunder er størst, aftager de kun en lille del af bygassen. Bygasnettet har eksisteret i mere end 160 år i København og blev i starten produceret på kul. I dag er produktionen primært baseret på biogas fra spildevand, men gassen indeholder også naturgas og ren luft.

Bygasproduktionen forventes at være 100% klimaneutral inden udgangen af 2025. For at bygassen forbliver klimaneutral de kommende ti år, opskalerer forsyningsgesellschaft HOFOR biogasproduktionen på spildevandsanlæg og opgraderer biogas fra renseanlæg Damhusåen til bygas. Frem mod 2035 vil HOFOR desuden fokusere på:

- At optimere og fastholde driftssamarbejde med spildevandsvirksomheden BIOFOS med henblik på endnu bedre udnyttelse af biogassen fra alle tre renseanlæg.
- Eventuelt at implementere Power-to-Gas-teknologi på et eller flere anlæg i proportionalitet med udviklingen i bygassalget. Teknologien omdanner biogassens naturlige CO₂e-indhold til e-metan ved at tilføre hydrogen produceret på vedvarende energi. Dermed udnyttes det fulde biogaspotentiale i spildevandet.

Initiativets virkningskæde er relativt kort, og der er begrænset risiko for ikke at kunne gennemføre det som forventet. Initiativet har en direkte klimaeffekt. Initiativet er igangsat i regi af Klimaplan KBH2025. Københavns Kommune anvender kun få ressourcer på initiativet.

1.11 Reduktion af udslip af klimaskadelige kølemidler

Københavns Kommune vil afdække problemet og reducere udledningen fra klimaskadelige gasser, der lækker fra køleanlæg og varmepumper.

Kølemidler kan indeholde bl.a. HFC-gasser (hydrofluorcarbon-gasser), hvoraf nogle er meget stærke klimagasser. Kølemidler anvendes i køleanlæg og varmepumper, hvor der er risiko for lækage, især fra gamle anlæg. En rapport fra European Environmental Agency viser, at kun ca. 7 % af alt indkøbt kølemiddel i EU returneres og destrueres korrekt. Kølebranchen har vurderet at der i gennemsnit lækker ca. 3 % årligt fra anlæggene. Dette peger på en betydelig risiko for udledning af klimaskadelige gasser.

En foreløbig vurdering af Københavns Kommunes egne ejendomme viser, at der årligt indkøbes store mængder kølemidler til genopfyldning på eksisterende anlæg.

Den teknologiske udvikling og driftspraksis indikerer et stort potentiale for forbedring i bygninger, der anvender kølemidler. FN's klimapanel IPCC, har vurderet at CO₂e reduktionspotentialet fra bl.a. HFC-gasser er relativt billig i forhold til andre investeringer for at reducere udslip af klimagasser.

På baggrund af erfaringer fra Københavns Ejendomme vil vi gennemføre konkrete initiativer, som øger private bygningsejeres opmærksomhed på problemstillingen.

Der er begrænset risiko for ikke at kunne gennemføre initiativet som forventet, men initiativets virkningskæde er relativt lang, da kommunen som facilitator ikke har direkte indflydelse på private bygningsejeres beslutninger om fx HFC-gasser. Initiativet har en direkte klimaeffekt.



Den Grønne Sti på Nørrebro Thorbjørn Hansen, Kontraframe

1.12 Træer i Københavns Kommune

Flere træer i København medvirker til at skabe en klimarobust by.

Træer i byen skal fremmes. Træer binder CO₂, og det understøtter Københavns Kommunes klimamål. Træer, der plantes i dag, kan optage CO₂ i 60-140 år og bidrager til at afhjælpe klimaforandringerne langt ud i fremtiden.

Træer og skov har desuden en positiv indvirkning på københavnernes fysiske og mentale sundhed. De har en positiv effekt på byens mikroklima. De skaber skygge, sænker temperaturen, skaber læ, dæmper støj, forbedrer luftkvaliteten og tilbageholder regnvand fra kloakkerne.

Derfor vil Københavns Kommune, i sine roller som virksomhed og myndighed, arbejde for plantning af træer på relevante tilgængelige områder.

Initiativets virkningskæde er relativt kort, men der er stor risiko for ikke at kunne gennemføre initiativet som forventet, grundet manglende kommunale arealer til træplantning. Initiativet har en direkte klimaeffekt. Initiativet er igangsat i regi af Klimaplan KBH2025.

1.13 Reduktion af klimabelastning fra spildevandsbehandling

Københavns Kommune vil gennem BIOFOS reducere den udledning af drivhusgasser, som opstår i behandling af spildevand.

Når forurenende stoffer fjernes fra spildevand, udledes der CO₂ og andre drivhusgasser. For Københavns vedkommende drejer det sig i øjeblikket om ca. 4.000t CO₂e om året, som bidrager til de samlede udledninger inden for byens geografi.

Spildevandsvirksomheden BIOFOS er involveret i en række projekter, der har til formål at forbedre målingerne af, hvor meget lattergas (N₂O), der udledes i forbindelse med rensning af spildevand, og at finde metoder til at mindske udledninger fra spildevandsbehandling. BIOFOS vil også øge fokus på cirkulær økonomi og reducere den fælleskommunale virksomheds klimaaftryk ved i højere grad at genanvende eller nyttiggøre aktiver, ressourcer og restprodukter. BIOFOS understøtter derudover etablering af varmepumper ved at undersøge muligheden for at udnytte varmeenergien i det rensede spildevand til produktion af klimaneutral fjernvarme.

Initiativets virkningskæde er relativt kort, og der er begrænset risiko for ikke at kunne gennemføre initiativet som forventet. Initiativet har en direkte klimaeffekt. Initiativet er igangsat i regi af Klimaplan KBH2025.

Københavns Kommune anvender kun få ressourcer på initiativet.

1.14 Landstrøm til krydstogtskibe

Københavns Kommune vil fortsat etablere landstrøm til krydstogtskibe, der ligger til kaj i København.

København er et populært mål for krydstogsturisme og store krydstogtskibe. Når disse skibe ligger i havn anvendes dieselgeneratorer, der kræver et højt dieselforbrug og medfører luftforurening og CO₂e-udledning i København. Etablering af landstrøm er derfor afgørende, så skibene, der ligger til kaj i København, kan forsynes med grøn strøm fra land.

I 2021 blev der indviet landstrømsanlæg til Oslofærgen. København er godt på vej med at etablere landstrøm til krydstogtskibe i et samarbejde mellem Københavns Kommune, By og Havn og Copenhagen Malmø Port. Landstrømsanlægget på Oceankaj og Langelinie forventes at åbne i 2025 med adgang til to landstrømstilslutninger og at blive udvidet til i alt fem tilslutninger i 2028. I 2030 vil det være et EU-krav, at krydstogtskibe kan tilslutte sig landstrøm i Københavns Havn.

Initiativets virkningskæde er relativt kort, og der er begrænset risiko for ikke at kunne gennemføre initiativet som forventet. Initiativet har en direkte klimaeffekt. Initiativet er igangsat i regi af Klimaplan KBH2025.

Borgerrepræsentationen godkendte i 2023 en låneaftale med By og Havn, med et lånebeløb på op til 77 mio. kr. (BR 24. august 2023) til tilslutningspunkter til krydstogtskibe på Langelinie og i Nordhavn (Oceankaj).



Økonomi og effekt for Energisystem

Initiativerne for dette indsatsområde kan reducere udledninger inden for Københavns Kommunes geografiske afgrænsning, støtte opnåelsen af klimapositivitet og fremme omstilling af energisystemet og reduceret brug af biomasse. Investeringerne på dette indsatsområde vil hovedsageligt ligge hos virksomheder og kommunale selskaber. De forventede økonomiske investeringer vurderes at være i størrelsesordenen 14-20 mia. kr. for hele strategiperioden. De forventede implementeringsomkostninger for Københavns Kommune, der ikke er finansieret, udgør for indsatsområdet Energisystem 1 % af de samlede omkostninger for handleplanen.

Tabel 1: Effekt og økonomi fordelt på aktører for indsatsområdet 'Energisystem'

Initiativ	Bruttoinvesteringer frem til 2033 for virksomheder ^a (mia. kr.)	Forvaltninger der implementerer initiativet
1.1 Etablering af decentral varmeproduktion	4-8 ^d	TMF, ØKF
1.2 Omstilling af spids- og reservelast		TMF, ØKF
1.3 Lavere temperaturer i fjernvarmenettet	^e	TMF, ØKF
1.4 Etablering af CO₂-fangst	3-6 per anlæg	TMF, ØKF
1.5 Udbygning og forstærkning af elnettet	6 ^g	TMF, ØKF
1.6 Etablering af produktion af vedvarende energi fra vind og sol	16 ^h	TMF, ØKF
1.7 Solceller og energifællesskaber	0,016-0,018 ^r	TMF
1.8 Energistrategisk Forum og koordinationsfora for energiplanlægning	-	TMF, ØKF
1.9 Samarbejde med hovedstadskommuner om	-	TMF, ØKF
1.10 Omstilling til klimaneutralt bygasnet	0,1 ⁱ	TMF, ØKF
1.11 Reduktion af udslip af klimaskadelige kølemidler	^j	TMF, ØKF
1.12 Træer i Københavns Kommune	-	TMF, ØKF
1.13 Reduktion af klimabelastning fra spildevandsbehandling	^m	TMF, ØKF
1.14 Landstrøm til krydstogtskibe	0,30-0,35 ⁿ	ØKF
Total	29-36 mia. kr.^p	
Bidrag fra allerede besluttede politiske vedtagelser og tiltag		

a Der er ikke beregnet omkostninger og besparelser for virksomheder og borgere. Der er en række væsentlige usikkerheder og variable, som kan påvirke realisering, økonomi og investeringsvillighed i projekter i energisystemet. Det omfatter særligt brændselspriser og volatile elpriser, anlægsomkostninger og materialepriser, grundpriser samt usikkerhed i affaldsmarkedet og CO₂e-markedet. Det er beskrevet i del 4, Økonomi og investeringsbehov i Energistrategi for København. Herudover skal mange investeringer i energisystemet foretages samtidig - flere af samme aktører og mange med gensidige afhængigheder og førnævnte risici, hvilket giver øget porteføljerisiko og risiko for garantistilløren - herunder Københavns Kommune. **b** KKs egne beregninger. For hele strategiperioden er der tale om et overordnet skøn baseret på første handleplans omkostninger, inklusiv en forlængelse af eksisterende bevillinger, som fx grundbevillingen til Område for Klima, der udløber i 2028. Se boks 1 for yderligere forklaring af tabel **c** Initiativerne kan eventuelt betyde ændrede emissionsfaktorer (CO₂-indhold i energien) og på denne måde påvirke forbrugsbaserede udledninger. Mulige ændringer forventes at være begrænset og lille, da udledninger fra energiproduktion allerede er lave. **d** Takstfinansiering via varmepriser. Der tages forbehold for de overordnede tal og deres forudsætninger, som selskaberne selv har angivet. Der kan derudover være overlap/dobbeltkontering af investeringer mellem nogle af selskaberne. For varmepumper og kedler gælder det endvidere, at der kun er tale om anlægsoverslag, hvor omkostninger til jordkøb, elnet forstærkninger og opkobling på varmenettet ikke indgår. **e** Investeringer afholdes af HOFOR og kan omfatte etablering af booster-stationer i fjernvarmenettet. Bygningsejere skal muligvis investere i energioptimering og renoveringer for at kunne modtage lavere temperatur - se 2.2.

f Det vides ikke endnu, hvordan CO₂ fangst bliver rapporteret/indregnet i fremtidige forbrugsbaserede opgørelser af udledninger **g** Takstfinansiering via elpriser **h** Potentielt tal. Investeringer afholdes af HOFOR, og økonomien og investeringsbehov vurderes løbende ift. det konkrete projekt herunder nødvendig kommunal garantistillelse. Projekterne skal være rentable ud fra en investorsynsvinkel **i** Anlægsomkostninger til rensning og opgradering af biogas **j** Investeringer kendes ikke endnu da omfanget af kølemiddellækage ikke kendes **k** Omfanget af kølemiddellækage kendes ikke endnu, derfor kan effekten ikke estimeres **l** Omfanget af træplantning og dermed effekten kendes ikke endnu, grundet manglende kommunale arealer til træplantning **m** Investeringer afholdes af BIOFOS, og fremtidige investeringer kendes ikke endnu der afhænger bl.a. af implementering af EU-lovgivning **n** Frem til 2030 **o** Initiativet retter sig mod krydstogtskibe, hvor de fleste brugere forventes ikke at være københavnere, derfor forventes initiativet at have begrænset eller ingen effekt på forbrugsbaserede udledninger **p** Med et CCS-anlæg **q** Inkluderer grundbevillingen til Energistrategi, der udløber 2028 **r** Tallet er ikke brutto investeringer, men besparelser for borgere svarende til besparelse på 30% af eget elforbrug ifm. elproduktion fra solceller på tage. Resten af elproduktion fra solceller sendes til elnettet og indtjening fra salg til elnettet er ikke indregnet. **s** Implementeringsomkostninger dækker årsværk og midler svarende til den nuværende grundbevilling til Energistrategi, der udløber 2028, i anden og tredje handleplansperioder.

Igangsat inden 2026	Københavns Kommune forventede ikke-finansierede implementeringsomkostninger ^b		Effekt (ton CO ₂ e)	
	2026-28 (mio. kr.)	2026-35 (mio. kr.)	Geografisk	Forbrugsbaseret
x	-	s	(reduktion af biomasse)	c
x	-		3.800	c
x	-		(reduktion af biomasse)	-
x	-		500.000- 1.400.000	f
x	-		-	c
x	-		-	c
x	-	9	-	390
x	-	24 ^s	Understøttende	
x	-		Understøttende	
x	-	-	-	c
	2	2	k	
	-	-		l
x	-	-	4.500	c
x	-	-	5.900	o
	2	35^a	500.000-1.400.000	390
	-	-		

Indsatsområdet indeholder flere initiativer rettet mod omstilling af energisystemet. Flere af disse initiativer er en forudsætning for en energiforsyning med lavt klimaaftryk og muliggør reduceret brug af biomasse, men har begrænset eller ingen effekt på CO₂e-udledninger.

Udledninger i energisystemet har været faldende og forventes at falde fortsat frem mod 2035. Der er i dag to primære kilder til fossiludledninger fra energianlæg i Københavns Kommune:

- Fossilt affald i affaldsforbrænding på Amager Bakke
- Brug af fossil olie og naturgas i spids- og reservelast

Udledninger fra energianlæg opgøres geografisk – med andre ord er det fossile udledninger fra de anlæg, der findes inden for Københavns Kommunes geografiske grænse, der er med i opgørelsen.

Indsatsområdet indeholder også initiativer, der reducerer udledninger i kommunens geografi, som ikke er direkte tilknyttet energisystemet, eksempelvis træplantning og spildevandsbehandling.

Initiativerne har således fokus på at reducere geografiske udledninger, at udnytte energi mere fleksibelt og derved reducere behovet for spidslast, at holde op med brug af fossil olie som spidslast, at reducere brugen af træbaseret biomasse samt opnåelse af klimapositivitet gennem CO₂-optag og CO₂-fangst. Effekt af initiativerne indregnes geografisk og under antagelsen, at handleplanens initiativer er fuldt implementeret og fortsætter indtil 2035

Den forventede omstilling af energisystemet kræver store investeringer i hele energisystemet. Alternativet er dog ikke, at investeringer kan udelades – der ville ellers blive foretaget andre investeringer i systemet. Langt størstedelen af omkostningerne for virksomheder og kommunale selskaber finansieres bl.a. gennem takstfinansiering via varmepriser og tariffer. Kommunen forventes at stille garanti for lån til store projekter i kommunale selskaber. Københavns Kommunes investeringer vedrører primært koordination og samarbejde med blandt andet medlemmerne af Energistrategisk Forum og hovedstadsområdet andre kommuner. Disse omkostninger er finansieret gennem grundbevillingen til Energistrategi ind til 2028.

Merværdier og risici

Merværdier	Potentielle risici
<ul style="list-style-type: none"> • Bedre luftkvalitet • Flere grønne job • Mere natur i nærområdet • Øget forsyningsikkerhed 	<ul style="list-style-type: none"> • Risiko for begrænset investeringsvillighed i forhold til ny teknologi • Risiko for udsving i energipriser, hvilket kan påvirke husholdningernes økonomi • Usikkerhed i forhold til de tekniske løsningernes modenhed





2

Energiforbrug i bygninger

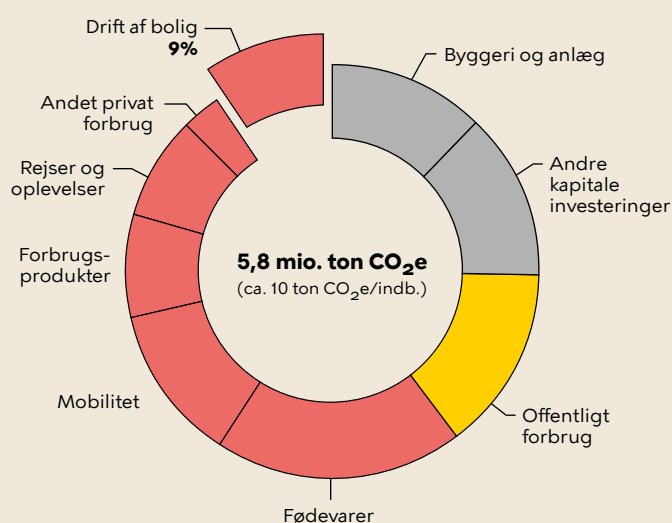
Byens bygninger og deres ejere, brugere og lejere, spiller en vigtig rolle i den grønne omstilling af energisystemet.



Fuglebakkevej 88: Christian Brems

2.1 Energirigtig drift	38
2.2 Pilotprojekt om forberedelse af byens ejendomme til lavere fjernvarmetemperaturer	40
2.3 Fleksible varmemeforbrugere	41
2.4 Energoptimering i almene boliger	42
2.5 Dialog med rådgivere og entreprenører	43

Figur 4: Drift af boliger, herunder energiforbrug i bygninger, andel af forbrugsbaserede udledninger i 2019



Drift af boliger, herunder energiforbruget i bygningerne står for 9 % af Københavns samlede forbrugsbaserede klimaaftryk. Reduceret energiforbrug og energioptimering giver ikke en direkte geografisk CO₂e-reduktion, men er en forudsætning for omstillingen af energisystemet til bl.a. at anvende mindre biomasse og integrere nye teknologier. Energiforbruget i Københavns bygninger skal ned, og ejendommejerere og -lejerne kan bidrage ved at spare på energien og flytte forbruget til når energien er grøn og billig. Herudover skal det sikres, at byens bygninger kan håndtere og integrere fremtidens lavere temperaturer i fjernvarmenettet og at der produceres grøn strøm fra solceller på bygningernes tage. Københavns Kommune vil gå foran med en indsats i vores egne ejendomme og samarbejde med ejendommejerere og -investorer, ejendomsadministratorer, virksomheder, private og almene boligforeninger og københavnere, så det bliver nemmere at tage del i omstillingen.

Samtidig står Danmark over for implementeringen af nye og omfattende krav fra EU's Bygningsdirektiv (EPBD) og Energieffektiviseringsdirektiv (EED), som får betydning for både private og offentlige bygninger. Kravene omfatter blandt andet:

- En årlig reduktion af energiforbruget i offentlige sektor på 1,9 % årligt (målt fra 2021-niveau).
- At mindst 3 % af det offentlige bygningsareal over 250 m² skal renoveres hvert år, så bygningerne opfylder kravene til "næsten energineutrale bygninger" (svarende til mindst energimærke B).
- At de dårligst performende bygninger i hele bygningsmassen, dvs. de 16 % med laveste energistandard skal renoveres inden 2030, og op til 26 % senest i 2033.

De konkrete krav forventes indarbejdet i dansk lovgivning i 2025 og 2026 og ses som en løftestang til at fremme energirenoveringer og energioptimering i bygningsmassen. I Kapitel 4.1 "Byggeri og Ejendomme" uddybes det, hvordan Københavns Kommune vil arbejde med energirenoveringer i kommunale ejendomme.

Københavns Kommune har i Klimastrategi 2035 to delmål for energiforbruget i 2035:

- Alle københavnske bygninger kan opvarmes tilstrækkeligt og samtidig effektivt integrere lavtemperaturfjernvarme som følge af driftsoptimering og renovering af bygningerne.
- Energiforbruget for henholdsvis el og varme pr. m² i bygninger i København er reduceret med 20 %.

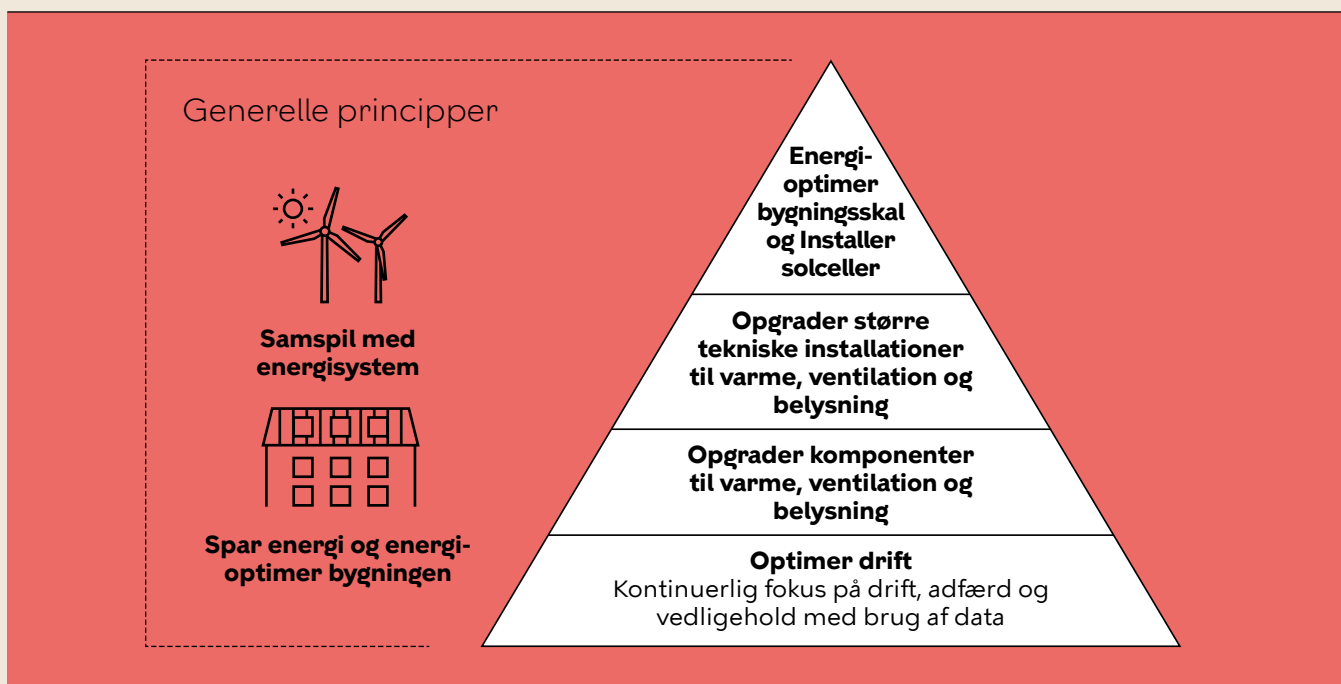
POLITISKE VEDTAGELSER OG TILTAG, SOM KLIMAHANDLEPLANEN STÅR PÅ

- Energispring-partnerskabets arbejde videreføres fra Klimaplanen KBH2025
- Almenboligaftalen 2024-2027. Aftalens tema 3 om Den bæredygtige by sætter fælles retning for de almene boliger i den grønne omstilling og initiativer målrettet de almene boligorganisationer skal ses i sammenhæng til aftalen. Det gælder blandt andet lavere energiforbrug, når almene boliger opføres, renoveres og driftes og at arbejde for bedre vilkår for opsætning af solceller.
- De fysiske helhedsplaner i den almene boligsektor, som Københavns Kommune stiller lånegaranti til, indebærer ofte løft af energimærke og deraf følgende energibesparelser.
- Københavns Kommunes Borgerrepræsentation besluttede i 2020, at omfattende renoveringer i kommunens egne bygninger samt almene boliger og private bygningsfornyelser, som støttes af Københavns Kommune, skal certificeres til DGNB sølv, Svanemærket eller lignende.

- Teknik- og Miljøudvalget godkender en gang årligt kommunal bygningsfornyelsesstøtte til helhedsrenoveringer og demonstrationsprojekter i private etageboligejendomme. Det sker med baggrund i Byfornyelsesredegørelsen, "Prioritering af Byfornyelsen" fra 2022. Helhedsrenoveringerne har fokus på at reducere energiforbrug- og CO₂e-udledning forbundet med materialeforbrug. Det sker samtidigt med, at der skabes sunde, sikre boliger af langtidsholdbar arkitektonisk kvalitet.

Ejendommejerere kan med økonomisk fordel prioritere denne rækkefølge (Figur 5), når de optimerer deres bygninger, hvilket initiativerne i handleplanen også understøtter. Det vil sige, at der først skal være styr på data og driften af bygninger. Herefter giver det bedre mening at opgradere komponenter, større tekniske installationer m.v.

Figur 5: Principper for energioptimering af bygninger



2.1 Energirigtig drift

Københavns Kommune vil i tæt samarbejde med HOFOR fortsat bidrage til, at ejendommejere optimerer deres fjernvarme- og ventilationsanlæg og mindsker energispild

Københavns Kommune vil i samarbejde med forsyningsgesellschaft HOFOR arbejde for energirigtig drift fjernvarmecentralerne i byens bygninger. Energirigtig drift er afgørende for at nå energisparemål og forbereder samtidig bygningerne til de kommende lavere temperaturer i fjernvarmenettet og til fleksibelt varmekonsum.

HOFOR vurderer, at op mod halvdelen af fjernvarmecentralerne i København ikke driftes optimalt, og halvdelen af disse har deciderede fejl og mangler. Det medfører energispild og en ineffektiv fjernvarmeproduktion på kraftvarmeverkerne. Varmeanlæg i bygningerne skal også fungere sammen med ventilationsanlæg, for at få den bedste energiudnyttelse og komfort i bygningerne.

Ejendommejere kan gennemsnitligt spare omkring 5 % af varmekonsumet gennem energirigtig drift. Det største potentiale findes i etagebolig- og kontorejendomme, som samlet dækker et etageareal på ca. 42 millioner kvadratmeter i København. HOFORs mål, som Københavns kommune understøtter gennem samarbejde med ejendommejere, er at mindst 70 % af dette areal får installeret digitale løsninger til energirigtig drift.

Københavns Kommune vil som virksomhed fastholde energirigtig drift i de kommunale ejendomme (se 4.1.4).

Københavns Kommune har en faciliterende rolle ved at understøtte, at almene og private ejendommers ledelser og driftsansvarlige har fokus på den praktiske drift af varmecentraler og ventilationsanlæg mm. samt har de rette kompetencer

til at reagere på data fra energistyringssystemerne. En løbende kompetenceudvikling af teknisk personale og driftsansvarlige er nødvendig for at sikre fagstærkt personale.

Det gør vi gennem vores samarbejde med de største almene, private og offentlige ejendommejere i partnerskabet Energispring (se 3.2), med de almene boligselskaber og med information og vejledning til andels- og ejerboligforeninger samt mindre private udlejere (se 3.4).

Initiativets virkningskæde er relativt lang, da kommunen ikke har direkte indflydelse på private og almenes ejendommejeres beslutninger om energirigtig drift. Erfaringer fra Energispring-partnerskabet viser dog gode resultater.

Initiativet har en relativt stor energispareeffekt i forhold til andre initiativer i indsatsområdet. Den største risiko i initiativet forventes at være at skabe tilstrækkelig motivation hos byens mange mindre private andels- og ejerboligforeninger samt mindre private udlejere til at indføre energirigtig drift.

Kommunens faciliterende indsats er fuldt finansieret af Grundbevilling til Energistrategi og Energispring (Budget 2025/TM187).



2.2 Pilotprojekt om forberedelse af byens ejendomme til lavere fjernvarmetemperaturer

Københavns Kommune og HOFOR vil fra 2025 gennemføre et pilotprojekt for at afdække omfanget af ejendomme, der kan opleve udfordringer ved lavere fjernvarmetemperaturer.

Nogle bygninger i København er ikke i stand til at udnytte lavtemperatur fjernvarme optimalt og sikre tilstrækkelig opvarmning med de nuværende forhold i bygningerne (se 1.3).

HOFOR og Københavns Kommune gennemfører derfor fra 2025 og igennem handleplanperioden et pilotprojekt på Amager for skabe grundlaget for, hvordan bygningsejere i hele byen frem mod 2033 på bedst mulig måde kan blive klar til lavtemperatur.

Projektet undersøger, hvor mange bygninger, der kan få udfordringer og hvilke løsninger der kræves for at gøre bygningerne klar. For de fleste er der brug for at få styr på den daglige drift af varmecentralen ved brug af databaserede energistyrings-systemer for at udnytte varmen godt. Nogle vil få brug for omfattende investeringer i nye varmecentraler eller radiatorsystemer, mens andre kan nøjes med at udskifte enkelte komponenter i varmecentralen. For andre kan det blive relevant at rovere bygningernes klimaskærm. Der vil være bygninger, som ikke kan optimeres tilstrækkeligt uden for store omkostninger. Her skal HOFOR identificere alternative løsninger i fjernvarmenettet.

Pilotprojektet undersøger de økonomiske konsekvenser for de kommunale bygninger, almene og private ejendomsejere og beboere. HOFOR og Københavns Kommune gennemfører sammen en kommunikationsindsats og afdækker i den forbindelse, hvilken kommunikation, der bedst kan informere og involvere ejendomsejere og beboere.

I pilotprojektet vil Københavns Kommune og HOFOR udarbejde værktøjer, retningslinjer og kurser for at hjælpe ejendomsejere, rådgivere, VVS'ere og entreprenører med at gennemføre de

nødvendige ændringer med henblik på at bruge disse, når lavtemperatur udbredes til hele byen. Resultater fra pilotprojektet gøres lettilgængelige for installatører og andre tekniske rådgivere.

Københavns Kommune deltager som virksomhed i pilotprojektet gennem levering af viden om klarlægning af kommunale ejendomme, beliggende i pilotområdet.

Københavns Kommune vil desuden indtage en faciliterende rolle i samarbejdet om kommunikation til ejendomsejere i pilotområdet sammen med HOFOR.

Virkningskæden i forhold til at få ejendomsejere i området i tale er direkte når det gælder kommunens egne ejendomme. Virkningskæden er indirekte, men relativt kort, når det gælder om at få partnere i Energispring og den almene boligsektor i tale. Det skyldes at der allerede er en veletableret dialog. Overfor mindre private andels- og ejerboligforeninger er virkningskæden relativt lang, især når disse ikke har en ejendomsadministrator, der kan tilbyde dem energiløsninger, og som kommunen kan gå i dialog med.

Initiativets primære formål er at understøtte gennemførelse af initiativ 1.3 om lavtemperatur. Initiativet kan medføre energibesparelser i det omfang indførelse af lavtemperatur giver ejendomsejerne anledning til generel energioptimering ved både drift og rovering. Det vides endnu ikke hvor meget.

Pilotprojektet er igangsat i 2025. Københavns Kommunes opgaver i projektet er finansieret (TM064 Budget 2025).

2.3 Fleksible varmekunder

Københavns Kommune vil sammen med HOFOR invitere ejendomssejere til at blive fleksible varmekunder, som får skruet ned for fjernvarmen i situationer med spidsbelastning.

Fleksible fjernvarmekunder kan bidrage til at reducere brugen af spidslastanlæg, bl.a. på kolde vinterdage. Spidslastanlæg bruger ofte fossile brændsler.

Ordningen indebærer, at HOFOR kortvarigt nedjusterer fjernvarmeforsyning til bygningerne i tidsrum med spidsbelastning. Forsøg har vist, at ordningen kan lade sig gøre uden at forringe komforten for dem, der bor eller arbejder i bygningerne. Varmen er nemlig lagret i bygningernes mure, og den frigives, mens der kortvarigt er skruet ned for varmetilførslen.

Initiativet skal motivere ejendomssejere, der ejer ejendomme med tilstrækkelig termisk masse (især mursten), til at koble deres varmecentral på online gennem et digitalt styringsmodul. Derved kan varmeforsyningen kortvarigt reduceres, og der kan skabes mere fleksibilitet i fjernvarmeforsyningen.

Initiativet vil blandt andet bygge på erfaringer fra det EU-finansierede projekt, Flexumers4Future. Frem mod medio 2026 undersøger projektet, hvor meget op til 1.000 bygninger med et fleksibelt varmekunderbrug kan reducere brugen af fossil spidslast i København (se 1.2).

Københavns Kommune vil som virksomhed styrke fleksionsløsninger i egne bygninger og desuden indtage en faciliterende rolle sammen med HOFOR om en kommunikationsindsats til både almene boligselskaber samt private ejendomssejere om mulighederne for at blive fleksible varmekunder. Der udarbejdes desuden klare tekniske vejledninger til installatører om implementering af

fleksionsløsninger, så installatører og ejendomssejere nemt kan implementere disse.

Virkningskæden i forhold til kommunale ejendomme er direkte og kort, mens virkningskæden over for andre ejendomssejere er indirekte og relativt lang. Den største risiko i initiativet er, at det kan tage tid for ejendomssejere at beslutte sig og således at få tilstrækkeligt mange af de private og almene ejendomssejere med om bord.

Initiativets primære formål er at understøtte gennemførelse af initiativ 1.2.

Københavns Kommunes opgaver i Flexumers4Future er finansieret af EU-midler. Kommunens faciliterende indsats i øvrigt er finansieret af Grundbevilling til Energistrategi og Energispring (Budget 2025/TM187).



Bellahøj Højhuse: Sandra Gonon, Københavns Kommune

2.4 Energoptimering i almene boliger

Københavns Kommune vil styrke dialogen med den almene boligsektor om at energioptimere.

De almene boliger udgør ca. 20% af Københavns boligmasse med ca. 65.000 boliger. Mange almene boligejendomme er ældre og har et relativt højt energiforbrug. Samtidig er der behov for at holde huslejen lav. Det har medført et øget fokus på hvordan potentialet for energibesparelser både gennem renoveringer og den daglige drift kan realiseres.

Der er planlagt mange almene renoveringer, bl.a. på grund af Grøn Boligaftale, der fremrykkede flere omfattende almene renoveringsprojekter (fysiske helhedsplaner) samt nye krav fra 2023 om 30-årige vedligeholdelsesplaner i Bekendtgørelsen om drift af almene boliger.

Københavns Kommune vil sammen med den almene boligsektor styrke fokus på energioptimering, herunder særligt at:

- Gøre boligafdelingerne klar til lavere temperaturer i fjernvarmenettet og til at blive fleksible energiforbrugere.
- Skabe bedre vilkår for, at de almene boligafdelinger kan investere i solceller.
- Udvikle et værktøj til Københavns Kommunes samarbejde med den almene boligsektor og til dialogen mellem boligselskaber og boligafdelinger om effektivitet og prioritering af

investeringer. Dette vil handle om energioptimering i bred forstand, herunder og overgang til lavtemperatur fjernvarme og vil understøtte andre initiativer om at reducere klimaaftrykket gennem bedre vedligehold, kloge materialevalg og levetidsforlængelse.

- Undersøge finansieringsmuligheder, særligt til renoveringer i varmecentraler på grund af kommende lavere fjernvarmetemperaturer.
- Styrke vidensdeling og efteruddannelse, blandt andet igennem Energispring-partnerskabet.

Københavns Kommune vil i dette initiativ indtage en faciliterende rolle, som supplerer den myndighedsrolle, kommunen har over for den almene boligsektor. Der er tale om en mulig indirekte effekt, men virkningskæden er relativt kort på grund af det veletablerede samarbejde med den almene boligsektor og den ramme for samarbejdet, som Almen Boligaftalen skaber.

Initiativet vurderes at have en middel effekt i forhold til andre initiativer i indsatsområdet.

2.5 Dialog med rådgivere og entreprenører

Københavns Kommune vil styrke dialogen med entreprenører og byggetekniske rådgivere om energitiltag som en del af deres tilbud om renoveringer.

I mange renoveringsprojekter bliver oplagte muligheder for energioptimering ikke inddraget. For eksempel kan nemme forbedringer af isolering eller fjernelse af kuldebroer blive overset ved udskiftning af vinduer og installation af altaner.

Nogle energiforbedringer er ofte kun rentable i sammenhæng med et andet projekt. Der er derfor et potentiale for, at ejendommejere gennemfører flere energibesparende tiltag, når de alligevel vedligeholder og renoverer deres bygninger. Det gælder især ved mindre projekter, der ofte er standardiserede eller ikke kræver byggetilladelse.

Københavns Kommune vil styrke energioptimering i renoveringer ved:

- at gå i dialog med og byggetekniske rådgivere og entreprenører i København.
- gennemføre netværksmøder og workshops og dele eksempler fra vellykkede projekter.
- formidle viden gennem fagblade for at støtte særligt de mindre virksomheder.
- facilitere et bredt samarbejde gennem brancheorganisationer for at give rådgivere og entreprenører bedre redskaber til at tage en dialog med ejendommejere om mindre energiforbedringer.
- informere om løsninger, der bidrager til energiforbedringer og mindre klimabelastning i forbindelse med byggesagsbehandling.

Københavns Kommune indtager i dette initiativ en faciliterende rolle for at undersøge hvor langt det er muligt at nå ad denne vej. Virkningskæden er lang og effekten er meget indirekte i forhold til ejendommejeres mindre renoveringer. Initiativet vurderes at have en lille effekt i forhold til andre initiativer i indsatsområdet.

Økonomi og effekt for Energiforbrug i bygninger

Indsatsområdet spiller en vigtig rolle i forhold til omstilling af energisystemet og reduceret brug af biomasse, men forventes at bidrage i mindre grad til den samlede reduktion af CO₂e-udledningerne fra københavnernes forbrug. Hovedparten af de nødvendige investeringer på indsatsområdet vil skulle løftes af borgere, ejendomsejere og virksomheder. De samlede forventede økonomiske konsekvenser for både virksomheder og borgere vurderes at blive en nettoudgift for hele strategiperioden. De forventede implementeringsomkostninger for Københavns Kommune, der ikke er finansieret, udgør for indsatsområdet Energiforbrug i bygninger ca. 1-3 % af de samlede omkostninger for handleplanen.

Tabel 2: Effekt og økonomi fordelt på aktører for indsatsområdet 'Energiforbrug i bygninger'

Initiativ	Direkte økonomiske konsekvenser pr. år ^a (mio. kr.) ^b		Forvaltninger der implementer initiativet
	Borgere	Virksomheder	
2.1 Energirigtig drift	26-44	17-29	TMF
2.2 Pilotprojekt om forberedelse af byens ejendomme til lavere fjernvarmetemperaturer	6-8	4-5	TMF, ØKF
2.3 Fleksible varmetafbrugere	-	-	TMF, ØKF
2.4 Energioptimering i almene boliger	2-3	-2	TMF
2.5 Dialog med rådgivere og entreprenører	-	-	TMF
Total	34-55^e	19-32	
Bidrag fra allerede besluttede politiske vedtagelser og tiltag			
Total inkl. allerede besluttede politiske vedtagelser og tiltag			

a Forventet sum af investeringer, meromkostninger og reducerede udgifter. **b** Disse beregninger er baseret på en række generelle antagelser for hvert initiativ, og skal derfor læses som en generel pejling af initiativets økonomiske konsekvenser og derfor ikke endegyldige tal. **c** KKs egne beregninger. For hele strategiperioden er der tale om et overordnet skøn baseret på første handleplans omkostninger, inklusiv en forlængelse af eksisterende bevillinger, som fx grundbevillingen til Område for Klima, der udløber i 2028. Se Boks 1 for yderligere forklaring af tabellen.

d Effekten af understøttende initiativer er forbundet med en del flere usikkerheder end effekten af mere direkte initiativer. Understøttende initiativer bidrager ved at øge succesraten af de direkte initiativer. Derfor bidrager disse ikke til den potentielle effekt der antages at succesraten er 100%. **e** Inklusiv de økonomiske konsekvenser for politisk vedtaget tiltag, som også bidrager til klimaeffekten. **f** Finansieret af grundbevillingen til Energi strategi.

Igangsat inden 2026	Københavns Kommune forventende ikke-finansierede implementeringsomkostninger ^c		Effekt (Forbrugsbaseret)	
	2026-28 (mio. kr.)	2026-35 (mio. kr.)	Forventet (ton CO ₂ ^e)	Potentiel (ton CO ₂ ^e)
x	-	- ^f	1000	(0-1300)
	-	-	180 ^d	(0) ^d
x	-	-	-	-
	4	11	25	(0-90)
	1	3,5	-	
	5	15	1200	(0-1400)
	(0-160)		160	(0-160)
			1400	(0-1600)

Hovedparten af omkostningerne skal løftes af borgere, ejendomsjere og virksomheder i forbindelse med forskellige former for energioptimering af deres ejendomme. Dog vil det for byens borgere samt virksomheder samlet set være en økonomisk besparelse grundet højere energieffektivitet. For energirigtig drift og fleksibelt energiforbrug forudsættes relativt mindre investeringer i forhold til den forventede økonomiske besparelse som følge af et mindre energiforbrug. Ved energirenoveringer forudsættes, at disse investeringer kun iværksættes, når bygningsdele af funktionsmæssige årsager alligevel skal renoveres. Overgang til lavtemperatur kan dog kræve fremskyndelse af investeringer.

Københavns Kommunes finansieringsbehov omfatter primært de initiativer, der vedrører kommunens ejendomme (se 4.1.4), og derudover bygningsfornyelsesstøtte til etageboligejendomme.

Initiativerne i indsatsområdet Energiforbrug i bygninger sigter både mod at muliggøre omstilling af energisystemet, samt at reducere forbrugsbaserede udledninger. Den fortsatte grønne omstilling i energisystemer, som forsyner København, estimeres at reducere CO₂e-

udledninger fra energiforbrug med over 70% - selv uden Klimastrategiens/handleplanens initiativer.

Effekten er opgjort som henholdsvis forventet og potentiel reduktion. Den forventede total reduktion af hele indsatsområdet er 1.360 ton CO₂e i 2035, svarende til 2,2 kg CO₂e per københavner, såfremt initiativerne fortsætter til 2035. Den relativt lille effekt skal ses i lyset af de mange forbedringer, der allerede er sket i energisystemet og vil fortsætte frem til 2035, hvilket medfører, at besparelser i energiforbruget ikke resulterer i tilsvarende store besparelser på CO₂e.

Reduktionerne i energiforbruget er dog meget væsentlige, idet de vil medvirke til at reducere behovet for ny produktionskapacitet, som potentielt har en stor globalt klimaaftryk. Bedre drift og vedligehold af bygninger medfører desuden bedre bygninger med længere levetid, som potentielt også sparer CO₂e. Reduceret energiforbrug og energioptimering er desuden en forudsætning for omstillingen af energisystemet til bl.a. at anvende mindre biomasse og integrere nye teknologier, hvorfor indsatsområdet er vigtigt selvom CO₂e-effekten er begrænset.

Merværdier og risici

Merværdier	Potentielle risici
<ul style="list-style-type: none"> • Bedre luftkvalitet • Flere grønne job • Mere natur i nærområdet • Øget forsyningssikkerhed 	<ul style="list-style-type: none"> • Risiko for begrænset investeringsvillighed i forhold til ny teknologi • Risiko for udsving i energipriser, hvilket kan påvirke husholdningernes økonomi • Usikkerhed i forhold til de tekniske løsningernes modenhed





3

Byggeri og anlæg

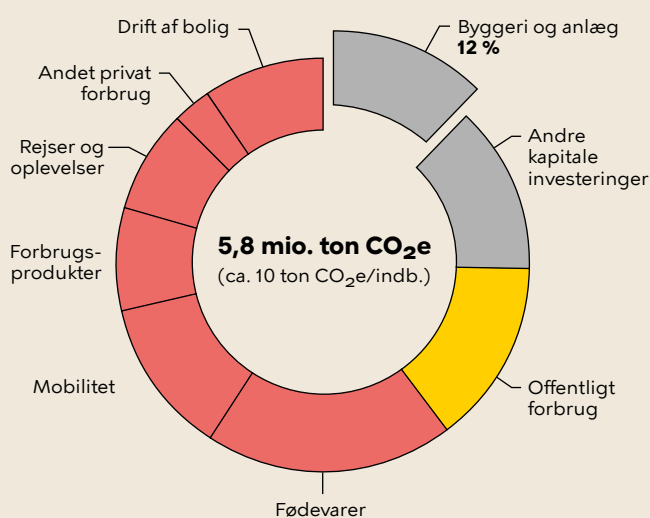
Der er i bygge- og anlægsbranchen et stigende fokus på at reducere CO₂-udledninger samt bevare og transformere mere. Københavns Kommune vil gennem sit myndighedsarbejde og samarbejde med branchen skubbe denne udvikling på vej.



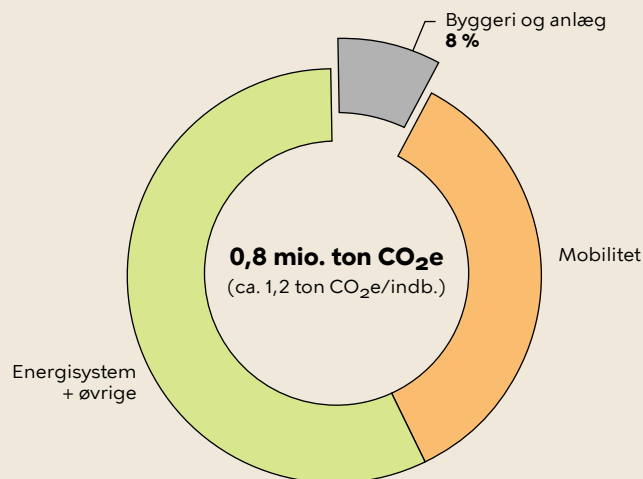
Nordhavnsvej: Ursula Bach, Københavns Kommune

3.1 Klimahensyn i myndighedsbehandling	53
3.2 Fortsætte og udvikle partnerskabet Energispring	54
3.3 Partnerskab med bygherrer om byggeri med lavt klimaaftryk	55
3.4 Drift, vedligehold og renovering i boligforeninger	56
3.5 Transformation og optimeret udnyttelse af eksisterende bygninger	58
3.6 Fællesarealer i planlægningen af nye arealer	59
3.7 Lokaledeling i byens bygninger	60
3.8 Genbrug af tegl og beton i byggeriet	61
3.9 Samarbejde om mindre betonforbrug i anlæg	62
3.10 Samarbejde om arbejdsmaskiner	63
3.11 Tværkommunalt klima- og byudviklingssamarbejde i hovedstadsområdet	64

Figur 6: Byggeri og anlæg, Andel af de forbrugsbaserede udledninger i 2026



Figur 7: Byggeri og anlæg, andel af de geografiske udledninger i 2026



Byggeri og anlæg står for 12 % af Københavns samlede forbrugsbaserede klimaaftryk og 8% af Københavns geografiske udledninger. Udledningerne stammer fra produktion og transport af materialer til byggeprojekter i København samt fra arbejdsmaskiner på byggepladserne.

Den danske bygge- og anlægsbranche er i vid udstrækning villig til at arbejde for en ændret tilgang til byggeri for at mindske klimaafttrykket. Der er stigende fokus på at mindske nedrivninger, renovere og transformere frem for at bygge nyt samt på at mindske klimabelastningen fra nybyggeri. Tendensen ses bl.a. ved, at byggebranchen vedtager egne målsætninger på klimoområdet såsom Reduction Roadmap.

De nye statslige klimakrav og kravene fra EU om bæredygtighedsrapporteringer for alle store danske og udenlandske virksomheder, herunder investorer som pensions- og kapitalfonde, bidrager ligeledes til at fremskynde omstillingen.

Klimastrategi 2035 skal understøtte og accelerere den igangværende omstilling i byggeriet og anlægsbranchen.

Behovet for byggeri og anlæg i København skal ses i lyset af den demografiske udvikling og Kommuneplanens mål om at etablere boliger til nye københavnere de kommende 12 år. Derudover er kommunen forpligtet til at sørge for, at der er daginstitutioner, skoler og plejehjem samt botilbud til rådighed for visiterede borgere. Det afføder et behov for egnede kvadratmeter, som kan tilvejebringes via både nybyggeri og ombygning.

Københavns Kommune har tre delmål for byggeri og anlæg:

- En større andel af behovet for nye kvadratmeter tilvejebringes ved levetidsforlængelse, fleksibel anvendelse, fortætning, transformation af eksisterende bygninger og etablering af fælles arealer og faciliteter.
- Nybyggeri i København følger i gennemsnit klimakravet for lavemissionsklassen.
- Brugen af klimatunge materialer i anlæg reduceres markant, materialer genbruges og genanvendes betydeligt mere, og nybyggeri foregår i højere grad med emissionsfrie maskiner.

POLITISKE VEDTAGELSER OG TILTAG, SOM KLIMAHANDLEPLANEN STÅR PÅ

- Kommuneplan 2024. Planen giver mulighed for en højere grad af fortætning nær byens stationer, huludfyldning mellem bygninger og etablering af ny randbebyggelse. Kommuneplanen fastsætter en maksimal bebyggelsesprocent i de enkelte områder i byen, som sætter den overordnede ramme for byudviklingen.
- Lokalplaner. I Lokalplaner kan der fastsættes en bebyggelsesprocent på baggrund af en konkret vurdering af områdets karakter, den bymæssige kontekst og beliggenhed i forhold til kollektiv trafik og adgangsforhold hertil.
- Indsats til fremme af biodiversitet og klima i lokalplanlægningen (TMU 16.12.25). Indsatsen består af et dialogværktøj, der skal hjælpe forvaltning og bygherre med at prioritere og drøfte mulige ændringer i projektet, der kan fremme biodiversitet og klima. Derudover består indsatsen af to beregningsværktøjer; ét for biodiversitet og ét for CO₂e-udledning.
- Miljøkrav til anlægsprojekter og byggerier. Københavns Kommune stiller miljøkrav til kommunens egne og støttede anlægsprojekter og byggerier. Jf. seneste status til Borgerrepræsentationen, lægges arbejdet med

miljøkravene fremadrettet ind under klimastrategien (BR 29.1.25).

- Bæredygtighedsvision. Miljøkrav til almene byggerier er opdateret i 2025, og der er i den forbindelse indført krav om vurdering af almene byggeriers bæredygtighedsvision i forbindelse med tildeling af grundkapital til almene nybyggerier og renoveringer (BR 29.1.25).
- Ressource- og Affaldsstrategi 2030. Planens tema 5 om recirkulering af byggeaffald har sammenhæng til initiativer med fokus på byggepladserne, samt genbrug af bygge- og anlægsmaterialer.
- Almenboligaftalen 2024-2027. Aftalens tema 3 om Den bæredygtige by sætter fælles retning for de almene boliger i den grønne omstilling, og initiativer målrettet de almene boligorganisationer skal ses i sammenhæng til aftalen.

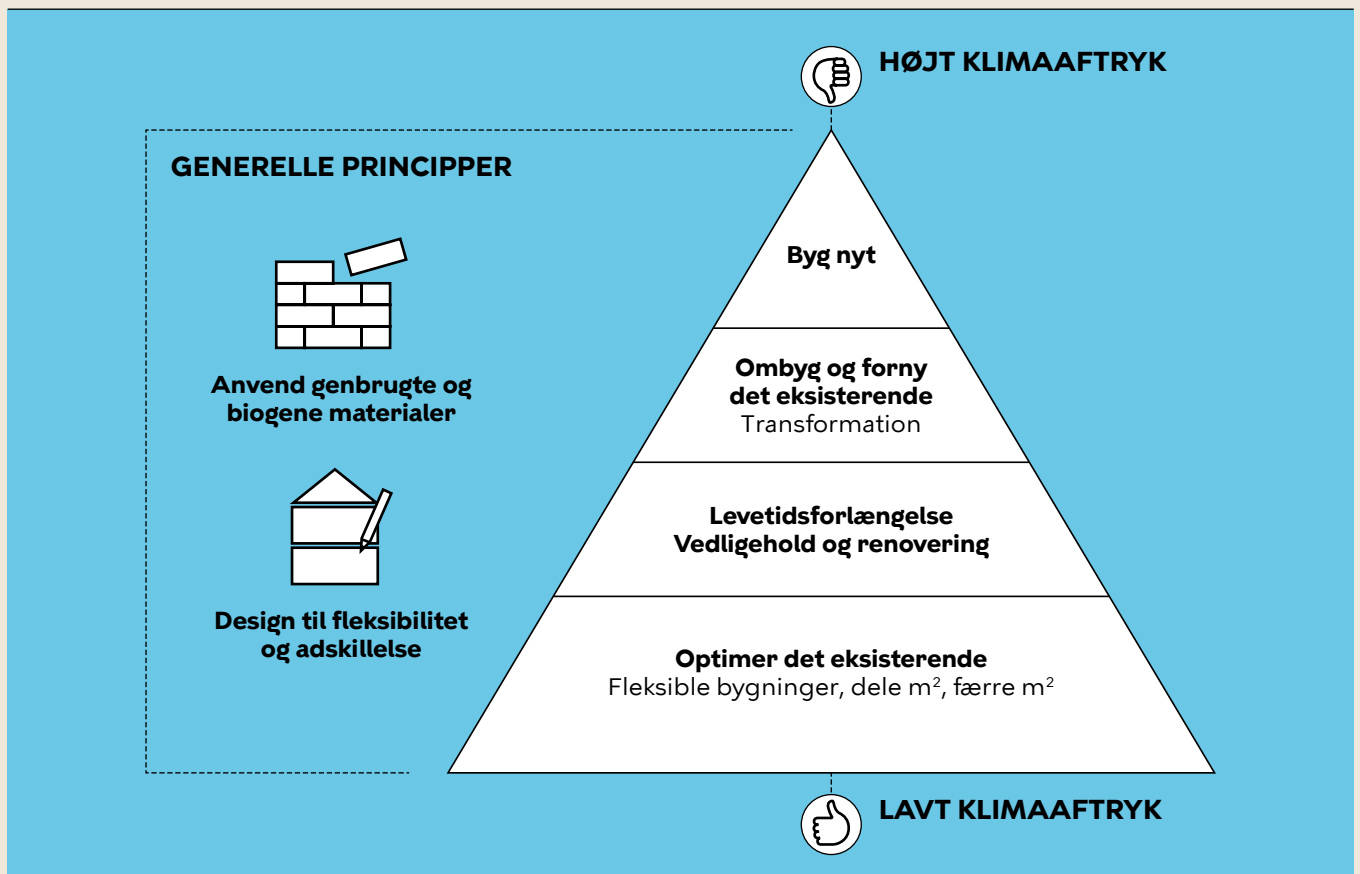
Initiativerne, der omhandler byggeri og anlæg, er udviklet med udgangspunkt i nedenstående figur 8 (udviklet af Teknik og Miljøforvaltningen), som illustrerer grundprincipper for et lavere klimaftryk fra byggeri og anlæg.

Pyramidens fundament udgør den største del og afspejler, at jo mere vi lykkes med indsatser i pyramidens bund, jo lavere klimaftryk kan der opnås. I pyramidens bund er der fokus på at optimere anvendelsen af de eksisterende kvadratmeter. Ved at optimere disse kan behovet for nybyggeri mindskes. Kan den eksisterende bygning ikke optimeres, så den ønskede udvikling kan rummes i bygningen, kan der arbejdes med indsatser højere oppe i pyramidens bund. Det næste trin består af at vedligeholde eksisterende bygninger, så de kan holde længe, og så unødvendige nedrivninger undgås.

Hvis en eksisterende bygning ikke længere kan anvendes til et bestemt formål, skal der være fokus på at omdanne og transformere fremfor at rive ned og bygge nyt. Til sidst kan der, hvis der stadig er behov for kvadratmeter til bolig eller erhverv, bygges nyt med lavt klimaaftryk, illustreret som pyramidens top.

Grundlæggende skal der, både når der vedligeholdes, bygges om og bygges nyt, være fokus på at anvende genbrugte, genanvendte og biogene materialer for at mindske klimaaftrykket i byggeriet. Der skal bygges med fokus på at sikre fleksibilitet og muligheder for fremtidig adskillelse, så materialer kan genbruges efter ophør af byggeriernes levetid.

Figur 8: Principper for lavere klimaaftryk fra byggeri og anlæg





Hermodsgade 26-28: Sandra Gonon, Københavns Kommune

3.1 Klimahensyn i myndighedsbehandling

Københavns Kommune vil styrke private ejendomsejere og bygherrers muligheder for at varetage klimahensyn ved at udvikle myndighedsbehandlingen og dialogen med branchen.

Københavns Kommune kan fremme mulighederne for, at byens aktører øger hensynet til klima i arbejdet med nye og eksisterende bygninger via en mere proaktiv myndighedspraksis.

Københavns Kommune vil:

- Gennemgå kommunens administrationsgrundlag og arbejdsgange samt revidere dem, så vidt det er juridisk muligt, med det formål at sikre klimahensyn, når vi behandler byggesager, giver støtte til byggerier og udvikler lokalplaner.
- Etablere dialog med ejendomsejere og bygherrer om risici og muligheder ved valg om at bevare og transformere en bygning som led i byggesagsbehandling og lokalplanprocesser. Dialog og værktøjer skal understøtte, at færre bygninger rives ned samt muliggøre nye projekter og rumme nye behov i byen.

- At de almene byggeriers bæredygtighedsvision bliver vurderet i forbindelse med tildelelse af grundkapital til almene nybyggerier og reoveringer, hvor der stilles en række klima- og miljøkrav til projekterne. Hensynet til den økonomiske bæredygtighed vil indgå i afvejningen af muligheder inden for almene byggerier.

I initiativet anvender Københavns Kommune rollen som myndighed og arbejder inden for gældende lovgivning på at sikre klimahensyn som planmyndighed, bygningsmyndighed, miljømyndighed og som støttegiver til almene boliger og i bygningsfornyelser. Initiativets virkningskæde er dermed relativt kort, da effekten primært ligger indenfor eksisterende myndighedsområder. Der er lav risiko for, at initiativet ikke kan gennemføres som forventet. Initiativet er understøttende ift. eksisterende processer og har en begrænset direkte klimaeffekt.



Termostat: Colourbox

3.2 Fortsætte og udvikle partnerskabet Energispring

Gennem partnerskabet Energispring vil Københavns Kommune fortsætte indsatser omhandlende lavere energiforbrug samt påbegynde nye indsatser for at mindske klimapåvirkningen fra den eksisterende bygningsmasse gennem vedligehold, optimering af kvadratmeter, m.m.

Partnerskabet Energispring blev etableret i 2016 for at understøtte målene i KBH2025 Klimaplanen inden for energiforbrug. Partnerne er store private, almene og offentlige ejendomsjere- og administratorer, branche- og interesseorganisationer. Tilsammen repræsenterer partnerkredsen i 2024 næsten 40 % af bygningsmassen i København.

Københavns Kommune vil:

- Fortsat facilitere partnernes samarbejde om at dele viden og forbrugsdata i benchmark med det formål at mindske energiforbrug i bygninger, synliggøre klimaeffekter og inspirere og motivere de enkelte partnere til at opnå resultater i egne bygninger.
- Styrke arbejdet med at forberede bygninger til lavere fjernvarmetemperaturer og behovet for fleksibelt el- og varmekonsum.
- Understøtte ejendomsjernes indsatser for at optimere anvendelsen af kvadratmeter ved at mindske tomgang og forbedre udnyttelse af erhvervsarealer, samt forlænge levetiden af bygningerne, inklusiv det indvendige inventar.

- Igangsætte nye initiativer og målsætninger om klimapåvirkning fra materialer og bygningsdele i forlængelse af partnernes igangværende klimainitiativer og bæredygtighedsrapportering.

I initiativet anvender Københavns Kommune rollen som facilitator proaktivt og er via dialog med ejendomsbranchen med til at øge vidensniveauet blandt byens aktører. Initiativets virkningskæde er dermed mellemlang, da effekten vil være opkvalificering blandt ejendomsjere. Der er lav risiko for, at initiativet ikke kan gennemføres som forventet. Initiativet er understøttende ift. branchen og har en begrænset direkte klimaeffekt.

Initiativet er igangsat og fuldt finansieret af Grundbevilling til Energistrategi og Energispring (Budget 2025/TM187).



Genbrugstegl: Thorbjørn Hansen, Kontrafråme

3.3 Partnerskab med bygherrer om byggeri med lavt klimaafttryk

Københavns Kommune vil etablere et partnerskab med bygherrer, som vil dele viden og samarbejde om byggeri med lavt klimaafttryk.

Hvis byggebranchen skal overholde Parisaftalens målsætninger, er det bl.a. ifølge Reduction Roadmap nødvendigt med et markant lavere klimaafttryk, end Bygningsreglements nuværende grænseværdier stiller krav om.

Der findes allerede flere eksempelbyggerier, som har lavt klimaafttryk, men der er behov for innovation, viden, nye byggemetoder og samarbejdsformer for at få skala og hastighed i omstillingen af byggeriet.

Initiativets aktiviteter:

- Københavns Kommune vil etablere et handlingspartnerskab for bygherrer og aktører i byggeriets værdikæde i København. Her kan partnerne dele viden og samarbejde om at udvikle og afprøve konkrete løsninger til at bygge med et lavt klimaafttryk.

Målet med partnerskabet er i samarbejde med bygherrerne at afsøge og anvende muligheder i lokalplanprocesser og byggesagsbehandling til at fremme klimahensyn samt videndele erfaringer. Partnerskabet skal være tilgængeligt

for alle bygherrer, herunder også den almene boligsektor.

Partnerskabet etableres med afsæt i erfaringer og metoder fra kommunens partnerskab Energispring.

I initiativet arbejder Københavns Kommune i rollen som facilitator ved at samle aktører i byggeriets værdikæde om at øge vidensniveauet samt udveksle data og erfaringer. Initiativets virkningskæde er dermed lang, men klimaeffekten høj, hvis aktørerne i fællesskab kan fremme en byggeskik med lavt klimaafttryk.

Initiativet er igangsat og fuldt finansieret (Budget 2025/TM062).

3.4 Drift, vedligehold og renovering i boligforeninger

Københavns Kommune vil gennemføre en opsøgende indsats overfor mindre ejer- og andelsboligforeninger samt tilbyde netværksaktiviteter til både almene og private boligforeninger for at styrke deres muligheder for at dele viden og tage et klimahensyn i drift og renoveringer.

Mange af Københavns mindre ejer- og andelsboligforeninger drives på frivillig basis uden stort budget til professionel assistance. Samtidig udgør disse samlet set en stor målgruppe i byen, der kan sikre hensyn til klima ved løbende drift af varmecentraler og andre tekniske installationer, vedligehold, mindre og større renoveringer, ombygninger samt forberedelse af bygninger til klimaforandringer.

En fjerdedel af Københavns privatejede etageboligejendomme har energimærke D eller dårligere, og rummer dermed et betydeligt potentiale for energiforbedringer. Flere efterspørger viden og kompetencer om renovering og vedligehold med et mindre klimaaftryk. Københavns Kommune vil arbejde for, at alle F- og G-mærkede bygninger skal være energioptimeret inden 2035, hvis det er teknisk og lovgivningsmæssigt muligt.

Københavns Kommune vil:

- Gennem en opsøgende indsats gå i dialog med boligforeningers bestyrelser om bedre drift og vedligehold af boliger, fx gennem arbejdet med energirigtig drift og vedligeholdelsesplaner samt om klimakrav til rådgivere og ejendomsadministratorer.
- Understøtte bestyrelser i private boligforeninger med dårlige eller manglende energimærker i at igangsætte energirenoveringer, herunder via konkret støtte til rådgivning.
- Gennemføre en målrettet og lettilgængelig vejledning af bygningsejere med F- og G-mærkede bygninger.

- Tilbyde driftsledere og ejendomsfunktionærer m.fl. i private boligforeninger og almene boligafdelinger at indgå i et netværk om bedre drift og vedligehold. Netværket kan give mulighed for at udveksle erfaringer og udfordringer om klimahensyn i boligforeningernes drift. Det vil ske i koordination med Energispring-partnerskabet (se 3.2).

Københavns Kommune indtager i dette initiativ en faciliterende rolle. Initiativet er understøttende til andre initiativer om energioptimering og om vedligehold med mindre klimabelastning.

Virkningskæden af initiativet er relativ lang, da den viden der opnås gennem netværket og ved dialog med frivilligt arbejdende boligforeningsbestyrelser, skal omsættes i beslutninger på bestyrelsesmøder eller generalforsamlinger, ligesom der skal findes finansiering. Initiativet kan have en klimaeffekt på kort sigt ved øget fokus på energirigtig drift og på lidt længere sigt som følge af energirenoveringer med reduceret klimaaftryk.



3.5 Transformation og optimeret udnyttelse af eksisterende bygninger

Københavns Kommune vil afsøge potentialer for yderligere fortætning af byen, transformation af uudnyttede arealer og muligheder for at opdele større boliger, så anvendelsen af den eksisterende bygningsmasse optimeres og behovet for at bygge nyt mindskes. Initiativet har også til hensigt at igangsætte flere flyttekæder og fremme bofællesskaber.

Transformation og ombygning af eksisterende bygninger og uudnyttede kvadratmeter samt tilbygning på ubebyggede arealer kan understøtte byudvikling med lavere klimaaftryk.

Bedre udnyttelse af boligmassen kan også igangsætte flyttekæder. Fx ved at ældre borgere der, ifølge tal fra Boligreddegørelsen 2024 bor på mere plads, flytter i mindre boliger og derved frigiver boliger til børnefamilier. Det kan også understøtte, at flere deles om de eksisterende kvadratmeter i byen, fx til bofællesskaber og boliger, hvor familier bor sammen på tværs af generationer.

Fortætning og transformation af eksisterende bygninger kan være udfordret af en række faktorer, og ofte er projekterne forbundet med risici og store økonomiske udgifter, bl.a. til rådgivning i forhold til om projektet vil kunne opnå godkendelser. Det kan både være i forhold til regler og rammer i kommuneplan, lokalplaner, servitutter og bygningsreglement – herunder særligt omkring statik i dækkonstruktioner, brandregler m.m. Det kan også være i forhold til den kommunale myndighedspraksis på området.

Københavns Kommune vil:

- Oprette en pulje, hvor bygherrer og boligforeninger kan søge tilskud til privat rådgivning. Det kan bl.a. være nødvendigt med rådgivning i forhold til at undersøge potentialet for nye boliger via fortætning – fx som tagboliger, knopskydninger og huludfyldninger samt via ombygning eller opdeling af eksisterende bygninger – fx erhvervsbyggerier, villaer og rækkehuse – til flere boligenheder. Det kan

også være med henblik på at etablere bofællesskaber eller generationsboliger.

- Aktivere kommuneplanens muligheder for fortætning og transformation bl.a. til bofællesskaber. Der kan i lokalplaner fx ses nærmere på muligheder for at overskride bebyggelsesprocenter og fravige friarealkrav for bevaringsværdige bygninger samt ved om- eller tilbygninger, under hensyn til kvaliteten af friarealer og lysindfald, der kan sikre gode boliger og udearealer. Ligeledes kan der anvendes nye muligheder i kommuneplanens retningslinjer for etablering af bofællesskaber, fx parkeringsnormer og boligstørrelser.
- Udvikle en trin-for-trin guide til at fremme bevaring og transformation af eksisterende bygninger i forbindelse med udvikling af både eksisterende bygninger og uudnyttede grunde. Det kan også benyttes som supplement til kommunens retningslinjer for tagboliger. Guiden kan bl.a. benyttes i forbindelse med myndighedsdialogen om lokalplaner og byggesager, og kan udgøre et supplement til kommunens retningslinjer for tagboliger.
- Gå i dialog med staten for at sikre bedre lovgivningsmæssige rammer for ombygninger – herunder af tagboliger (TMU 7. april 2025).

Kommunen vil med initiativet kunne indtage en proaktiv rolle som myndighed og samarbejdspartner for private og almene bygherrer, boligforeninger, borgere og andre aktører, som ønsker at fortætte, transformere og ombygge til nye boliger. Virkningskæden vil være afhængig af, om byggeprojekterne kan gennemføres, og dermed er effekten også mere usikker.



3.6 Fællesarealer i planlægningen af nye arealer

Københavns Kommune vil arbejde med at etablere og sikre adgang for københavnernes til fælles faciliteter og områder af høj kvalitet i planlægningen af nye arealer.

I København er der kulturhuse med fælles funktioner og faciliteter, som københavnernes kan deles om. I nye byområder er der behov for at skabe rum for nære fællesarealer, som har potentiale for at mindske det individuelle boligbehov samt give rum til borgerdrevne fællesskaber. Lokale borgerdrevne fællesskaber som fx reparationscaféer, fødevarerfællesskaber og tøj-/byttefællesskaber er pladskrævende.

Initiativets aktiviteter:

- Københavns Kommune vil afsøge og have fokus på at imødekomme københavnernes ønsker og behov for fælles arealer og funktioner indendørs og udendørs i lokalplansprocessen, samt udarbejde et idékatalog for etablering og indretning af disse.
- I lokalplanprocessen og i forbindelse med almene boligprojekter vil der etableres dialog med bygherrer om at etablere attraktive fællesarealer såsom beboerlokaler eller forningslokaler.

- Københavns Kommune vil derudover også indgå i dialog med den almene boligsektor om centrale mødesteder, såsom sundheds- og kvarterhuse, for at fremme fællesskaber på tværs af boligområderne.

I initiativet anvender Københavns Kommune rollen som myndighed proaktivt og er via dialog med branchen med til at øge vidensniveauet samt udveksling af erfaringer blandt byens aktører. Derudover anvender kommunen også en faciliterende rolle for at understøtte lokale fællesskaber om etablering og indretning af fællesarealer og faciliteter. Initiativets virkningskæde indeholder dermed både en forventning om en direkte og indirekte klimaeffekt.



Thoravej 29 Sandra Gonon, Københavns Kommune

3.7 Lokaledeling i byens bygninger

Københavns Kommune vil tage initiativ til, at eksisterende lokaler i byen udnyttes til flere funktioner og derved begrænse tidsrum, hvor bygninger ikke er i brug.

En optimeret anvendelse af bygninger og lokaler i byen har betydning for klimapåvirkningen, da det kan reducere behov for nybyggeri samt behov for store boliger, hvis der i lokalområdet er adgang til lokaler til fx hjemmekontor, familiesammenkomster, mm. Flere private erhvervslokaler og kontorer står tomme om aftenen og i weekenden og der er potentiale i at optimere anvendelsen af lokalerne. Højere udnyttelse af arealerne kræver, at det er nemt og sikkert for ejendomssejere. Forskellige anvendelser kan også kræve behov for nye indretningsmuligheder, der letter udlejning eller deling.

Københavns Kommune har egne erfaringer med at dele og udleje lokaler, fx fra biblioteker og idrætshaller, som kan deles med andre ejendomssejere. Initiativet kan understøtte øget brug af den eksisterende bygningsmasse og fællesskaber i byen.

Initiativets aktiviteter:

- Pilotprojekt med ejendomssejere i udvalgte lokalområder for at kortlægge ledige bygningsarealer, herunder midlertidig ledighed, samt afklare ønsker og behov, barrierer og muligheder for at dele og udleje fra både ejendomssejere og lokalrådets beboere og foreninger (fx lokalplanbestemmelser, byggetilladelser, forsikring, m.m.).
- Afsøge mulige klimaeffekter samt metoder til at skabe kontakt mellem udbydere og brugere, samt muligheder for at skalere til andre lokalområder.

I initiativet arbejder Københavns Kommune primært faciliterende for at understøtte byens aktører med data og erfaringer på området. Initiativets virkningskæde er lang, og klimaeffekten afhængig af, at eksterne aktører samarbejder og ændrer praksis.

3.8 Genbrug af tegl og beton i byggeriet

Københavns Kommune vil dele egne erfaringer om genbrug i byggeriet og samarbejde om at udvikle nye forretningsmodeller for genbrugsmaterialer med særligt fokus på tegl og beton.

Tegl og beton er særligt klimatunge materialer, som finder stor anvendelse i byggeriet. Praksis er i dag, at byggematerialer fra nedrivninger genanvendes som vejfyld og lignende fremfor at blive genbrugt. Der er et uudnyttet klimapotential i at øge genbrug af klimatunge byggematerialer.

Øget genbrug kræver større efterspørgsel efter og tilgængelighed af genbrugte byggematerialer, og der skal udvikles nye forretningsmodeller særligt for beton, hvis det skal op i skala.

Der er allerede erfaringer med genbrug af tegl og beton i kommunens egne byggerier, i almene byggerier, i byggerier med støtte fra byfornyelsen samt hos private bygherrer. Desuden forventes stramningen af Bygningsreglementets grænseværdier for klimabelastningen fra nybyggeri i 2025 og igen i 2027 samt lov om selektiv nedrivning, der trådte i kraft i 2024, at øge markedet for genbrug.

Initiativets aktiviteter:

Københavns Kommune vil med udgangspunkt i erfaringer fra eget byggeri og egne demonstrationsprojekter bidrage til at udvikle genbrugsmarkedet gennem:

- Værdikædesamarbejder med branchen om nye forretningsmodeller for genbrugsmaterialer, herunder registrering og tilgængelighed af data om materialerne til brug for planlægning af nybyggeri og renoveringer samt muligheder for etablering af materialeplads for offentlige byggerier.

- Dialog og vidensdeling med branchen om skalering af genbrug af tegl og beton i nybyggeri og renoveringer og løbende at afveje muligheder for at udvide indsatsen med andre klimatunge materialer.

I initiativet anvender Københavns Kommune primært rollen som facilitator for netværk mellem byens aktører, så viden og erfaringer kan deles på området, for dermed at gøre det nemt og attraktivt for branchen at genbruge tegl og beton i højere grad. Initiativets virkningskæde er dermed lang, da initiativet er afhængigt af eksterne aktører.

3.9 Samarbejde om mindre betonforbrug i anlæg

Københavns Kommune vil indlede et samarbejde med bygherrer om at mindske forbruget af beton i anlægsprojekter.

Anlægssektoren, der også omfatter forsynings- og infrastrukturselskaberne i København, vil have et stigende forbrug af beton de kommende år i takt med at større anlægsprojekter i byen udføres. Samtidig er der i sektoren fokus på at nedbringe klimaaftrykket i projekterne. Kommunen vil understøtte dette fokus ved at bistå med viden og sparring om at reducere forbruget af beton og andre klimatunge materialer i anlægsprojekterne. Dette omfatter både at optimere designet af anlæggene og genbrug af fx betonbelægningssten, som i dag står for størstedelen af CO₂-udledningen fra anlægsprojekters brug af beton.

udformning og omfang af anlægsprojekterne, fx skybrudsprojekter, stormflodssikring og trafikinfrastruktur. Initiativet har en potentiel stor klimaeffekt, da anlægsprojekter står for stor andel af forbrug af klimatunge materialer.

Københavns Kommune vil etablere et samarbejde med bygherrer af anlægsprojekter i byens offentlige rum. Kommunen deltager selv som bygherre af veje, pladser og parker. I samarbejdet etableres 3-5 pilotprojekter med fokus på designoptimering og 3-5 pilotprojekter om brug af genbrug af betonbelægningssten.

Initiativets aktiviteter:

- Arbejde for designoptimering af anlægsprojekter inden for blandt andet forsyning, infrastruktur og klimatilpasning.
- Genbrug af betonbelægningssten fremfor udskiftning til nye.
- Udlægning af færre befæstede arealer.

I initiativet anvender Københavns Kommune primært rollen som faciliterende, men også myndighed og selskabsejer. Kommunen deler viden og erfaring fra egne projekter med sektoren. Kommunen har mere direkte indflydelse i rollerne som myndighed og selskabsejer. Her påvirker kommunen beslutninger om



Elektrisk gravemaskine på Rømersgade Københavns Kommune

3.10 Samarbejde om arbejdsmaskiner

Københavns Kommune vil fortsætte med at samarbejde om at accelerere omstillingen til fossil- og emissionsfri arbejdsmaskiner.

Arbejdsmaskiner på byggepladser står for en væsentlig del af de direkte udledninger inden for Københavns geografi i forbindelse med bygge- og anlægsarbejdet. Det gælder maskiner som kraner, gravemaskiner, mv.

Københavns Kommune igangsatte med KBH2025 Klimaplanen et arbejde med at omstille egne arbejdsmaskiner til fossil- og emissionsfrie alternativer, stille krav i udbud af bygge- og anlægsprojekter og påvirke markedet i en emissionsfri retning gennem nationale og internationale samarbejder. I dette initiativ vil vi bygge videre på dette arbejde og sætte særligt fokus på at skalere markedet for fossil- og emissionsfrie arbejdsmaskiner.

Initiativets aktiviteter:

- Fortsætte samarbejdsforum for fossil- og emissionsfrie arbejdsmaskiner, som Københavns Kommune etablerede i 2020. Dette samarbejdsforum har fokus på at dele viden og diskutere muligheder for overgang til fossil- og emissionsfrie arbejdsmaskiner. Samarbejdet består af værdikædeaktører som maskinproducenter, leasingfirmaer, bygherrer, brancheorganisationer, entreprenørfirmaer, mv.

- Fortsætte København Kommunes deltagelse i andre samarbejder med store bygherrer samt påvirke markedet for at accelerere overgangen til fossil- og emissionsfrie arbejdsmaskiner.

I dette initiativ anvender Københavns Kommune rollen som faciliterende i forhold til samarbejdsfora og dialog med andre aktører.

Virkningskæden har et længere sigte, men også med potentiale for en større klimaeffekt gennem en adfærdændring på området.

Initiativet er igangsat og delvist finansieret, idet skærpede udbudskrav til egne bygge- og anlægsprojekter er finansieret indtil 2026 i Teknik- og miljøforvaltningen (Budget 2023/TM033) og i Økonomiforvaltningen (Budget 2025/ØK17).

3.11 Tværkommunalt klima- og byudviklings-samarbejde i hovedstadsområdet

Københavns Kommune vil invitere kommunerne i hovedstadsområdet til at samarbejde om at planlægge by- og boligudvikling ud fra en målsætning om at belaste klimaet mindst muligt.

Hovedstadsområdet i Danmark er i udvikling og oplever en befolkningstilvækst. Det medfører et stigende behov for boliger. Planlægningen på området sker med udgangspunkt i den enkelte kommune inden for rammerne af det gældende landsplandirektiv. Der kan være et potentiale i at samarbejde om, hvordan behovet for boliger opfyldes på tværs af hovedstadsområdet.

Initiativets aktiviteter:

- Københavns Kommune inviterer til et tværkommunalt samarbejde om byudvikling og boliger med øvrige relevante kommuner i Hovedstadsregionen. Fokus vil være at optimere anvendelsen af eksisterende bygninger, omdanne eksisterende bygninger gennem transformationer til nye anvendelser, genbruge og genanvende byggematerialer og bygge nyt med lavt klimaaftryk. Indsatserne kan fx være at drøfte planlægning, erfaringsudveksling og fælles dataindsamling som grundlag for samarbejdet.

Samarbejdet kan eventuelt etableres i eksisterende kommunale samarbejdsfora med udgangspunkt i kommuner i hovedstadsområdet.

I initiativet anvender Københavns Kommune primært rollen som facilitator, der aktivt initierer og deltager i et netværk med samarbejdspartnere. Ved kommunens faciliterende rolle har virkningskæden et længere sigte, men også med potentiale for en større klimaeffekt gennem en adfærdssændring på området - på tværs af kommuner.



Økonomi og effekt for Byggeri og anlæg

Initiativerne i indsatsområdet Byggeri og anlæg forventes at bidrage i større grad til den samlede reduktion af CO₂e-udledningerne fra københavnernes forbrug. For at opnå de forventede effekter på indsatsområdet kræver dette investeringer af Københavns Kommune, borgere og virksomheder. Langt størstedelen af investeringerne vil skulle foretages af byens virksomheder. De samlede forventede økonomiske konsekvenser for virksomheder vurderes til at blive en nettoudgift for hele strategiperioden. De forventede implementeringsomkostninger for Københavns Kommune, der ikke er finansieret, udgør for indsatsområdet Byggeri og Anlæg 7-16 % af de samlede omkostninger for handleplanen.

Tablet 3: Effekt og økonomi fordelt på aktører for indsatsområdet 'Byggeri og anlæg'

Initiativ	Direkte økonomiske konsekvenser i 2035 ^a (mio. kr.) ^b		Forvaltninger der implementerer initiativet
	Borgere ^d	Virksomheder	
3.1 Klimahensyn i myndighedsbehandling	-	-113 - 236	TMF, ØKF
3.2 Fortsætte og udvikle partnerskabet Energispring	-	5-6	TMF, ØKF
3.3 Partnerskab med bygherrer om byggeri med lavt klimaaftryk	-	-141 til - 8 ^g	TMF, ØKF
3.4 Drift, vedligehold og renovering i boligforeninger	4-6	11-51	TMF
3.5 Transformation og optimeret udnyttelse af eksisterende bygninger	-	56 - 162	TMF, ØKF
3.6 Fællesarealer i planlægningen af nye arealer	3	4 - 5	TMF, ØKF
3.7 Lokaledeling i byens bygninger	-	-2	TMF, ØKF
3.8 Genbrug af tegl og beton i byggeriet	-	- 11 til -3	TMF, ØKF
3.9 Samarbejde om mindre betonforbrug i anlæg	-	31 - 46	TMF, ØKF
3.10 Samarbejde om arbejdsmaskiner	-	-9 til -7	TMF, ØKF
3.11 Tværkommunalt klima- og byudviklingssamarbejde i hovedstadsområdet	-	3 - 4	TMF, ØKF
Total	7-9	-166-514^f	
Bidrag fra allerede besluttede politiske vedtagelser og tiltag			

a Forventet sum af investeringer, meromkostninger og reducerede udgifter **b** Disse beregninger er baseret på en række generelle antagelser for hvert initiativ, og skal derfor læses som en generel pejling af initiativets økonomiske konsekvenser og derfor ikke endegyldige tal. Der er en proces i gang med Deloitte om yderligere kvalificering tallene. **c** KKs egne beregninger. For hele strategiperioden er der tale om et overordnet skøn baseret på første handleplans omkostninger, inklusiv en forlængelse af eksisterende bevillinger, som fx grundbevillingen til Område for Klima, der udløber i 2028. Se boks 1 for yderligere forklaring af tabel **d** Der er for dette indsatsområde ikke udregnet en direkte nettogevinst for borgere, da der her formodentlig kun vil være tale om afledte effekter. **e** Effekten af understøttende initiativer er forbundet med en del flere usikkerheder end effekten af mere direkte initiativer. Understøttende initiativer bidrager ved at øge succesraten af de direkte initiativer. Derfor bidrager disse ikke til den potentielle effekt der antager at succesraten er 100%. **f** Inklusiv de økonomiske konsekvenser for politisk vedtaget tiltag, som også bidrager til klimaeffekten. **g** Kapitalinvesteringer vil typisk anskues med en længere investeringshorisont. Her fremstilles det så hele investeringen falder det første år af hensyn til sammenligning med effekt.

Igangsæt inden 2026	Københavns Kommune forventende ikke-finansierede implementeringsomkostninger ^c		Effekt i 2035		
	2026-28 (mio. kr.)	2026-35 (mio. kr.)	Forventet geografisk (ton CO ₂ e)	Forventet forbrugsbaseret (ton CO ₂ e)	Potentiel forbrugsbaseret (ton CO ₂ e)
x	2	2		13.600	(0-11.000)
x	0	19		8.100	(0-55.000)
x	0	8		5.600	(0-38.000)
x	3	10		3.400 ^e	(0) ^e
	15	24		9.000	(0-50.000)
	<1	<1		2.500	(0-4.700)
	1	1		4.900	(0-33.000)
	1	4		5.600	(0-6.500)
	5	10		6.400	(0-21.000)
x	2	8	12.000	-	
	3	5		3.200 ^e	(0) ^e
	32	91	12.000	60.000	(0-220.000)
	-	-		-	-

For byens virksomheder, ligger investeringerne primært i forbindelse med levetidsforlængelse, renovering, nybyggeri og energioptimering af bygninger og boliger.³ Der er ikke beregnet overflytning af omkostninger på udgifter til husleje og boligpriser.

Implementeringsinvesteringer for Københavns Kommune retter sig primært mod fortsættelse og udvidelse af Energispringpartnerskabet, samarbejde med virksomheder om mindre betonforbrug og nybyggeri med lavt klimaaftryk og understøttelse af klimarigtig drift og vedligehold af boligforeninger.⁴

Effekten er opgjort som henholdsvis forventet og potentiel reduktion. Den forventede total reduktion af hele indsatsområdet er 62.200 ton CO₂e om året i 2035, svarende til 100 kg CO₂e pr. indbygger, såfremt initiativerne forsætter indtil 2035. Dertil vurderes der at kunne lægges en potentiel yderligere effekt, der kan øge den samlede effekt til 0-220.000 ton CO₂e om året

i 2035, svarende til 350 kg CO₂e pr. indbygger. Den højeste effekt kan opnås hvis alle aktører, som initiativerne retter sig mod (virksomheder i byggebranchen samt borgere), engagerer sig og ændrer praksis og adfærd som ønsket under de forskellige initiativer.

De største reduktioner for byggeri og anlæg opnås fra initiativer, som søger at optimere brugen af eksisterende bygninger fx ved at dele og udnytte kvadratmeterne mere effektivt, samt gennem vedligehold, renovering og transformation.

³ Beregningerne er behæftet med stor usikkerhed og det har ikke været muligt at regne på virksomhedernes mulige manglende gevinst ved mindre nybyggeri lige så vel som der ikke regnet på det mulige forretningspotentiale ved transformation og renovering grundet manglende datagrundlag.

⁴ Disse omkostninger kan finansieres ved de årlige budgetforhandlinger.

Merværdier og risici

Merværdier	Potentielle risici
<ul style="list-style-type: none">• Forbedret indeklima• Højere komfort i hjemmene• Flere grønne job• Lavere energiomkostninger• Bevarelse af naturressourcer	<ul style="list-style-type: none">• Usikkerhed om størrelsen af initiale omkostninger for borgere og bygningsejere fx i forhold til energirenoveringer, varmepumper eller solceller• Ulige adgang til finansiering og støtteordninger• Det kan være udfordrende at ændre energiforbrugsvaner og tilpasse sig nye teknologier og systemer





4

Københavns Kommunes indkøb

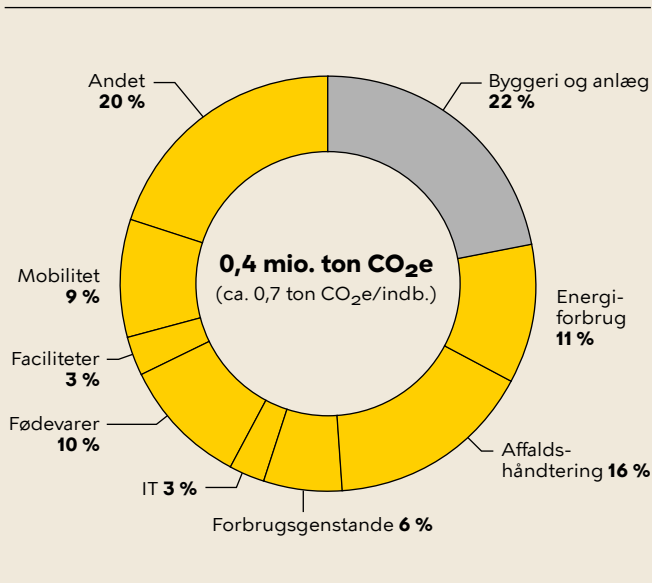
Målsætningerne for Københavns Kommunes indkøb i Klimastrategi 2035 er ambitiøse og stiller store krav til, hvordan der arbejdes med klima i kommunen som virksomhed.



Nørrebro Bibliotek: Jan Søndergaard

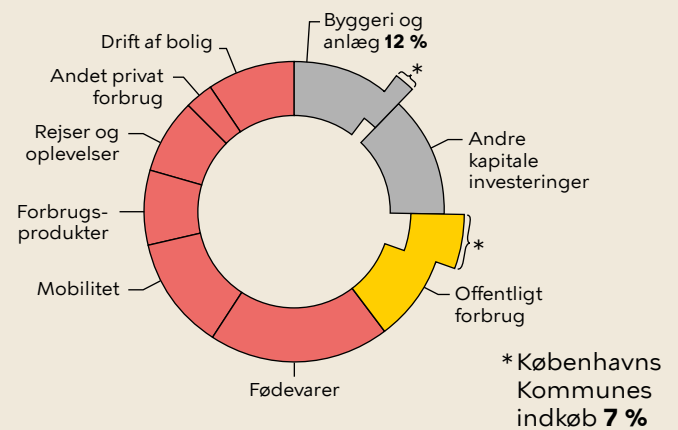
4.1 Byggeri og ejendomme	74
4.1.1 Nybyggeri med lavt klimaaftryk	75
4.1.2 Optimering af kvadratmeter	76
4.1.3 Renovering og vedligehold	77
4.1.4 Grønt energiforbrug i kommunens bygninger	78
4.1.5 Klimavenligt anlæg	79
4.2 Øvrige indkøb	80
4.2.1 Grønne faciliteter	81
4.2.2 Klimavenligt fødevarerforbrug	82
4.2.3 Klimavenligt forbrug af IT	83
4.2.4 Grøn mobilitet	84
4.2.5 Grønne affaldsløsninger	85
4.2.6 Klimavenlige indkøb af forbrugsgenstande	86
4.3 Styringsmodel for klima	87
4.4 Tværgående indkøbsgreb	88
4.5 Københavns Kommunes håndaftryk	89
4.5.1 Københavns Kommunes investeringsporteføje	90
4.5.2 Naturbaseret CO ₂ -optag	90

Figur 9: Fordeling af udledninger fra Københavns Kommunes indkøb i 2019



Figur 10: Udledninger fra Københavns Kommunes indkøb som andel af de samlede forbrugsbaserede udledninger i 2019.

Udledningerne kan primært tilskrives kapitale investeringer og offentligt forbrug, men fordelingen er vejledende, da opgørelses-metoderne ikke er helt ens. Se den mere præcise fordeling af kommunens forbrug i figur 9.



Københavns Kommune er én af Danmarks største indkøbere. Kommunens eget indkøb er et centralt element i den samlede Klimastrategi 2035, fordi kommunen kan reducere sin udledning direkte via omstilling i sine indkøb og samtidig være med til at skubbe markedet i en mere klimavenlig retning.

Københavns Kommune købte i 2019 ind for ca. 13. mia. kr. Kommunens eget indkøb kan inddeles i to overordnede områder. Byggeri og ejendomme omhandler byggeri, renovering og vedligehold af kommunale bygninger og anlæg af veje, parker mv. samt energiforbrug i kommunale bygninger. Øvrige indkøb vil sige indkøb af varer og tjenesteydelser som fx fødevarer i kommunens institutioner, transport af borgere og håndtering af affald. CO₂e-reducerende initiativer for kommunens indkøb er inddelt efter disse to områder.

Københavns Kommune kender ved tilblivelsen af første handleplan ikke alle nødvendige indsatser og greb for at komme i mål frem mod 2035. Derfor er der et stort behov for at udvikle nye indsatser løbende og evaluere de indsatser, der allerede er sat i gang. Samtidig vil den grønne udvikling i markedet og teknologien også få en stor betydning for, om Københavns Kommune kan indfri målet i strategiperioden.

Københavns Kommune fokuserer på at tilvejebringe CO₂e-reduktioner i indkøbet for lavest mulige omkostninger. Det er også vigtigt, at klimainsatsen sker under hensyn til serviceniveauet på velfærdsområderne, så klimavenlige løsninger ikke betyder, at der bliver gået på kompromis med servicen til københavnerne.

Københavns Kommune har i Klimastrategi 2035 ét mål samt ét delmål for kommunens indkøb:

- Klimaftrykket af Københavns Kommunes indkøb pr. borger skal være halveret i 2035 sammenlignet med 2019.
- Klimaftrykket af Københavns Kommunes indkøb pr. borger skal være reduceret med 25 % i 2030 sammenlignet med 2019.

POLITISKE VEDTAGELSER OG TILTAG, SOM KLIMAHANDLEPLANEN STÅR PÅ

- Københavns Kommunes indkøbspolitik har blandt andet et fokus på, at de varer, der bliver købt i kommunen, skal kunne repareres, genbruges og genanvendes, samt at kommunen vil arbejde med mere klimavenlige materialer til byggeri og anlæg.
- Ressource og Affaldsstrategi 2030 har opsat mål og igangsat en række indsatser, der skal understøtte bl.a. øget genbrug og genanvendelse af byggematerialer og grønnere affaldsløsninger i Københavns Kommune.
- KBH Klimaplan 2025: Flere af initiativerne er en videreudvikling af initiativer i Klimaplan 2025, herunder initiativet Grønne køretøjer, som bl.a. fokuserer på omstilling af fossile- til eldrevne køretøjer og arbejdsmaskiner, samt Bæredygtige sundhedsartikler, der indebærer øget fokus på brug af miljømærkede produkter.
- Energistrategi for Københavns Kommunes ejendomme: Der er igangsat en række energioptimerende indsatser med fokus på at reducere energiforbruget i kommunens bygninger gennem energirigtig drift, renovering og nybyggeri.

KØBENHAVNS KOMMUNES HÅNDAFTRYK

Københavns Kommune skal fortsat være en foregangskommune, som bidrager både nationalt og internationalt til at sprede viden om den grønne omstilling og kommunens rolle heri. En række af kommunens aktiviteter ligger uden for afgrænsningen af Klimastrategi 2035. Det betyder, at de ikke bidrager direkte til strategiens målsætninger, men medvirker til at reducere klimaftrykket andre steder. Det vedrører fx produktion af vedvarende energi via kommunale selskaber, kommunens investeringsportefølje og naturbaseret CO₂e-optag udenfor kommunegrænsen. Selvom disse indsatser ikke bidrager direkte til målsætningerne, vil Københavns Kommune fastholde fokus og fortsætte med at udvikle og fremme disse områder.



Klarahus Plejecenter: Teknik og Miljøforvaltningen

4.1 Byggeri og ejendomme

Københavns Kommune er en stor bygherre, og der er en væsentlig CO₂e-udledning forbundet med kommunens bygninger og anlæg. CO₂e-udledningerne fra kommunens byggeri og ejendomme udgjorde ca. 135.000 ton i 2019 svarende til 1/3 af udledningerne fra kommunens samlede indkøb.

Københavns Kommune vil arbejde med fem hovedindsatser for kommunens byggeri og ejendomme for at reducere CO₂e-udledningerne. Hovedindsatserne er:

- 1) Nybyggeri med lavt klimaaftryk
- 2) Optimering af kvadratmeter
- 3) Renovering og vedligehold
- 4) Grønt energiforbrug i bygninger
- 5) Anlæg med lavt klimaaftryk

For hver hovedindsats er der udviklet konkrete CO₂e-reducerende initiativer.

Initiativerne bidrager til de forbrugsbaserede delmålsætninger for henholdsvis byggeri og anlæg (jf. kapital 3) og for energiforbrug (jf. kapitel 2).

4.1.1 Nybyggeri med lavt klimaaftryk

Københavns Kommune vil reducere CO₂e-udledningerne fra nybyggeri af kommunale tilbud ved som udgangspunkt at opføre nye bygninger til lavemissionsklassen i Bygningsreglementet.

Siden 2021 har Københavns Kommune bygget nye bygninger til guld-niveau i bæredygtigheds-certificeringen DGNB. Denne ordning point-giver en bygning på en række parametre, bl.a. CO₂e-udledning, biodiversitet og sociale forhold. DGNB-guld-certificeringen eller en lignende certificering fastholdes samtidig med, at alle nye bygninger bygges til lavemissionsklassen. I 2025 er der kommet en ny DGNB-manual, som skærper kravene til DGNB-guld certificering.

Bygningsreglementet indeholder CO₂e-grænseværdier, som alt nybyggeri skal efterleve, kaldet standardklassen, samt en lavemissionsklasse, som er frivillig, med strammere CO₂e-grænseværdier end standardklassen. Med Bygningsreglement 2025 blev CO₂e-grænseværdierne frem mod 2029 strammet for både standardklassen og lavemissionsklassen. Dette skønnes at medføre, at udledninger fra Københavns Kommunes nybyggeri falder med ca. 8.000 ton CO₂e svarende til 36 % i 2035 i forhold til 2019. Initiativet om at kommunens nybyggeri opføres til lavemissionsklassen medfører yderligere CO₂e-reduktioner på ca. 3.200 ton CO₂e svarende til 14 % reduktion i 2035 ift. 2019. Samlet skønnes udledningerne fra nybyggeri at blive reduceret med ca. 50 % svarende til en reduktion på ca. 3 % af kommunes indkøbsudledninger i 2035 i forhold til 2019.

Der vil på nuværende tidspunkt være højere udgifter forbundet med at bygge til lavemissionsklassen end ved at bygge til standardklassen for Københavns Kommune. Det skønnes, at det vil koste 2-4 % mere at bygge til lavemissionsklassen for kommunen sammenlignet med standardklassen. Og at det vil koste yderligere 2-4 % at bygge til bæredygtigheds-certificeringer. En

meromkostning på 4 % skønnes at medføre en samlet omkostning på ca. 390 mio. kr. i klimastrategiperioden.

Københavns Kommune vil desuden indgå i et partnerskab med bygherrer i København med henblik på at videndele løsninger, som kan reducere klimaaftrykket fra nybyggeri (jf. initiativ 3.3).

4.1.2 Optimering af kvadratmeter

Københavns Kommune vil arbejde for at reducere behovet for nybyggeri af kommunale tilbud samt køb eller leje af administrative bygninger ved en mere optimeret anvendelse af kommunens bygninger.

Kommunen vil arbejde med følgende tiltag for optimering af kvadratmeter:

- Optimering af kvadratmeter-krav i funktionsprogrammer skal tage afsæt i analyse af funktionsprogrammer for kommunale tilbud med henblik på at kortlægge funktioner med højt klimaftryk samt CO₂e-potentiale ved at ændre på krav til størrelse af funktioner og løse funktioner mere fleksibelt, fx udnytte rum til flere formål.
- Bedre udnyttelse af eksisterende administrative bygninger skal reducere behovet for administrative kvadratmeter ved i højere grad at anvende disse fleksibelt. Der forventes desuden at kunne være et reduktionspotentiale ved at øge multifunktionaliteten af kommunale borgerrettede tilbud i klimastrategiperioden.

svarende til ca. 0,1 pct. af kommunens indkøbsudledninger.

Initiativerne for optimering af kommunens bygninger skønnes samlet at medføre en besparelse på ca. 370-1.170 mio. kr. i 2026-2035.

For borgerrettede kommunale tilbud kan det på nuværende tidspunkt ikke siges, hvor meget det er hensigtsmæssigt at optimere omfanget af kvadratmeter. Hvis behovet for at bygge nye kommunale tilbud reduceres med fx 1-10 % i forhold til det planlagte omfang, vil det medføre en CO₂e-reduktion på ca. 100-1.500 ton i 2035 svarende til op til 0,4 % af kommunens udledninger fra indkøb.

For kommunens administrative kvadratmeter har en analyse af mulige effektiviseringer i 2022 vist et potentiale for at reducere antallet af kvadratmeter med 22-24 %. Dette vil reducere omfanget af køb og leje af administrative kvadratmeter, hvormed der er et lavere energiforbrug og vedligehold for kommunen. Optimeringen skønnes at medføre en reduktion på ca. 400 ton CO₂e i 2035

4.1.3 Renovering og vedligehold

Københavns Kommune vil reducere CO₂e-udledningen fra kommunens byggeri ved at forlænge levetiden for eksisterende bygninger og mindske behovet for større helhedsrenoveringer og for at bygge nyt. Derudover vil Københavns Kommune arbejde for at gøre renovering og vedligehold mindre CO₂e-belastende, bl.a. gennem grønnere materialevalg.

Københavns Kommune vil arbejde med følgende tiltag for renovering og vedligehold:

- Transformation af flere bygninger skal reducere behovet for at bygge nyt. Kommunen vil i forbindelse med budgetforhandlingerne fremlægge CO₂e-effekter og omkostninger ved at transformere frem for at bygge nyt for projekter, hvor det er muligt. Københavns Kommune har i dag et pilotprojekt, hvor dette beregnes for udvalgte byggeprojekter. Foreløbigt viser projektet, at transformation sparer 15-40 % CO₂e i forhold til nybyggeri.
- Øget vedligehold og levetidsforlængelse af bygninger forventes at reducere og udskyde behov for store CO₂e-tunge renoveringer fx udskiftning af hele bygningsdele. Kommunen vil desuden styrke datagrundlaget for at kunne prioritere de mest klimavenlige løsninger i vedligehold af kommunens ejendomme.
- Design- og materialeoptimering så der bruges materialer med lang levetid og lavt klimaaftryk, genbrugsmaterialer eller færre materialer på grund af designoptimering.
- Udskiftning af anlæg med klimaskadelige kølemidler, så fx HFC-gasser ikke siver ud i atmosfæren.

Initiativerne inden for renovering og vedligehold giver en reduktion på ca. 3.500 ton CO₂e i 2035 svarende til ca. 0,8 % af kommunens indkøbsudledninger. Dette er ikke det samlede potentiale for renovering og vedligehold, da det ikke har været muligt at beregne effekter på alle initiativer på grund af utilstrækkeligt data.

For nuværende skønnes omkostninger for initiativerne at være på ca. 250 mio. kr. i klimastrategiperioden 2026-2035. Disse omkostninger er primært forbundet med udgifter til mere klimavenlige materialer.

4.1.4 Grønt energiforbrug i kommunens bygninger

Københavns Kommune vil arbejde for at reducere energiforbruget i kommunens bygninger.

Københavns Kommune har siden 2010 arbejdet med flere typer energioptimering med henblik på at spare energi i Københavns Kommunes ejendomme. Det har medført et fald i fjernvarme- og elforbruget på samlet ca. 24 % i 2023 i forhold til 2010.

Københavns Kommune vil arbejde med følgende tiltag for energiforbrug i kommunens bygninger:

- Energirenoveringer af kommunens bygninger herunder reovering af fjernvarmesystemer, så bygningerne kan opvarmes ved lavere temperaturer i fjernvarmenettet. Københavns Kommune vil årligt energirenovere 3 % af arealet i bygninger over 250 kvm til mindst energimærke B. Dette er i tråd med krav i EU's Energieffektiviseringsdirektiv. Målsætningen prioriteres og finansieres inden for styringsmodel for vedligehold. Københavns Kommune vil i forbindelse med udarbejdelsen af kommende handleplaner vurdere, om ambitionen for energirenovering af bygningsmassen kan løftes yderligere.
- Øget styring af energiforbrug via bedre styring af energi i kombination med mere fokus på energirigtig drift og adfærd.
- Flexløsninger, som mindsker kommunens efterspørgsel efter energi på spidsbelastningstidspunkter, hvor energien i nettet er "sort".
- Produktion og lagring af energi i kommunens ejendomme. Kommunen vil fortsætte kortlægningen af muligheden for at etablere solenergi på kommunale bygninger. Københavns Kommune arbejder sammen med HOFOR på at afsøge muligheden for opsætning af solceller via et tværkommunalt solcelleselskab. Hvor det er teknisk, økonomisk og juridisk muligt, skal solenergi være etableret senest 2035.

Reduktionspotentialet vurderes at være ca. 2.600 ton CO₂e i 2035 svarende til ca. 0,7 % af kommunens indkøbsudledninger. Initiativerne forventes samlet at medføre omkostninger på ca. 990 mio. kr. i klimastrategiperioden 2026-2035. Heri er medregnet en forventet besparelse på ca. 310 mio. kr. i perioden. Langt hovedparten af omkostningerne udgøres af udgifter til energirenovering af bygninger.

Potentialet for CO₂e-reduktioner fra energiforbrug er generelt relativt lavt, på grund af den stigende andel af vedvarende energi i nettet, men reduktioner af energiforbruget er nødvendige for at understøtte den omstilling af energisystemet, som elektrificering af samfundet kræver.

4.1.5 Klimavenligt anlæg

Københavns Kommune vil arbejde med at reducere klimaaftrykket fra materialeforbrug til anlægsprojekter som veje, parker, idrætsarealer mv.

Københavns Kommune har i en årrække arbejdet med genbrug og genanvendelse af materialer til anlægsprojekter. Kommunen har bl.a. en materialeplads, hvor materialer af god kvalitet, som bliver overflødige i ét projekt, kan afleveres og blive genbrugt i andre af kommunens projekter.

Kommunen vil arbejde videre med at reducere CO₂e-udledningen fra anlægsprojekter ved at gennemføre en kortlægning og tilpasning af byggestandarder og metoder med henblik på:

- Mindre forbrug af materialer.
- Mere genbrug og genanvendelse.
- Introduktion af mere klimavenlige materialer.

Der er derudover afsat en pulje i 2025-2026 til at fremme nye klimavenlige materialer i anlægsprojekter i kommunen. Dertil vil der fremadrettet blive beregnet CO₂e-udledninger (LCA) af alle anlægsprojekter med henblik på at understøtte bæredygtige valg. Initiativerne er finansieret i Budget 2025 og kan potentielt opskaleres i handleplansperioden. Det skønnes, at initiativerne vil medføre en årlig reduktion på ca. 3.900 ton CO₂e ved fuld indfasning i 2028 og frem. Der er afsat en samlet finansiering på 8,7 mio. kr. i 2025-2027.



Kantine: MartinKaufmann

4.2 Øvrige indkøb

Øvrige indkøb vedrører alle indkøb i Københavns Kommune, som ikke er forbundet med kommunens byggeri og ejendomme. Det dækker alt fra indkøb af IT-og teleudstyr, arbejdsbeklædning til kommunens medarbejdere, fødevarer til kommunens institutioner, skoler, botilbud og medarbejderkantiner, køretøjer til transport af kommunens medarbejdere m.m. I 2019 stod det øvrige indkøb for 67 % af klimaaftrykket fra Københavns Kommunes indkøb, hvilket svarer til ca. 273.000 tons CO₂e.

Københavns Kommune vil arbejde med seks hovedindsatser for kommunens øvrige indkøb for at reducere CO₂e-udledningerne. De seks hovedindsatser er 1) Grønne faciliteter, 2) Klimavenligt fødevarerforbrug, 3) Klimavenligt forbrug af IT, 4) Grøn mobilitet, 5) Grønne affaldsløsninger og 6) Klimavenligt indkøb af forbrugsgenstande. Hovedindsatserne er identificeret på baggrund af større udledningsområder i Københavns Kommunes indkøb samt en vurdering af reduktionspotentiale i forbindelse med udvikling af Klimahandleplan 2026-2028.

For hver hovedindsats er der udviklet konkrete CO₂e-reducerende initiativer. Initiativerne indebærer bl.a. højere klimakrav til kommunens leverandører, forbrugsbegrænsninger internt i kommunen og øget cirkularitet og genanvendelse af de produkter, der allerede er indkøbt, gennem fx bedre muligheder for reparation og vedligeholdelse. Erfaringer viser, at bæredygtige indkøb er et område i hastig udvikling, som stiller krav til den enkelte indkøbers kompetencer. Der vil derfor være et generelt fokus på løbende opkvalificering af alle kommunens medarbejdere, der arbejder med indkøb. Alle initiativer udvikles under hensyntagen til serviceniveau og arbejdsforhold.

4.2.1 Grønne faciliteter

Københavns Kommune indkøber hvert år mange produkter og ydelser, der understøtter driften af kommunen som arbejdsplads, fx arbejdsbeklædning i hjemmeplejen og rengøringservice på kommunens institutioner. I 2019 brugte kommunen ca. 618 mio. kr. på disse faciliteter, som udgjorde 3 % af det samlede klimaaftryk af kommunens indkøb.

Hovedindsatsen indebærer to initiativer:

1. Levetidsforlængelse af arbejdsbeklædning, der anvendes af personale, fx i hjemmeplejen, ved at købe bedre kvalitet og reparere frem for at købe nyt. Derudover vil kommunen øge fokus på spild af arbejdsbeklædning fx ved at arbejde for, at logoer og navneskilte på tøj og uniformer ikke udgør en barriere for, at det kan genbruges af forskellige medarbejdere og på tværs af forvaltninger. Endelig skal der arbejdes for mere brug af genanvendte materialer, så arbejdsbeklædningen bliver mere klimavenlig. Dette skal ske under hensyn til arbejdsforhold og serviceniveau.
2. Mere klimavenlig rengøring og vask gennem fokus på at reducere forbruget af rengøringsmidler, skifte til mere klima- og miljøvenlige produkter samt udfase engangs- og plastikmaterialer, hvor det er muligt. Derudover vil kommunen indkøbe vaske- og opvaskemaskiner af bedre kvalitet for at sikre øget levetid heraf.

Reduktionspotentialer for initiativerne er beregnet til ca. 500 tons CO₂e i 2035. Det svarer til en reduktion på 4 % af klimaaftrykket af kommunens indkøb af faciliteter og 0,1 % af det samlede klimaaftryk af alle kommunens indkøb i 2035 i forhold til 2019.

Initiativerne forventes at medføre en meromkostning på ca. 35-40 mio. kr. i perioden frem mod 2035. Dette skyldes, at der skal indkøbes varer af bedre kvalitet, og at der skal foretages omstrukturering af processer og arbejdsgange i kommunen, hvilket på kort sigt øger omkostningerne.



Kantine: Thorbjørn Hansen, Kontraframe

4.2.2 Klimavenligt fødevarerforbrug

Københavns Kommune serverer ca. 115.000 måltider hver dag i kommunens skoler, daginstitutioner, plejehjem, sociale tilbud, botilbud m.m. Dertil kommer de måltider, der serveres i kommunens medarbejderkantiner. I 2019 brugte kommunen ca. 376 mio. kr. på fødevarer, som udgjorde 10 % af det samlede klimaaftryk fra kommunens indkøb.

Hovedindsatsen indebærer to initiativer:

1. Mere klimavenlige fødevarer under hensyn til ernæringsbehov for alle borgergrupper samt krav til leverandørerne om at reducere klimaaftrykket fra fødevarerproduktionen.
2. Reduktion af madspild indtænkes helt fra planlægningen af indkøbet af fødevarer frem til servering i kommunens køkkener, bl.a. via rådgivningsindsatser og efteruddannelse af personale i kommunens institutioner. Der kan samtidig stilles krav om fokus på madspild til eksterne leverandører, der leverer madservice til kommunens borgere og medarbejdere.

København har i forbindelse med kommunens Mad- og Måltidsstrategi gode erfaringer med omstilling til klimavenlig og sund mad via rådgivningsforløb, kurser og inspirationsmateriale til kommunens institutioner. Fx er indkøbet af rødt kød faldet med lige over 50 % i perioden fra 2018 til 2023. I regi af kommunens arbejde med mad og måltider vil der blive arbejdet videre med initiativer, der skal sikre flere klimavenlige fødevarer i kommunen samt mere reduktion af madspild.

Det er vigtigt, at Københavns Kommune opfylder de officielle kostråd for alle offentlige måltider. Flere af målgrupperne, fx børn og unge, ældre, syge og svækkede borgere, har særlige ernæringsbehov, som der til enhver tid skal tages hensyn til.

4.2.3 Klimavenligt forbrug af IT

Københavns Kommune indkøber hvert år en stor mængde af IT-systemer og -udstyr. I 2019 brugte kommunen ca. 630 mio. kr. på IT, som udgjorde 3 % af det samlede klimaaftryk af kommunens indkøb.

Hovedindsatsen indebærer to initiativer:

1. Reduktion af IT-hardwareindkøb, hvilket bl.a. kan opnås ved hjælp af levetidsforlængelser, begrænsning af indkøb, øget genbrug og reparation af nuværende udstyr som fx computere, mobiltelefoner, printere, mus, tastaturer og andet IT-hardware.
2. Mere klimavenligt forbrug af IT-software. Opbevaring af data på servere kræver strøm og serverkapacitet, hvorfor kommunen vil arbejde med energireducerende tiltag for dataforbrug. Dette indebærer bl.a. at gøre kommunens hjemmesider mere energivenlige og igangsætte tiltag til målrettet oplæring af medarbejdere i mere effektivt dataforbrug. Derudover igangsættes tiltag med fokus på bedre udnyttelse og tilpasning af kommunens serverkapacitet og krav til energiforbruget af IT-software og datacentre.

En succesfuld implementering af initiativerne forudsætter, at der tages hensyn til særlige sikkerhedskrav til IT-hardware og -software og til det serviceniveau, som kommunens medarbejdere kan levere, så det ikke hæmmes af udfordringer med IT-udstyr og -systemer.

Reduktionspotentialet for hovedindsatsens to initiativer er beregnet til ca. 400 ton CO₂e i 2035. Det svarer til en reduktion på 3 % af klimaaftrykket af kommunens indkøb af IT og 0,1 % af det samlede klimaaftryk af alle kommunes indkøb i 2035 i forhold til 2019.

Omkostningerne for initiativerne forventes at være på ca. 6-8 mio. kr. frem mod 2035. På længere sigt kan initiativet om øget genbrug af IT-hardware medføre besparelser i kommunen, fordi mere genbrug og mere energieffektiv opbevaring af data vil sænke omkostningerne.

4.2.4 Grøn mobilitet

I Københavns Kommune er der hvert år mange indkøb, der vedrører mobilitet, fx transport af borgere, levering af madservice og hjælpemidler m.m. Derudover indkøber kommunen også sine egne køretøjer og arbejdsmaskiner og har udgifter til transport af kommunens medarbejdere. I 2019 brugte kommunen ca. 677 mio. kr. på indkøb vedrørende mobilitet, hvilket udgjorde 9 % af det samlede klimaaftryk af kommunens indkøb.

Hovedindsatsen indebærer to initiativer på mobilitetsområdet:

1. Fossildrevne køretøjer erstattes så vidt muligt med eldrevne køretøjer og arbejdsmaskiner. Desuden vil kommunen have et øget fokus på brug af delebilsordning, cykler og offentlig transport for kommunens medarbejdere fremfor fly- og biltransport.
2. Større krav til fossilfri levering samt optimeret ruteplanlægning hos leverandørerne, så kørslen i forbindelse med levering minimeres. Desuden vil kommunen have et øget fokus på at nedbringe anvendelsen af produkter, der transporteres til Danmark med fly.

Som et led i arbejdet med Klimaplan 2025 er alle personbiler i kommunen siden 2011 indkøbt som eldrevne køretøjer, mens øvrige typer køretøjer er blevet indkøbt som eldrevne i takt med, at de er blevet tilgængelige på markedet. Arbejdsmaskiner såsom traktorer, græsslåmaskiner og lignende indkøbes fremadrettet også eldrevet, hvis muligt. I tilfælde hvor det ikke er muligt, stilles der krav om brug af brændstoffet HVO100, som er et klimavenligt alternativ til fossilt brændstof.⁵

Reduktionspotentialet for hovedindsatsens to initiativer er beregnet til ca. 12.800 tons CO₂e i 2035. Det svarer til en reduktion på 36 % af klimaaftrykket af kommunens indkøb relateret til mobilitet og 3 % af det samlede klimaaftryk af alle kommunens indkøb i 2035 i forhold til 2019.

Initiativerne vurderes at medføre en meromkostning for kommunen på ca. 80-100 mio. kr. frem mod 2035, fordi eldrevne køretøjer og arbejdsmaskiner på nuværende tidspunkt er relativt dyre. Desuden forudsætter øget brug af elektriske køretøjer og arbejdsmaskiner, udvikling af den nødvendige infrastruktur og logistik til opladning, hvilket indebærer yderligere omkostninger.

En væsentlig forudsætning for, at initiativerne kan gennemføres, er at markedet udvikler sig, fordi det på nuværende tidspunkt ikke er muligt at anskaffe en række forskellige eldrevne arbejdsmaskiner.

⁵ HVO100 er biodiesel, som reducerer CO₂e-udledningen med op til 90% sammenlignet med traditionel diesel.

4.2.5 Grønne affaldsløsninger

Københavns Kommune havde i 2019 udgifter for ca. 554 mio. kr. til håndtering og behandling af affald i kommunen fra både borgere, erhverv og kommunen selv. Håndtering og behandling af affald udgjorde ca. 16 % af det samlede klimaaftryk af kommunens indkøb i 2019.

Københavns Kommune har i Ressource- og Affaldsstrategi 2030 opsat mål og igangsat en række indsatser, der skal understøtte grønnere affaldsløsninger. Derudover vil der blive arbejdet for at sikre den bedst mulige behandling af det sorterede affald, så mest muligt genanvendes i højest mulige kvalitet. Det gøres blandt andet gennem test af nye behandlingsteknologier i samarbejde med industrien samt offentligt-privat samarbejde om udvikling af nye behandlingsløsninger.

Københavns Kommune har i 2023 sparet 24.000 tons CO₂e ved, at 169.368 tons husholdningsaffald er blevet sorteret og genanvendt fremfor at blive sendt til forbrænding. Der er stadig et stort potentiale for øget genanvendelse og genbrug af affald i København. Indsatserne i Ressource- og Affaldsstrategi 2030 forventes bl.a. at øge mængden af genbrug med 4.000 ton og mængden af genanvendelse med 24.000 ton i København i 2030. Målsætningen i Ressource- og Affaldsstrategien er 60 % reel genanvendelse af husholdningslignende affald i København, herunder affald fra kommunale institutioner.

Desuden vil der være et stort potentiale i at placere et CO₂-fangstanlæg nær et forbrændingsanlæg, da dette vil reducere CO₂e-udledningen fra affaldsforbrænding markant. Etablering af CO₂-fangst er et initiativ i Klimahandleplanen 2026-2028⁶ og et grundprincip i Københavns Kommunes Energistrategi. Ved Budget 2025 blev der afsat en reservation på 450 mio. kr. til investeringer i vedvarende energiproduktion og CO₂-fangst.

En succesfuld indsats for nedbringelse af klimaaftrykket fra håndtering og behandling af affald i kommunen forudsætter, at kommunens egne medarbejdere, borgere og virksomheder sorterer, genbruger og genanvender mere. Københavns Kommune kan påvirke adfærden ved at skabe de bedste rammer for, at det bliver let at sortere affald i hverdagen, men har begrænset mulighed for at regulere borgere og virksomheders adfærd direkte.

⁶ Se initiativ 1.4. Etablering af CO₂-fangst i Klimahandleplanen 2026-2028, kapitel 1.

4.2.6 Klimavenlige indkøb af forbrugsgenstande

I Københavns Kommune er der hvert år mange indkøb af forskellige forbrugsgenstande, som fx legetøj til børn i institutionerne, kontormøbler og diverse sundhedsartikler til pleje af borgere. I 2019 brugte kommunen ca. 503 mio. kr. på indkøb af diverse forbrugsgenstande og sundhedsartikler, hvilket udgjorde 6 % af det samlede klimaaftryk fra kommunens indkøb.

Hovedindsatsen indebærer tre initiativer:

1. Udfasning af diverse forbrugsgenstande med højt klimaaftryk som fx engangsservice og engangskopper, plastlegetøj i børne- og ungdomstandplejen, indkøb af afskårne blomster m.m.
2. Reduktion af brug af engangsmaterialer på sundheds- og omsorgsområdet, ved udskiftning til flergangsprodukter, udskiftning af nødvendigt plastikudstyr til genanvendte materialer og øget brug af miljømærkede produkter til personlig pleje. Derudover et øget fokus på genbrug og levetidsforlængelse af tekniske hjælpemidler, som fx kørestole og rollatorer, bl.a. gennem indkøb af hjælpemidler af bedre kvalitet samt mere reparation.
3. Øget cirkularitet af inventar i kommunen ved bl.a. at udbygge og udbrede kommunens genbrugslager samt sætte forbrugsbegrænsninger for indkøb af nyt inventar, og øge fokus på inventar som kan repareres, upcycles, har udskiftelige dele, er multifunktionelt m.m.

Erfaring fra regionerne viser, at klimaaftrykket fra anvendelsen af specifikke varer og produkter kan reduceres med op til 90 %, når der skiftes fra engangs- til flergangsmaterialer samt når der indføres bedre lagerstyring og ændrede arbejdsgange. Dette skyldes både færre indkøb samt mindre affald. Fx udleder et flergangssutursæt 90 % mindre CO₂e end et tilsvarende engangssæt.

Reduktionspotentialet for hovedindsatsens tre initiativer er beregnet til ca. 1.900 tons CO₂e i 2035. Det svarer til en reduktion på 6 % af klimaaftrykket fra kommunens indkøb af diverse forbrugsgenstande og sundhedsartikler og 0,5 % af det samlede klimaaftryk af alle kommunes indkøb i 2035 i forhold til 2019.

Initiativerne forventes at indebære omkostninger på ca. 45-50 mio. kr. frem mod 2035, hvilket drives af udgifter til administration af genbrug, indkøb af flergangsmaterialer samt tilhørende opvaskefaciliteter, hjælpemidler af bedre kvalitet, og miljømærkede produkter. På længere sigt kan initiativerne reducere kommunens omkostninger, da mere genbrug og genanvendelse alt andet lige medfører mindre indkøb.

Der kan være særlige hensyn til sundhed og sikkerhed i forhold til personlige hjælpemidler og anvendelse af specifikke sundhedsartikler, som kommunen er forpligtet til at overholde, hvilket kan være en barriere for flere af initiativerne.



Genbrugslager: Kristian Juul Pedersen

4.3 Styringsmodel for klima

Københavns Kommunes målsætning om at reducere klimaaftrykket fra kommunens indkøb er ambitiøs og kræver, at Københavns Kommune finder nye måder at reducere klimaaftrykket på.

Derfor udvikles en styringsmodel, som skal sætte reduktionsmål for hvert af kommunens politiske udvalg. Ved at sætte mål for hvert udvalg skal styringsmodellen bidrage til, at der i endnu højere grad tænkes klimahensyn ind i alle beslutningsprocesser på tværs af hele kommunen, og at beslutninger om reduktioner træffes tæt på driften under hensyn til kerneydelsen.

Udover at forankre målsætningen om reduktioner på tværs af hele kommunen i den daglige drift skal styringsmodellen også være med til at sikre, at der er et oplyst grundlag for politiske prioriteringer ved kommunens budgetforhandlinger. Styringsmodellen skal også kobles til den eksisterende budgetproces og understøtte en politisk prioritering af budgetinitiativer, der kan reducere klimaaftrykket i København.

Københavns Kommune har allerede et klimabudget, der sikrer fokus på klimadagsordenen i forbindelse med budgetforhandlingerne.

Samtidig arbejder Københavns Kommune også med økonomiske effektiviseringsmåltal, der sikrer et løbende fokus på at effektivisere den daglige drift af kommunen. Erfaringer herfra kan bruges til udviklingen af en styringsmodel for klima.

Potentialet ved at udvikle en styringsmodel for klima forventes at være stort, da det løfter reduktionsansvaret og forankrer det bredt. Det er dog ikke muligt at beregne selve potentialet, da styringsmodellen vil fungere som et understøttende tiltag, der øger incitament til at udvikle CO₂e-reducerende initiativer med direkte effekt.

Udviklingen af en styringsmodel for kommunens egne udledninger er ambitiøst både i en dansk og international sammenhæng. Klimadata for de forbrugsbaserede CO₂e-udledninger er generelt umodne, hvorfor der løbende vil blive arbejdet for et mere retvisende datagrundlag til at opgøre og fordele klimaaftrykket fra kommunens indkøb.



4.4 Tværgående indkøbsgreb

Københavns Kommune er en af landets største indkøbere og købte i 2019 ind for ca. 13. mia. kr. I Københavns Kommune skal der fremover være et endnu større fokus på at købe produkter og ydelser med lavere klimaaftryk for at bidrage til at omstille markedet i en mere klimavenlig retning.

Kommunen vil i den forbindelse arbejde med en række indkøbsgreb, heriblandt:

1. Flere klimakrav til kommunens leverandører, så der i højere grad sættes fokus på klimavenlige produkter.
2. Et styrket fokus på at begrænse indkøb af nye produkter med et højt klimaaftryk.
3. At begrænse forbruget ved at blive bedre til at forbrugsstyre, øge cirkulariteten og genanvende de produkter, der allerede er indkøbt.

Københavns Kommune arbejder allerede nu med en række indkøbsgreb. Bl.a. andet indførte Københavns Kommune i december 2023 en intern klimaafgift på udvalgte kontormøbler og flyrejser. Evalueringen af allerede igangsatte indkøbsgreb skal danne afsæt for videreudviklingen de kommende år.

Mange af kommunens indkøb sker gennem indkøbskontrakter, der er gældende for flere år ad gangen. Arbejdet med at sikre flere klimahensyn i indkøbene kan derfor kun ske løbende, når der skal indgås nye kontrakter. Brugen af de tværgående indkøbsgreb skal også være forenelige med en effektiv indkøbsorganisation og tage hensyn til at fastholde et højt serviceniveau i Københavns Kommune.



Amager Strandpark Skatepark: Ursula Bach, Københavns Kommune

4.5 Københavns Kommunes håndaftryk

Københavns Kommune kan også nedbringe udledningen af drivhusgasser udover det, som ligger inden for afgrænsningen af Klimastrategi 2035. Københavns Kommunes håndaftryk betegner de initiativer i klimastrategien, som ikke bidrager direkte til de overordnede målsætninger, men som medvirker til at reducere klimaaftrykket uden for afgrænsningen af Klimastrategi 2035. Det vedrører fx produktion af vedvarende energi via kommunale selskaber udenfor kommunegrænsen (som er beskrevet i handleplanens kapitel 1 om energisystemet), kommunens investeringsportefølje og naturbaseret CO₂e-optag udenfor kommunegrænsen. Formålet med indsatsområdet er at fastholde et fokus på de aktiviteter, som også har en positiv eller negativ indvirkning på klimaet, også selvom de ikke bidrager direkte til målsætningerne.

4.5.1 Københavns Kommunes investeringsportefølje

Mange af kommunens projekter – bl.a. udvikling af skoler, plejehjem og infrastruktur – er langsigtede, og de midler, der bliver sat af, skal ikke nødvendigvis bruges alle sammen med det samme. Midlerne placeres derfor i kommunens investeringsforening, indtil de skal bruges.

Kommunens investeringsforening har en række krav til, hvilke typer af virksomheder og aktiviteter der må investeres i – fx krav om andel af grønne investeringer og forbud mod at investere i virksomheder, der producerer fossile brændstoffer og kontroversielle våben.

Med investeringspolitikken fastsat i 2021 skal andelen af grønne investeringer udgøre 30 % ved udgangen af 2025. Det forventes opfyldt. Økonomiudvalget har i juni 2024 behandlet Københavns Kommunes investeringspolitik, hvor det blev besluttet, at målsætningen for grønne og bæredygtige investeringer øges, så de udgør minimum 50 % af kommunens investeringsforening i 2030.

Med Klimastrategi 2035 vil Københavns Kommune arbejde for at øge andelen af grønne og bæredygtige investeringer yderligere inden for strategiperioden.

4.5.2 Naturbaseret CO₂-optag

Naturbaseret CO₂-optag som fx skovrejsning, ålegræs, genetablering af vådområder mv. kan være effektive greb til at nedbringe CO₂e-udledningerne til atmosfæren i en periode, og samtidig fremme biodiversiteten.

København har dog få egnede arealer til naturbaseret CO₂-optag af en væsentlig skala tæt på byen, selvom det er landets største by. Københavns Kommune har kortlagt mulighederne for skovrejsning af en væsentlig skala indenfor kommunegrænsen i 2024. Analysen viser, at der ikke er potentiale for skovrejsning af en betydelig skala indenfor kommunegrænsen.

Københavns Kommune afventer Ankestyrelsens svar vedrørende de juridiske muligheder for at opkøbe jordarealer udenfor kommunegrænsen til klimaskovrejsning. Samtidig er der etableret et partnerskab med Klimaskovfonden, hvorved der vil blive rejst klimarobust blandingskov udenfor kommunegrænsen.

Kommunale selskaber, som er ansvarlige for at tilvejebringe nødvendige forsyninger til borgerne (vand, varme og energi), skal gennem Københavns Kommunes deltagelse ansøres til at tilgodese klimavenlige løsninger og tilvalg i deres virke, hvor det er økonomisk ansvarligt.

Med Klimastrategi 2035 vil Københavns Kommune arbejde for at øge CO₂-optag gennem naturbaserede virkemidler inden for strategiperioden.



Økonomi og effekter for Københavns Kommunes indkøb

For at opnå de forventede effekter på indsatsområdet kræver det investeringer af Københavns Kommune. Indsatsområdet Københavns Kommunes indkøb bidrager med reduktion af CO₂e-udledningerne relateret til Københavns Kommunes indkøb og til københavnernes forbrug. Der er en meget kort og direkte virkningskæde mellem hvad der besluttet og klimaaftrykket på indsatsområdet.

Tabel 4: Effekt og økonomi fordelt på aktører for indsatsområdet 'Københavns Kommunes indkøb'

Initiativ	KK økonomi Planperiode 2026-28 (mio. kr.)	KK økonomi Strategi-periode 2026-35 (mio. kr.)	Effekt i 2035 (ton CO ₂ e)	Forvaltninger	Igangsat
Byggeri og ejendomme					
4.1.1 Nybyggeri med lavt klimaaftryk (lavemissionsklasse og DGNB-guld)	40	390	11.200	Alle	-
4.1.2 Optimering af kvadratmeter	-330 til -90	-1.170 til -370	500-1.800	Alle	-
4.1.3 Renovering og vedligehold	75	250	3.500	Alle	-
4.1.4 Grønt energiforbrug i bygninger	300	990	2.600	Alle	x ^b
4.1.5 Anlæg med lavt klimaaftryk	9	9	3.900	Alle	x
Øvrige indkøb					
4.2.1 Grønne faciliteter	12-14	35-40	500	Alle	-
4.2.2 Klimavenligt fødevarerforbrug	-	-	-	Alle	-
4.2.3 Klimavenligt forbrug af IT	6-8	6-8	400	Alle	-
4.2.4 Grøn mobilitet	25-27	80-100	12.800	Alle	x ^b
4.2.5 Grønne affaldsløsninger	-	-	-	Alle	x ^b
4.2.6 Klimavenlige indkøb af forbrugsgenstande	17-19	45-50	1.900	Alle	Tværgående
4.3 Styringsmodel for klima	-	-	-	Alle	x
4.4 Tværgående indkøbsgreb	-	-	-	Alle	x
4.5 Københavns Kommunes håndaftryk	-	-	-	Alle	x ^b
Samlet	160-400	630-1.470	37.300-43.000^a	-	-

a Den øvre grænse for den samlede CO₂-effekt i 2035 er opjusteret med 4.400 tons CO₂ på baggrund af et fagligt skøn af den forventede CO₂-effekt i 2035 for initiativer under Øvrige indkøb, som det ikke har været muligt at beregne effekten af på nuværende tidspunkt. Det gælder fx initiativer vedrørende kommunens fødevarerforbrug. Det samlede skøn vurderes fortsat at være konservativt.

b Under initiativet findes både igangsatte tiltag, samt nye tiltag, der endnu ikke er igangsat

For initiativerne under indsatsområdet for Københavns Kommunes eget indkøb forventes udgifterne alene at tilfalde kommunen. Indsatsområdets samlede initiativer forventes at medføre udgifter for Københavns Kommune i hele strategiperioden for samlet ca. 0,6-1,5 mia. kr.

Reduktionspotentialet for initiativerne for Københavns Kommunes indkøb skønnes samlet set at være på ca. 37.300 - 43.000 ton CO₂e i 2035, svarende til ca. 9-11 % af klimaaftrykket af kommunens indkøb i 2019.

BYGGERI OG EJENDOMME

Initiativerne for Københavns Kommunes byggeri og ejendomme forventes at medføre øgede omkostninger på samlet ca. 0,5-1,3 mia. kr. for kommunen i klimastrategiperioden 2026-2035, hvis man fortsætter med samme byggeskik som i dag. I det samlede omkostningsskøn indgår bl.a. en væsentlig besparelse ved optimering af kvadratmeterkrav i funktionsprogrammerne for kommunens nybyggeri. Den beregnede besparelse herfor er opgjort med et væsentligt spænd på baggrund af usikkerheden.

Der skønnes at være et potentiale for CO₂e-reduktioner fra kommunens byggeri og ejendomme på ca. 52.500-53.800 ton CO₂e i 2035 svarende til en reduktion på ca. 13 % af de samlede udledninger fra kommunens indkøb i 2035 i forhold til 2019. Heraf bidrager selve initiativerne for byggeri og ejendomme med en reduktion på ca. 21.600-23.000 ton CO₂e svarende til ca. 5-6 % reduktion af udledningerne i 2035 i forhold til 2019, mens udvikling i emissionsfaktorer for energi i bygninger bidrager med resten af reduktionen på ca. 30.900 ton CO₂e i 2035 svarende til en reduktion på ca. 8 % af indkøbsudledningerne i 2035 i forhold til 2019.

ØVRIGE INDKØB

Indkøbsinitiativerne under øvrige indkøb forventes samlet set at have en meromkostning for Københavns Kommune på ca. 170-200 mio. kr. frem mod 2035. Dette skyldes bl.a., at højere klimakrav til kommunens leverandører forventes at være forbundet med øgede omkostninger, samt at levetidsforlængelse kræver indkøb af produkter af bedre kvalitet, ændring af arbejdsgange, kompetenceudvikling af kommunens indkøbere m.m. På længere sigt kan flere af initiativerne forventes at reducere kommunens omkostninger på grund af mindre forbrug af arbejdsbeklædning, rengørings- og vaskemidler, vaske- og opvaskemaskiner m.m.

Initiativerne under indsatsområdet Øvrige indkøb skønnes at have et reduktionspotentiale på ca. 15.600- 20.000 tons CO₂e i 2035. Dette svarer til ca. 4-5 % af det samlede klimaaftryk fra alle Københavns Kommunes indkøb i 2019.

Beregningerne af reduktionspotentialer er forbundet med usikkerhed. Udover den direkte CO₂e-reduktion kan initiativerne også medføre en række positive sideeffekter, bl.a. reduceret ressourceforbrug og positiv miljøpåvirkning.

Merværdier og risici

Merværdier	Potentielle risici
<ul style="list-style-type: none">• Miljøeffekter i form af fx mindre brug af forurenende rengøringsmidler• Reduceret ressourceforbrug• Forbedret indeklima• Påvirkning af markedet• Reduceret luftforurening.	<ul style="list-style-type: none">• Langsommere modning af markedet for grønne produkter end forventet• Det er komplekst at realisere bæredygtige praksisser• Fastholdelse af serviceniveau• Overholdelse af særlige sikkerhedskrav



5

Samlet effekt og
forventninger til udledninger
i CO₂e-udledninger



I de foregående kapitler er effekten af initiativer under hvert indsatsområde blevet estimeret. I dette kapitel er disse effekter sammensat og holdt op imod de to målsætninger for 2035 i Klimastrategien:

- Geografiske udledninger: København skal som geografisk område være klimapositiv. Det vil sige, at vi inden for byens grænser opfanger mere CO₂, end vi udleder. Geografiske udledninger består af alle udledninger, som er fysisk udledte eller optaget inden for byens grænser
- Forbrugsbaserede udledninger: Klimaaftrykket fra københavnernes forbrug, herunder fra kommunens egne indkøb, skal halveres i forhold til baseline år 2019. Forbrugsbaserede udledninger inkluderer alle udledninger, både lokalt og globalt, der er udledte langs værdikæden af alle produkter og tjenester, som er købt af byens forbrugere.

Beregninger af effekterne fra initiativerne i den første handleplan er baseret på en antagelse om, at initiativer, der ikke er pilotprojekter eller forsøg, fortsætter, og har opnået deres fulde effekt i 2035.

Antagelser for Københavns klimaaftryk uden en klimahandleplan

Selv uden Klimastrategien vil der forventeligt ske reduktioner i både de geografiske og forbrugsbaserede CO₂e-udledninger. Det skyldes den fortsatte grønne omstilling i Danmark og i resten af verdenen. Handleplanens forventede effekt kommer ud over disse reduktioner.

Reduktionerne uden en klimastrategi og handleplan i København, er blevet estimeret med to antagelser. Den første er en såkaldt frozen policy antagelse om, at der ikke kommer yderligere klimatiltag i Danmark, ud over det, som allerede er vedtaget før 2022 (med enkelte undtagelser).

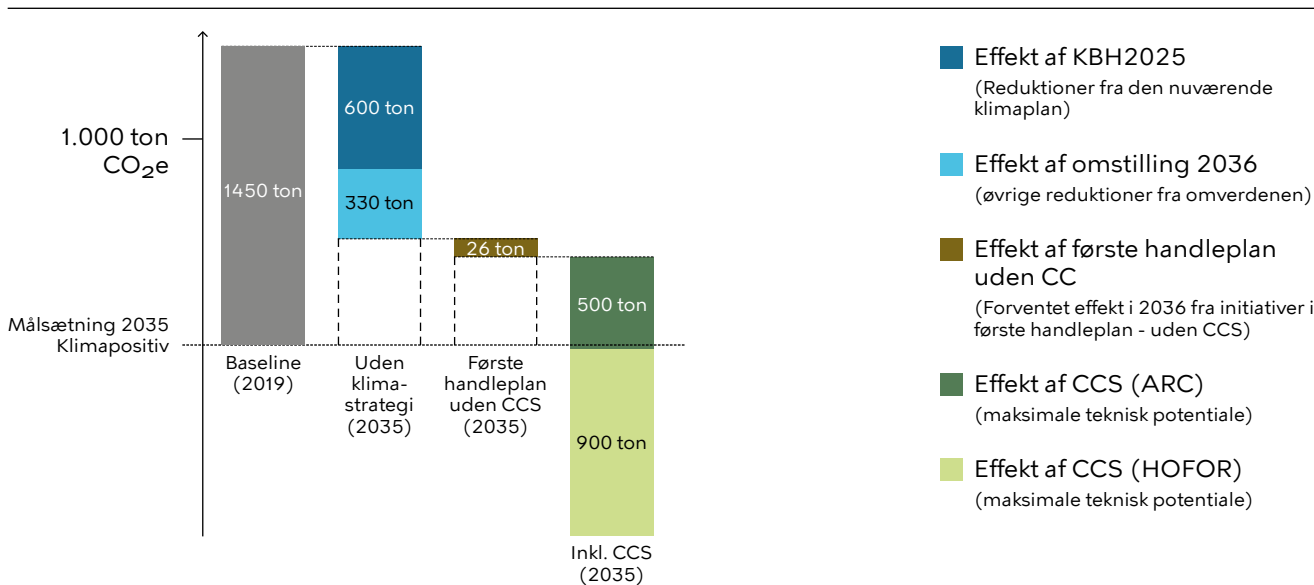
Den anden antagelse er, at den grønne omstilling i resten af verdenen følger det scenarie, FNs klimapanel beskriver som et middle of the road udviklings-forløb⁷. Det indebærer nogenlunde, at alle lande lever op til de reduktioner i geografiske CO₂e-udledninger, som de havde forpligtet sig til, før Klimastrategiens handleplan

2026-2028 blev udviklet. Disse antagelser er i overensstemmelse med Energistyrelsens frem-skrivning af Danmarks forbrugsbaserede CO₂e-udledninger.

Den samlede effekt af initiativerne i denne handleplan er summen af separate effektvurderinger udviklet for hvert indsatsområde. Alle effektvurderinger antager at initiativerne i første handleplan fortsætter indtil, og opnår fuld skala i 2035.

7 IPCC SSP2 (SSP = shared socio-economic pathway) scenarie

Figur 11: Samlet effekt af første handleplan i den geografiske opgørelse.



UDVIKLING MED HANDLEPLANEN - GEOGRAFISKE UDLEDNINGER

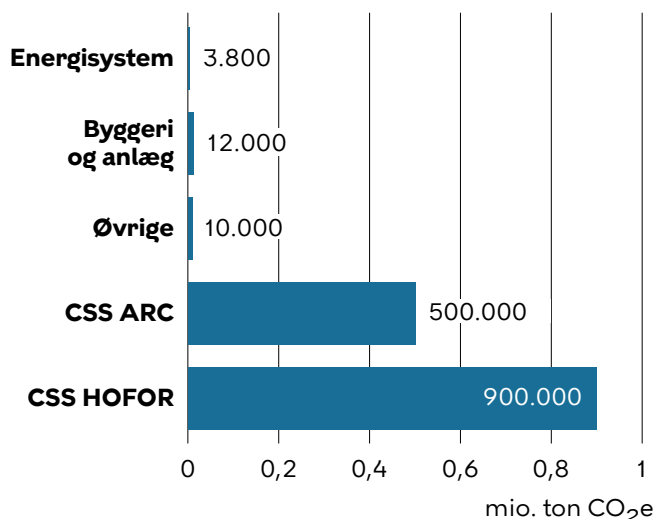
Figur 11 viser effekten af Klimaplan KBH2025 siden 2019 og frem til 2025, samt den forventede effekt af omstilling fra omverdenen i hele strategiperioden 2026-2035. Derefter vises effekt af initiativerne i Klimahandleplanen 2026-2028, som estimeres at reducere udledninger inden for Københavns Kommunes geografiske grænse med ca. 26.000 tons CO₂e i 2035 (uden effekten opnået gennem CO₂ fangst og lagring), sammenlignet med et scenarie uden Klimastrategi 2035.

De resterende udledninger fra byens geografiske areal kommer overvejende fra energi (særligt fossilt affald), men også fra vejtransport og øvrig transport. Reduktion af disse udledninger skal opnås gennem initiativer i de efterfølgende klimahandleplaner.

8 Effekten af CCS er opgjørt som det maksimale tekniske potentiale for fangst af CO₂

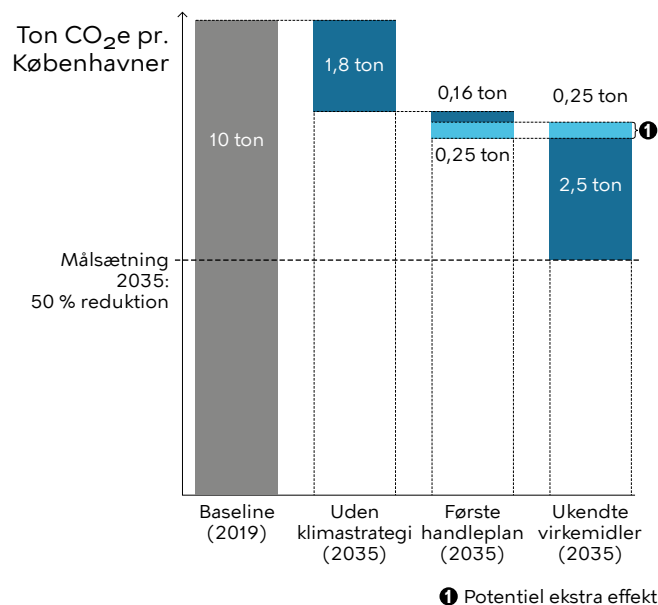
Figur 12: Geografisk effekt af initiativer i handleplanen

Udledningsreduktion per indsatsområde for de geografiske udledninger.



Opnåelsen af klimapositivitet kræver etablering af CO₂ fangst i Københavns Kommune. Figur 12 viser effekten af både et anlæg hos ARC og et anlæg hos HOFOR. Med de forventede udledninger i 2035, inklusive implementering af initiativerne i nærværende klimahandleplan, kan klimapositivitet opnås med etablering af enten et anlæg hos ARC eller hos HOFOR.⁸

Figur 13: Handleplanens effekt på forbrugsbaserede udledninger



UDVIKLING MED HANDLEPLANEN - FORBRUGSBASEREDE UDLEDNINGER

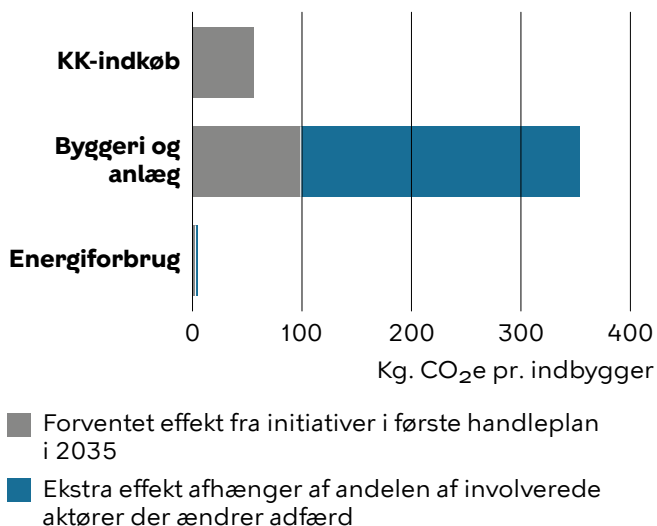
Initiativerne i første handleplan på tværs af de tre relevante indsatsområder, er estimeret til at bidrage med en reduktion i forbrugsbaserede emissioner på 100-260 tusinde tons CO₂e, hvilket giver 160-410 kilo CO₂e per københavnere i 2035.

Effekterne er estimeret ud fra en antagelse om, at initiativer, der ikke er pilotprojekter eller forsøg, fortsætter, og har opnået deres fulde effekt i 2035.

Reduktionen ligger ud over de 1,8 ton CO₂e per københavnere, der forventes at komme fra omverdenen uden en klimastrategi og -handleplan for København. Reduktionen er også uafhængig af yderligere klimainitiativer på national plan. De samlede reduktioner både fra handleplanen og fra omverdenen vil opfylde mellem 41% og 46 % af 2035-målet om en halvering i forbrugsbaserede emissioner per københavnere.

Figur 14: Handleplanens effekt på forbrugsbaserede udledninger fordelt på indsatsområder

Estimeret effekt af den første handleplan i 2035 inden for de forskellige indsatsområder.



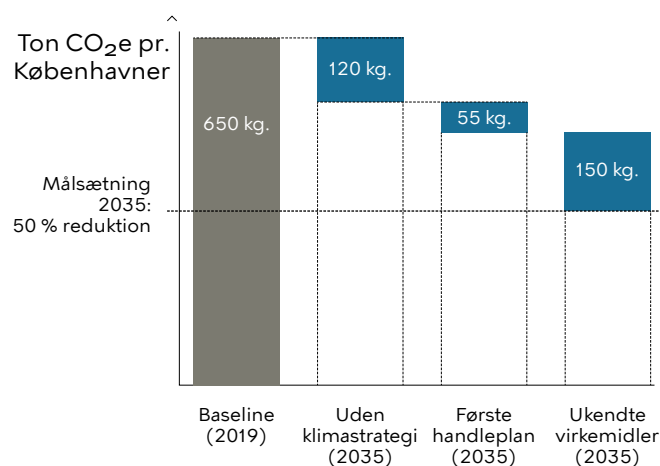
De resterende reduktioner forventes at komme fra andre, delvist ukendte initiativer frem mod 2035. Disse initiativer inkluderer initiativer i de efterfølgende to klimahandleplaner under Klimastrategi 2035, samt eventuelt nye tiltag vedtaget på nationalt plan, som ikke allerede er taget højde for i frozen policy fremskrivningen for Københavns forbrugsbaserede emissioner.

Eksempler på nyere nationale tiltag, som forventes at have en effekt på københavnernes forbrugsbaserede CO₂e-udledninger, er opdaterede grænseværdier for nyopførte bygninger i Bygningsreglementet samt vedtagelsen af en grøn trepartsaftale om dansk landbrug.

Effektvurderinger er udført både af Københavns Kommune selv for indkøbsinitiativerne og af Deloitte for Energiforbrug og Byggeri og anlæg. Alle effektvurderingerne har et fælles metodisk udgangspunkt med mindre afvigelser.

Figur 15: Kommunens Indkøb

Fremskrivning af Københavns Kommunes CO₂e-udledninger fra indkøb pr. borger med effekter fra Klimahandleplan 2026-2028



Indkøb er ikke medregnet et spænd i effekten af initiativerne. For Energiforbrug og Byggeri og anlæg angiver spændet forskellen mellem den forventede effekt fra de samlede initiativer til en øvre potentiel effekt (se figur 14). Den forventede effekt medregner et relativt markant forbehold for, at ikke alle aktører (virksomheder, borgere osv.) ændrer praksis som følger af initiativerne. Den maksimale potentielle effekt opnås hvis alle aktører, som initiativet er målrettet, faktisk engagerer sig og ændrer praksis og adfærd som ønsket under de forskellige initiativer.

Hvorvidt aktørerne ændrer deres praksis og adfærd som følge af et initiativ er bl.a. afhængigt af, hvilke instrumenttyper der anvendes. Reguleringer der stiller direkte krav til aktørerne, samt instrumenter der påvirker dem økonomisk (fx gennem incitamenter) forventes at have større påvirkninger end fx partnerskaber og informationskampagner. Derfor er spændet mindre for indsatsområder, hvor initiativerne i højere grad består af krav og økonomiske incitamenter. Vurderingen af gennemslagskraften af de forskellige instrumenttyper er baseret på erfaringer fra andre sammenhænge, som er dokumenteret i litteratur. Det erfaringsbaserede grundlag indebærer dog stadig en vis usikkerhed, som afspejler sig i en usikkerhed i den forventede effekt af initiativerne. Det forventes, at usikkerhederne vil reduceres i efterfølgende klimahandleplaner, i takt med at kommunen får egne erfaringer med initiativerne i den første handleplan.

Derudover er der usikkerhedsfaktorer i beregningsgrundlaget, fx i forhold til beregning af baseline, fremskrivning af forbrugsbaserede emissioner uden en klimastrategi og -handleplan, og i forbindelse med estimering af den samlede effekt af alle initiativer.

UDLEDNINGER FRA KØBENHAVNS KOMMUNES INDKØB

Initiativerne for Københavns Kommunes indkøb som følge af Klimahandleplan 2026-2028 skønnes samlet set at have et reduktionspotentiale på ca. 37.300 - 43.100 ton CO₂e i 2035. Realiseres hele potentialet vil initiativerne bidrage med en reduktion på ca. 52 - 60 kg CO₂e pr. københavnner i 2035 (figur 15). Denne reduktion ligger ud over den CO₂e-reduktion, der forventes at komme fra omverdenen selv, hvis ikke der implementeres yderligere CO₂e-reducerende tiltag i Københavns Kommune, som svarer til ca. 120 kg CO₂e pr. københavnner i 2035.

De samlede reduktioner fra både initiativerne for kommunens indkøb og fra udviklingen i de globale udledninger samt befolkningstilvæksten i København vil indfri ca. 53 - 55 % af 2035-målet om en halvering af klimaaftrykket af Københavns Kommunes indkøb pr. københavnner set i forhold til 2019, svarende til ca. 172 - 180 kg CO₂e pr. københavnner ud af den samlede målsætning på ca. 325 kg CO₂e pr. københavnner.

Det efterlader et reduktionsbehov på ca. 145 - 153 kg CO₂e pr. københavnner i 2035, som skal håndteres i de to efterfølgende klimahandleplaner for Klimastrategi 2035 samt ved implementering af en styringsmodel for klima og de tværgående indkøbsgreb (se afsnit 4.3 og 4.4).

Der tages forbehold for, at der er usikkerheder forbundet med beregningerne. Derudover er der kun foretaget beregninger for initiativer, hvor det har været muligt, hvorfor det samlede reduktionspotentiale forventes at være større end beregnet.

Samlet økonomi

De direkte økonomiske konsekvenser for borgere og virksomheder, samt de forventede ikke-finansierede implementeringsomkostninger for Københavns Kommune er angivet for alle initiativer i handleplanen. Summen af disse er samlet i tabellen nedenfor på indsatsområdeniveau.

Beregningerne af de økonomiske konsekvenser for borgere og virksomheder er (med undtagelse af energisystemet) foretaget af Deloitte for Københavns Kommune⁹. Beregningerne beskriver kun de direkte økonomiske konsekvenser, der kan henføres til enten borgere eller virksomheder. Det vil sige, at afledte og indirekte konsekvenser ikke er medregnet.

De største omkostninger for både borgere og virksomheder vil være investeringer i energisystemet, energioptimering af bygninger og boliger, investeringer til levetidsforlængelse af boligmassen, renoveringer og nybyggeri.

Ifølge beregningsgrundlaget forventes Københavns borgere dog som gruppe at opleve en samlet nettogevinst på 41-64 mio. kr. i 2035 forudsat, at initiativerne fortsætter til 2035. Nettogevinsten er beregnet ved at sammenholde gruppens forventede investeringer og meromkostningerne med de potentielle reducerede udgifter for hvert initiativ. Det forventes, at borgerne vil opleve nettogevinster på alle indsatsområder med besparelser som følge af fx energiregningen ved energioptimerede boliger.

På samme vis forventes det, at virksomhederne vil opleve nettogevinster på indsatsområderne Energiforbrug i Bygninger og Byggeri og Anlæg og samlet set vil opleve udgifter på Energisystem.

Tabel 5. Økonomi fordelt på aktører på alle indsatsområder

Indsatsområde	Årligt (mio. kr.)					
	Borgere			Virksomheder		
	Omkostninger	Besparelser	Nettogevinst ^a	Omkostninger	Besparelser	Nettogevinst ^a
Energisystem	-	-	-	-	-	-
Energiforbrug	23	56-77	34-55	17	35-49	18-32
Byggeri og anlæg	2	9-11	7-9	34-290	122-549	-166 -514
KK Indkøb	-					
Samlet	25	65-88	41-64	51-307	157-598	-148 -546

a Forventet sum af investeringer, meromkostninger og reducerede udgifter pr år. Når der angives et positivt tal er der tale om en nettogevinst, mens der med et negativt tal er tale om en nettoomkostning. Beregnet af Deloitte for Københavns Kommune. **b** KKs egne beregninger. For hele strategiperioden er der tale om et overordnet skøn baseret på første handleplans omkostninger, inkl. en forlængelse

af eksisterende bevillinger som fx grundbevillingen til Område for Klima, der udløber i 2028. **c** KKs egne beregninger. **d** Bruttoinvesteringerne for de kommunale selskaber frem mod 2035 baseret på deres egne tal. Der er ikke blevet beregnet nettogevinster eller nettoomkostninger for deres investeringer.

KØBENHAVNS KOMMUNES ØKONOMI

For Københavns Kommune forventes handleplanen at koste mellem 199 mio. kr. og 439 mio. kr. Spændet skyldes, at der regnes med spænd på indsatsområdet Indkøb. Gældende for disse tal er, at de kun tager udgangspunkt i endnu-ikke finansierede implementeringsomkostninger. Hvor finansiering allerede findes, fx i form af den eksisterende grundbevilling til Klimaplan 2035, er dette ikke medregnet. Desuden er det gældende, at det for alle indsatsområder og tilhørende initiativer er tale om foreløbige økonomiske skøn ud fra de nuværende initiativbeskrivelser¹⁰. Skønnene er på initiativniveau kvalificeret af de relevante forvaltninger og afdelinger. For strategiperioden er de

økonomiske overslag behæftede med betydeligt større usikkerhed, da de tager udgangspunkt i det samlede finansieringsbehov for hvert initiativ, hvis initiativet skulle foregå over hele den 10-årige strategiperiode. De tungeste poster er Indkøb, hvor særligt initiativer som Nybyggeri med lavt klimaaftryk (4.1.1) og Grønt energiforbrug i bygninger (4.1.4) er omkostningstunge.

⁹ Det er vigtigt at understrege, at disse beregninger er baseret på en række generelle antagelser for hvert initiativ, og de skal derfor læses som en generel pejling af initiativets økonomiske konsekvenser, og derfor ikke endegyldige tal.

¹⁰ Det skal også bemærkes, at initiativerne kan ændre sig indtil, at den endelige handleplan er vedtaget som følge af den politiske behandling og høringsprocesser samt under budgetforhandlingen, hvilket kan have konsekvenser for den estimerede økonomi.

Klimastrategiperioden 2026-2035 (mio. kr.)		Handleplanperioden 2026-2028 (mio. kr.)	
Samlet for borgere og virksomheder		Københavns Kommune ^b	Københavns Kommune ^c
Omkostninger	Besparelser	Omkostninger	Omkostninger
19.000-36.000 ^d	-	35	2
397	503-693	14	5
231-1.637	691-2.996	91	32
		630-1.470	160-400
14.628-22.034	1.194-3.689	770-1.610	199-439

Kilder og litteratur

Kilder relateret til de forskellige kapitler og initiativer.

1. ENERGISYSTEM

Københavns Kommune (2024) Energistrategi for København (initiativer 1.1 til 1.10, 1.14)

Ea Energianalyse (2023) Scenarier for udvikling af energisystemet i København (initiativer 1.1 til 1.5)

Københavns Kommune (2023), CO₂-regnskab 2023 (initiativer 1.10, 1.12 til 1.14, fremskrivning i kapitel 10)

Energistyrelsen (2024) Energiproducenttælling 2023 (initiativ 1.2, indledning og fremskrivning i kapitel 10)

Energistyrelsen (2021) Grøn Gasstrategi (initiativ 1.2 indledning og fremskrivning i kapitel 10)

ARC (2022) Klimaregnskab (indledning og fremskrivning i kapitel 10)

Energistyrelsen (2022) Standardfaktorer for brændværdier og CO₂- emissionsfaktorer (initiativ 1.2 samt indledning og fremskrivning i kapitel 10)

COWI (2024) Model for fremskrivning af elbehovet til mobiliteten mm. i Københavns Kommune (initiativer 1.5 og 1.6)

Københavns Kommune (2024) CO₂ emissioner i Københavns havn (intern model) (initiativ 1.14 samt indledning og fremskrivning i kapitel 10)

ICCT Working Paper (2023-24) Shore power needs and CO₂ emissions reductions of ships in European Union ports: Meeting the ambitions of the FuelEU Maritime and AFIR (initiativ 1.14 samt indledning og fremskrivning i kapitel 10)

Energistyrelsen (2023) Klima og status fremskrivning 2023 (initiativ 1.11, indledning og fremskrivning i kapitel 10)

Spar Energi (2022) Energi og CO₂ regnskabet (indledning og fremskrivning i kapitel 10)

BIOFOS fremskrivning af udledninger (2023) (initiativ 1.13, indledning og fremskrivning i kapitel 10)

Energistyrelsen (2024) Info om vedvarende energikilder.
<https://www.sologvindinfo.dk/spatialmap> [19-12-2024] (initiativ 1.7)

COWI (2020) Opdaterede emissionsfaktorer for el og fjernvarme (initiativ 1.7)
Energinet (2024) Energidataservice (initiativ 1.7)

Københavns Kommune Statistikbank (2024), befolkning, KKBEF1 samt KKFR2024
(indledning og 1.11)

2. ENERGIFORBRUG I BYGNINGER

Dansk Industri (2023) "Energieffektivitet 2.0" Energieffektivitet 2.0 - DI (indledning)
Klima- Energi og Forsyningsministeriet (2024) Køreplan for Energieffektivitet,
Køreplan for energieffektivitet (indledning)

Københavns Kommune (2023), CO₂-regnskab 2023 (initiativ 2.1)

HOFOR varmebehovsprognose (2024) (initiativ 2.1)

HOFOR: Lavere fremløbstemperaturer for fjernvarme frem mod 2033 - HOFOR
(initiativ 2.2)

Københavns Kommune (2023), Guide til arbejdet med fleksibel energioptimering,
Signaturprojektet signaturprojektet_fin.pdf (initiativ 2.3)

Københavns Kommune (2024), intern Bygningsrapport med data fra BBR og energimærker. (initiativ 2.4)

COWI (2020) Opdaterede emissionsfaktorer for el og fjernvarme (initiativer 2.1 og 2.4)

Københavns Kommune (2024) bolig og erhvervsareal, statistikbank (KKBYG1) samt boligbehovsprognose ØKF (initiativ 2.1)

Københavns Kommune Statistikbank (2024), befolkning, KKBEF1 samt KKFR2024
(indledning samt 2.1)

Københavns Kommune (2024) Energispring. Energisprings partnere | Energispring
[18-12-2024] (indledning samt 2.1)

3. BYGGERI OG ANLÆG

The Non-profit Association Reduction Roadmap (2024) Reduction Roadmap 2. <https://reductionroadmap.dk/reduction-roadmap-2> [18-12-2024] (indledning og initiativ 3.3 og 3.9)

Social- og Ældreministeriet (2024): Tillægsaftale mellem regeringen (Socialdemokratiet, Venstre og Moderaterne) og Socialistisk Folkeparti, Det Konservative Folkeparti, Enhedslisten, Radikale Venstre og Alternativet om national strategi for bæredygtigt byggeri (indledning og initiativ 3.3 og 3.4)

Erhvervsstyrelsen (2024) CSRD – Lovkrav til virksomheders bæredygtighedsrapportering. CSRD – Lovkrav til virksomheders bæredygtighedsrapportering | Virksomhedsguiden [18-12-2024] (indledning)

Københavns Kommune (2024) Energispring. Energisprings partnere | Energispring [18-12-2024] (initiativ 3.2)

Københavns Kommune (2024) Boligredegørelsen 2024. e3393c0d-199b-4566-a8c8-faca9cd4b355-bilag-4.pdf [18-12-2024] (initiativ 3.5)

Energistyrelsen (2023) Klima og status fremskrivning 2023 (initiativ 3.10, indledning og geografisk fremskrivning i kapitel 5)

Københavns Kommune Statistikbank (2024), befolkning, KKBEF1 samt KKFR2024 (indledning og 3.10)

4. KØBENHAVNS KOMMUNES INDKØB

Energistyrelsen (2023) Klimastatus- og fremskrivning 2023 Klimastatus og -fremskrivning [05-12-2024]

HOFOR (2023) Miljøberegner for fjernvarmeforbrugere i Københavns Kommune 2023 Miljøberegner-for-fjernvarme-2023.xlsx [05-12-2024]

Center for Bæredygtige Hospitaler, Region Midtjylland (2023). Bæredygtigheds-kataloget: Bæredygtighedskataloget. Region Midtjyllands guide til grøn omstilling i klinikken.

5. SAMLET EFFEKT

Energistyrelsen (2023) Globalafrapportering 2023: Danmarks global klimapåvirkning. Danmarks globale klimapåvirkning - Global afrapportering

Energistyrelsen (2022) Klimastatus- og fremskrivning 2022 Klimastatus og -fremskrivning

Center for Regional- og Turismeforskning (2023) Opgørelse og fremskrivning af klimaaftrykket fra københavneres private forbrug, 2010 - 2021. MS Excel filer. Opdateret med forbrugstal tal i faste priser, 2024.

IPCC (2019) Sixth Assessment Cycle - Summary for Policymakers

Deloitte (2024a) Effektvurdering af initiativer (undtagen Mobilitet og Indkøb) i den første Klimahandleplan, fra et forbrugsbaseret perspektiv. MS Excel værktøj. Løbende opdateret i takt med ændringer i initiativerne.

Deloitte (2024b) Beregning af nettogevinster for initiativer i Klimahandleplan 2026-2028 (undtagen Københavns Kommunes Indkøb), Excel-værktøj. Opdateres løbende i takt med ændringer i initiativerne.

Rambøll (2024) Klimaaftrykket fra Københavnerens transport i et forbrugsbaseret perspektiv

Udarbejdet af Københavns Kommune
Udgivet 2025

Forsidefoto: Sandra Gonon



Notat

Statusrapportering – Energistrategi København

09-03-2026

Resume

Status for implementering af Energistrategi for København til orientering. Energistrategien sætter retning for arbejde og samarbejde på energiområdet og implementeringen varetages af KTF og ØKF, samt en række energiaktører. Notatet fremhæver vigtigste aktiviteter i 2025 med fokus på møder i Energistrategisk Forum. Arbejdet i 2026 har fokus på koordinering af myndighedsarbejdet for energiprojekter, samt økonomi i varmeprojekter og arbejde med elnettet. Herunder særlig opmærksomhed på CO2-fangst, elforsyning og samarbejde med omegnskommuner.

Sagsnummer I F2
2025 - 25890

Dokumentnummer i F2
232768

Sagsnummer eDoc
2025-0397032

Sagsfremstilling

Implementering af Energistrategi for København sker fra 2025 til 2035 og varetages på tværs af Københavns Kommune af KTF, ØKF og KEJD (KFF), men i høj grad også i samarbejde med eksterne aktører – primært medlemmerne af Energistrategisk Forum (ARC, CTR, Energinet, HOFOR, Radius, Ørsted).

Energistrategien sætter retning for udvikling og investeringer mindst ti år frem og implementeres med afsæt i 19 grundprincipper, som også er grundlæggende for denne rapportering.

Grundprincipperne for arbejdet med energiomstilling i København understøtter de syv delmål i Klimastrategi 2035 på energiområdet og hertil 19 initiativer, som indgår i statusrapportering for Klimastrategi og klimahandleplan 2026-29. Sammenhæng mellem grundprincipper, delmål og initiativer er visualiseret i bilag 3a nedenfor.

Energistrategisk Forum

Implementeringsarbejdet kredser om partnerskabet Energistrategisk Forum (som indgår som et egentligt initiativ 1.8 i Klimahandleplanen). I 2025 er der, som planlagt, afholdt to møder, hvor der først er enighed om at fortsætte samarbejde med afsæt i et opdateret kommissorium. Derudover har der været faglige punkter til drøftelse udover de faste punkter om status på grundprincipper og øvrige orienteringer.

Energistrategisk Forum har særligt haft fokus på grundprincip 2 om affalds rolle i varmeproduktionen, grundprincip 5 om arealer til energianlæg, grundprincip 7-9 om bygningers rolle, i forhold til elnettet grundprincip 14 og 16 samt grundprincip 18 og 19 om kommunens myndighedsbehandling og byplanlægning.

Rådhussekretariatet
Rådhuspladsen 1
1550 København V

EAN-nummer
5798009809452

De to møder har afledt fokuseret arbejde omkring økonomi i varmepumper og myndighedsarbejdet i relation til varmepumper samt elnet og elforsyning.

Grundprincipper

Grundprincipperne er retningsgivende for samarbejdet inden for de ni faglige områder. Grundprincipperne sikrer retning og opmærksomhed mellem energiaktørerne i arbejdet med omstillingen af energisystemet i København og energistrategisk forum drøfter ved hvert møde status og aktuelle udfordringer i arbejdet med grundprincipperne. KTF har særlig haft fokus på følgende faglige områder i implementeringen af strategien i 2025.

- Myndighedsbehandling og -koordinering
- Bygningers rolle i energisystemet herunder forberedelse til lavtemperatur fjernvarme
- Decentrale energianlæg - placering af varmepumper, og el-anlæg
- Vedvarende energi - budgetmidler til solceller på land (Budget26)

Igangsatte indsatser

Som led i implementeringen af Energistrategien har KK igangsat en række indsatser (øvrige er rapporteret i Klimastrategi rapportering, bilag 2). Øvrige partnere har naturligvis fokus på flere områder med afsæt i deres forretningsområder.

- Koordinationsforum for el til varme
 - o Der er afholdt 4 møder med deltagelse af HOFOR, CTR, Ørsted, Radius, By og Havn, ØKF og KTF (Klima & Byudvikling og Varmemyndighederne)
 - o Møderne har rejst særlige opmærksomhedspunkter: Etablering af synergier mellem varmepumper og elstationer, kortlægning af myndighedsprocesser og hvordan de kan afkortes, Udfordringer vedr. gæsteprincippet, Etablering af synergier mellem varmepumper og elstationer
 - o Fortsætter i 2026 med to årlige møder
- Koordinationsforum for el til mobilitet:
 - o Der er afholdt 3 møder (+ opstartsmøde) med god opbakning og deltagelse fra Dansk e-Mobilitet, Dansk PersonTransport, Dansk Transport & Logistik, Drivkraft Danmark, Green Power Denmark, Movia, Metroselskabet, Hovedstadens Letbane, Mobilitet/KTF, Tilladelse til Vejændring/KTF, Mobilitet/ØKF
 - o Følgende emner har været drøftet: Elnetplanlægning generelt, Nulemissionszoner samt KK's ladestanderudbud, Ladebehov for (tung) gods- og persontransport, Vehicle to grid
 - o Fortsætter i 2026 med tre årlige møder
- Økonomi i varmepumper og barrierer for at fremme de gode businesscases, hvor prioritering af affald, elforsyning og arealer. Det har givet anledning til, at CTR, ARC og, HOFOR har igangsat Systemanalyse for barrierer for elektrificering, som forventes færdig i første kvartal 2026.
- Myndighedsarbejdet i forhold til energiprojekter

- Varmeproduktion:
 - Kortlægning af myndighedsprocesser og etablering af "stjernemøder" for konkrete varmepumpeprojekter
- Elforsyning:
 - Strategisk koordinering af KTF-Radius samarbejde med fokus på etablering af energianlæg samt på myndighedsopgaver ift. placeringstilladelser, lokalplanskrav, byggetilladelser, gæsteprincip samt krav i forbindelse med gravetilladelser
 - Gæsteprincip - dialog og afdækning af KKs forvaltning af gæsteprincippet

Særlige opmærksomhedspunkter

Arbejdet med at implementeringen af Energistrategi for København fortsætter med afsæt i igangsatte initiativer (se bilag 3anedenfor). For samarbejdet på tværs af energiaktører vil følgende være i fokus med særlig opmærksomhed i 2026:

- **CO2-fangst** Fokus vil være på at understøttende samarbejde på tværs af projekter og minimere investeringsrisici
- **Elnet** Fortsat dialog og samarbejde med Radius og Energinet om understøttelse af arbejdet med udbygning og forstærkning af elnettet, som er afgørende for elektrificering af varmeproduktion for transport
- **Økonomi i varmepumper** herunder affalds rolle som prioriteret i varmeproduktionen mv.
- **Samarbejde med omegnskommuner** - herunder Energi på Tværs og Dialogforum om elnet og afhængighed af etablering af varmepumper, elkedler og varmelagre i omegnskommuner.
- **Forberedelse til lavtemperatur** - med afsæt i pilotprojekt på Amager sikres mere viden om bygningers nødvendige energioptimering til at kunne modtage lavere temperatur fjernvarme. Herunder videre analyse af nødvendige investeringer i bygningsmassen.

Videre proces

Næste møde i Energistrategisk Forum er 14. april 2026, hvor de foreløbige emner er lavtemperatur fjernvarmes betydning for energisystemet, fremme samarbejde om elnet samt CO2-fangst.

Bilag

Bilag 3a. Overblik over grundprincipper, delmål og initiativer.

Bilag 3b. Grundprincipper for Energistrategi for København.

Bilag 3a. Overblik over grundprincipper, delmål og initiativer

Sammenhæng mellem Energistrategiens
Grundprincipper og Klimahandleplanens Initiativer

	Grundprincipper	Initiativer
Varmeproduktion – affald, biomasse og spidslast	1 Biomasse i varmeproduktionen	1.1
	2 Affald i varmeproduktionen	1.8
	3 Import af affald til varmeproduktion	Guidende princip
	4 Spids- og reservelast i fjernvarmesystemet	1.2
Decentral energiforsyning	5 Placering af decentrale energianlæg i byen	1.1 1.5 1.8
Bygninger	6 Energoptimering til lavtemperatur	1.3 2.2
	7 Fælles ansvar for energioptimering	2.1 2.2
	8 Energieffektivitet og fleksibilitet	2.2 2.3
	9 Omkostningseffektiv energioptimering	Guidende princip
	10 Lokalt engagement i energifællesskaber	1.7
CO ₂ -fangst	11 Etablering af CO ₂ -fangst	1.4
	12 Overskudsvarme fra CO ₂ -fangst	1.4
	13 Certifikater fra CO ₂ -fangst	1.4
Elnet	14 Udbygning af elnettet	1.5 1.8
	15 Effektiv udnyttelse af elnet	1.5 1.8
	16 Placering af elinfrastruktur	1.5 1.8
VE-produktion	17 Vedvarende energiproduktion	1.6
Kommunen som myndighed i omstillingen	18 Optimering af myndighedsbehandling	1.1 1.2 1.5 1.8
	19 Planforhold og energiinfrastruktur	1.8

Oversigt over initiativer

Parantes: nummer på delmål

- | | | |
|-----------------------------------|--|---|
| 1.1 Decentral varmeproduktion (1) | 1.5 Elnet (5) | 1.9 Samarbejde med hovedstadskommuner (1-5) |
| 1.2 Spids og reservelast (2) | 1.6 Etablering af VE (20) | 2.1 Energigiglig drift (6-7) |
| 1.3 Lavere temperaturer (3) | 1.7 Solceller og energifællesskaber (20) | 2.2 Forberedelse til lavere temperaturer (3, 6) |
| 1.4 CO ₂ -fangst (4) | 1.8 Energifora (1-5) | 2.3 Fleksible varmeforbrugere (2) |

Bilag 3b. Grundprincipper for Energistrategi for København

GRUNDPRINCIPPER – FRA ENERGISTRATEGI FOR KØBENHAVN (1/2)

1) Forbruget af træbaseret biomasse til fjernvarmeproduktion i Københavns Kommune reduceres frem mod 2035 i takt med, at der etableres tilstrækkelig eldrevet produktion af varme.

2) Der sikres opmærksomhed på og hensyntagen til samspillet mellem affald- og varmesektorerne – særligt i lyset af liberaliseringen af affaldssektoren og overvejelserne om overgang til en prisbaseret lastfordeling i fjernvarmesektoren.

3) Import af udenlandsk affald giver mening ift. CO2-reduktioner i et globalt perspektiv, når affaldshåndtering og energiudnyttelsen er mere fordelagtig i København end afbrænding eller deponi i udlandet. Dette på trods af, at det isoleret set kan belaste Københavns Kommunes klimaregnskab.

4) Der arbejdes mod fossilfri spidstlast i 2035. Behovet for spids- og reservelast håndteres bl.a. med elkedler, bypass, grøn gas, varmelagre og fleksibilitetstiltag herunder fleksibelt varmeforbrug i bygninger. Som del af dette arbejder varmeselskaber og -producenter for, at lastfordelingen i fjernvarmesystemet værdisætter fleksibiliteten fra varmelagre, så det

5) Energiforsyning i København kan kun sikres, hvis der er plads til varmepumper, elkedler, varmelagre og el-anlæg (fx netstationer og kabelskabe) i byen. Det skal sikres ved at energi- og forsyningselskaber, grundejere og Københavns Kommune arbejder sammen om at placere og integrere anlæggene i byens funktioner og byrum. Placeringerne skal ske under hensyntagen til øvrigt byggeri, lokale borgere samt el- og varme-infrastrukturen. Hertil skal placeringerne være forenelige med Københavns Kommunes øvrige forpligtelser.

6) Københavns Kommune arbejder for, at byens bygninger og energisystemet spiller aktivt sammen, så temperaturerne i fjernvarmenettet kan sænkes. Det gør systemet samlet mere energieffektivt og understøtter elektrificeringen, som forudsætning for at reducere biomasseforbruget. Det kræver renovering eller driftsoptimering af dele af bygningsmassen, så bygninger fortsat kan opvarmes tilstrækkeligt og samtidig opnå god afkøling af fjernvarmen.

7) Ansvar for at klargøre bygninger og sikre samspil til energisystemet hviler i fællesskab på forsyning, energi-distribution, bygningsejere, bygningsbrugere og Københavns Kommune.

8) Gennem fokus på korrekt drift af ejendomme er ambitionen at få mest mulig ud af fjernvarmen, så samspillet med fjernvarmenettet styrkes og dermed giver værdi for det samlede net. Det vil øge energieffektiviteten, fleksibiliteten og derigennem give billigere og grønnere fjernvarmeproduktion og -distribution.

9) Adfærd, driftsoptimering og renovering er vigtigt, når der arbejdes med energioptimering af bygningsmassen. Herigennem reduceres både energispild og energibehovet. Det er hensigtsmæssigt, at omkostninger til investeringer i energioptimering og renovering vurderes i forhold til den samlede energibesparelse både for bygning, beboer og energisystemet.

10) Københavns Kommune vil muliggøre lokalt engagement fra borgere, mindre virksomheder og bygningsejere i den grønne omstilling og energisystemet. Det kan fx være i energifællesskaber om solceller eller ladestandere lokalt, så det er foreneligt med omstilling af det kollektive forsyningssystem.

Grønt markerede grundprincipper har haft særlig fokus for Energistrategiske Forum og i forhold til igangsatte indsatser fra forvaltningen i 2025. Yderligere beskrivelse af grundprincipper findes i Energistrategi for København kapitel 3.

GRUNDPRINCIPPER (2/2)

11) Københavns Kommune understøtter etablering af CO₂-fangstanlæg i København og mulighederne for samarbejde mellem flere aktører om fx infrastruktur med henblik på at skabe et godt forretningsmæssigt grundlag.

12) Overskudsvarme fra CO₂-fangst udnyttes i videst muligt omfang i fjernvarmenettet, når det er økonomisk fordelagtigt for fjernvarmesystemet.

13) Virksomheders salg af CO₂-certifikater anerkendes som væsentlige for finansiering af virksomhedernes CO₂-fangstprojekter og vil forventeligt udgøre en stor del af projekternes økonomiske grundlag.

14) Elnetselskaber og Københavns Kommune samarbejder for at fremme udbygning af elnettet til det øgede elbehov i byen. Det sker bl.a. ved at minimere tidsforbruget fra idé til realisering af projekter, der skal tilsluttes elnettet. Det opnås gennem et fast forum for løbende, gensidig orientering og dialog, givet den foranderlige markedssituation og behovet for koordinering af processer, tilladelser og sagsbehandling.

15) I Københavns Kommune arbejder elnetselskaber og brugere for effektiv udnyttelse af elnetkapacitet herunder også etableret ladekapacitet og elkedler tilsluttet med afbrydelighed, så behovet for udbygning minimeres. Dermed opnås mest mulig samfundsmæssig nytte af tidligere og nye investeringer i elnetkapacitet.

16) Københavns Kommune, elnetselskaber og ladeoperatører orienterer hinanden gensidigt om den geografiske placering af ladeanlæg og el-parkeringspladser i relation til elnet og byudvikling. Det omfatter, at forpligtende tilkendegivelser om konkret forbrug og placering meldes ind til Radius Elnet i god tid.

17) Københavns Kommune vil gennem HOFOR bidrage til den vedvarende energiproduktion med vind- og solenergi, som kan ske såvel inden for som uden for kommunens grænser. Der arbejdes for placeringer tættest muligt på København for at imødekomme ønske om at placere produktion tæt på forbruget. Realisering af VE-målet understøtter elektrificering af København.

18) For at fremme udbygning af grøn infrastruktur vil Københavns Kommune arbejde for bedst muligt at understøtte projekter, der udvikler el- og varmesystemet. Det kan fx ske gennem optimering af myndighedsbehandling, godkendelse af byggesager, lokalplandispensationer eller -ændringer. Faste drøftelser mellem kommunens forvaltninger, elnetselskaber og varmeselskaber til desuden sikre en mellem- eller langsigtet afstemning af forventninger og planer til forsyningsudbygninger.

19) Københavns Kommune vil arbejde for at samtænke planforhold i kommuneplan og relevante lokalplaner med infrastrukturbehov til CO₂-fangst, elnet, elkedler, varmelagre og varmepumper mv. herunder muliggøre etablering af el- og varmeforsyningsanlæg i byudviklingsområderne såvel som i den eksisterende by.

Klimasurvey

Marts 2026

Københavns Kommune

Klima-, Miljø- og Teknikforvaltningen

Bilag 4, Rapportering 2026 til Klimastrategi 2035
Udarbejdet i samarbejde mellem
Område for Klima og Analyseenheden



Indledning

Dette survey er lavet i forbindelse med Københavns Kommunes Klimastrategi 2035 og sætter fokus på københavnernes klimaadfærd.

Formålet er at få en dybere forståelse af københavnernes holdninger og adfærd i relation til klima.

Surveyet skal gentages årligt frem til 2035 og det er hensigten at spørgsmål om adfærd skal bruges i monitoreringen af delmål om fødevarer, forbrugsprodukter og rejser.

Eftersom dette er første års resultater, vil det ikke være muligt at vise udviklinger. Fokus i analysen er derfor i højere grad på holdninger, barrierer og villighed til handling, samt forskelle i adfærd mellem københavnernes.



Del 1: Analyse af udvalgte spørgsmål inkl. tema om fødevarer

Del 2: Svaroversigt

Del 3: Metode og repræsentativitet

Københavns Kommune

Klima-, Miljø- og Teknikforvaltningen

Bilag 4, Rapportering 2026 til Klimastrategi 2035

Udarbejdet i samarbejde mellem

Område for Klima og Analyseenheden



Hovedkonklusioner

Bred opbakning

Der er bred opbakning blandt københavnerne til kommunens klimaarbejde. 64 - 80 % af respondenterne er positivt eller meget positivt stemt over for, at kommunen implementerer klimainitiativer på tværs af indsatsområder.

Bekymring om klimaforandringerne

61 % af københavnerne er i høj eller meget høj grad bekymret for klimaforandringerne.

Villighed til handling

Undersøgelsen viser en stor villighed til at handle klimavenligt. Dog er kun 28% villig til at betale mere for varer.

Blandet holdning til vegetarisk mad

Halvdelen af københavnerne spiser vegetarisk aftensmad mindst tre gange om ugen. 20% af respondenterne, der spiser kød i løbet af ugen angiver, at de ikke ønsker at spise mindre kød

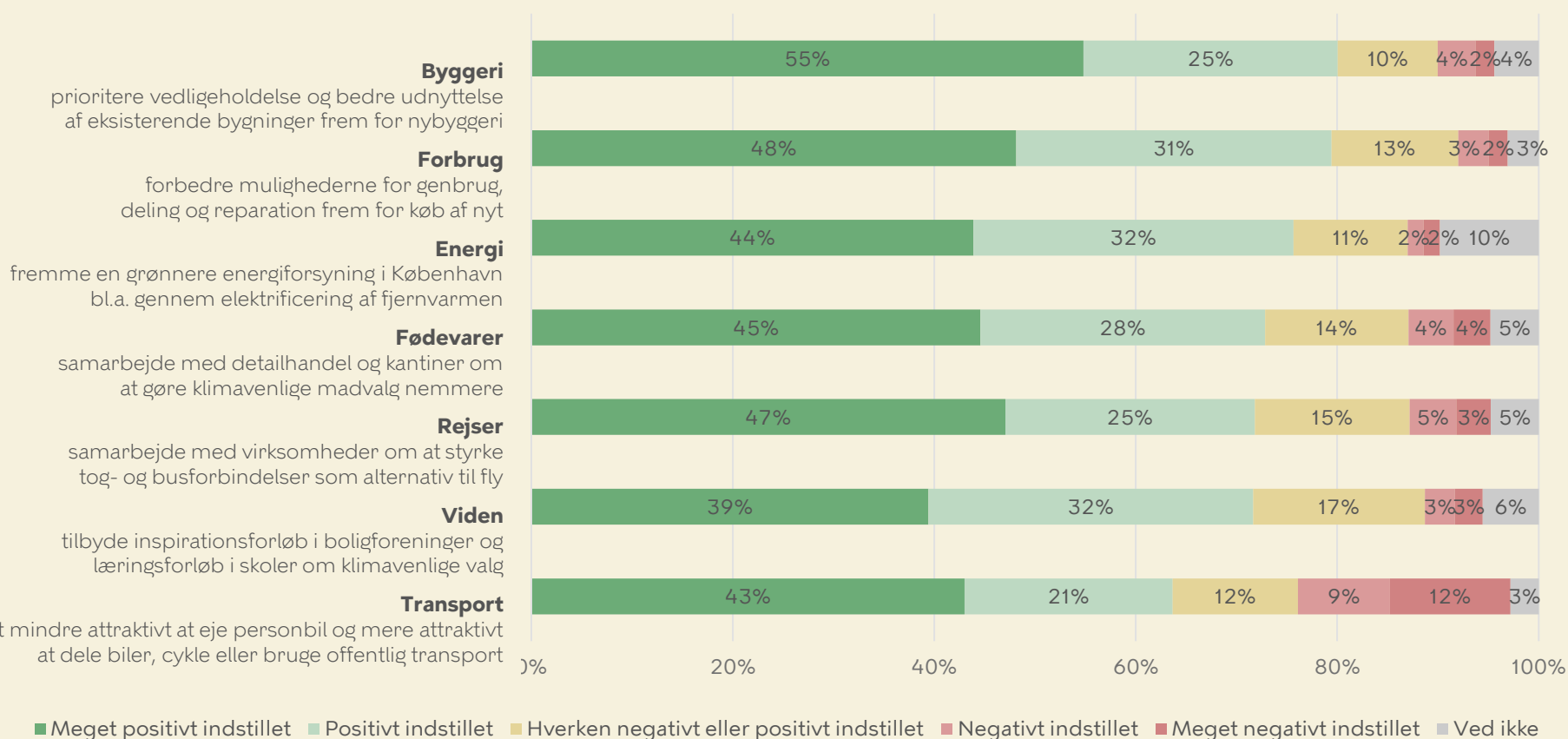
Indhold

Side	Faste spørgsmål
6	Opbakning til kommunens arbejde
7	Villighed til handling
8	Forbrug og genbrug
9	Bekymring
10	Viden om klima
11	Rejsevaner
12	Rejsevaner
Fødevarer-tema	
14	Aftensmad
15	Myter om vegetarisk mad
16	Forskelle i opbakning
17	Barrierer
18	Forskelle på barrierer



Bred opbakning blandt københavnernes til kommunens klimaarbejde

Hvor positivt eller negativt indstillet er du til, at Københavns Kommune iværksætter initiativer på følgende måder?



Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelsene er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

64 - 80 % af respondenterne er positivt eller meget positivt stemt overfor, at kommunen implementerer klimainitiativer på tværs af indsatsområder.

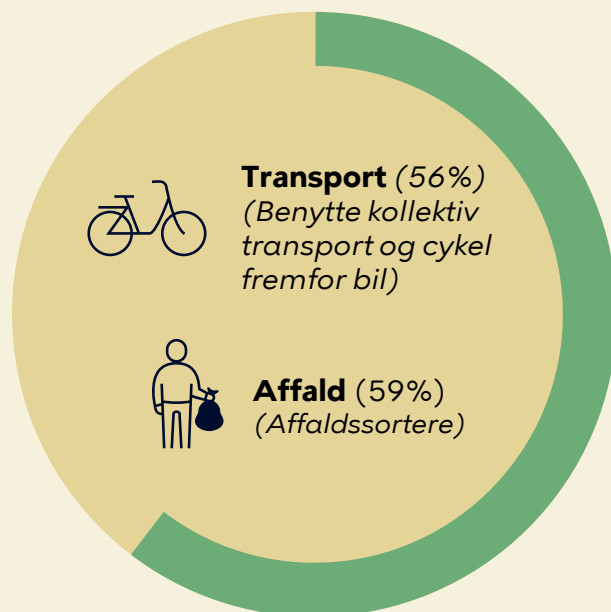
Transport er det område som oplever den største modstand, selvom respondenterne overvejende (64%) er positive

I forhold til københavnernes **privatforbrug** er kun mellem 4-8 % af respondenterne negativt eller meget negativt indstillede over for at kommunen iværksætter initiativerne. Det svarer til mindre end 1 ud af 12.

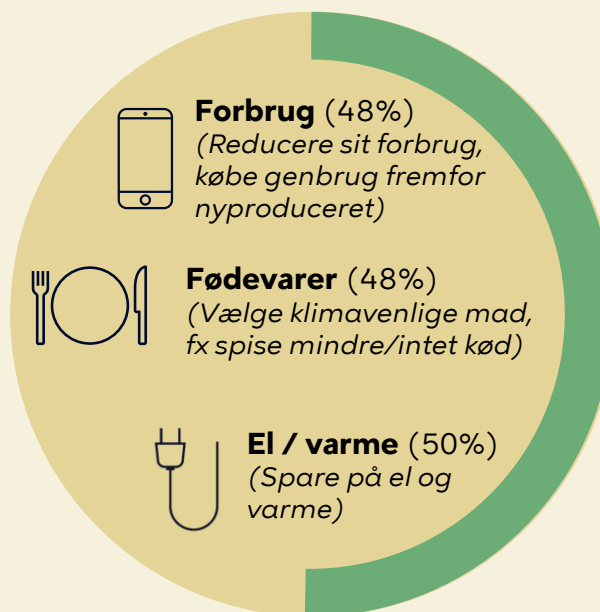
Københavnerne hælder til vante klimahandlinger. Økonomi er største barriere for handling

Hvilke af følgende handlinger er du villig til at gøre selv for at imødegå klimaforandringer?

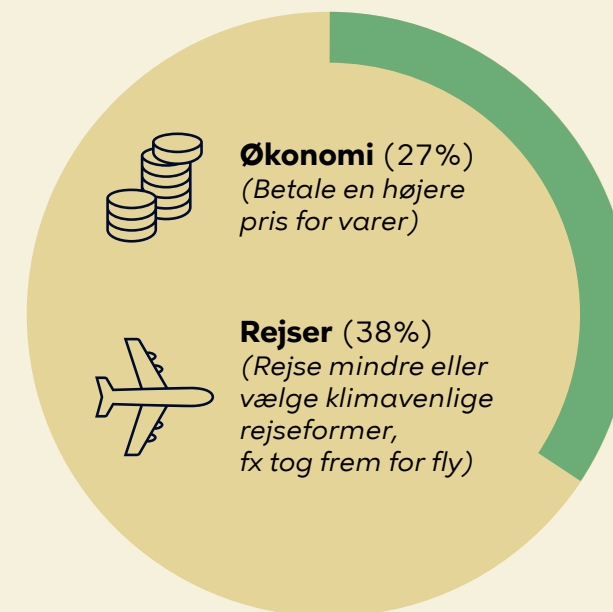
Størst grad af villighed til vante handlinger



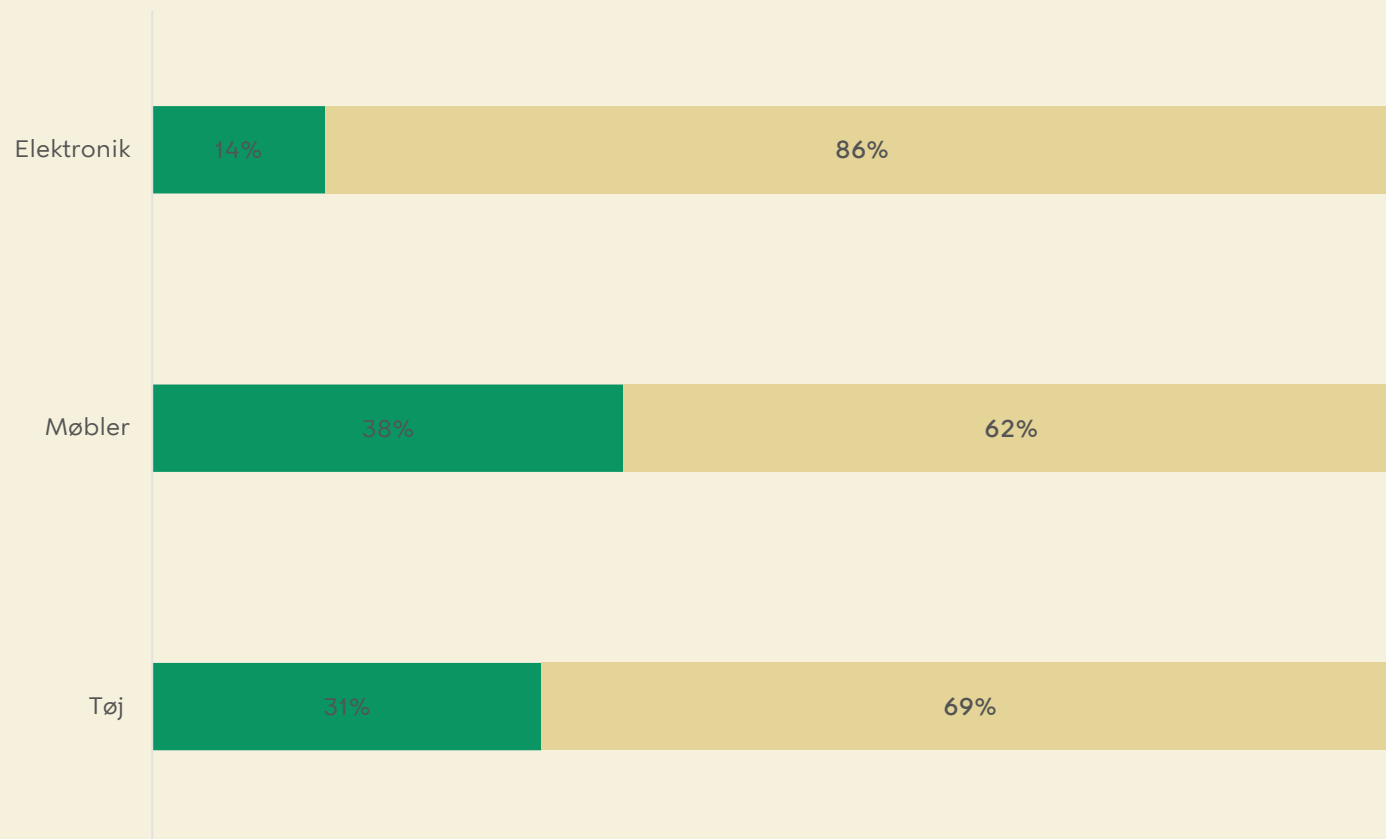
Halvdelen er villige til at ændre på madvaner og privatforbruget



Lavere grad af villighed til at betale højere pris og ændre rejsevaner



Møbler er den mest populære forbrugsvare at købe brugt



Over halvdelen af Københavnerne køber brugt tøj mindst én gang i kvartalet.

Kvinder har større andel genbrug i deres tøjkøb end mænd.

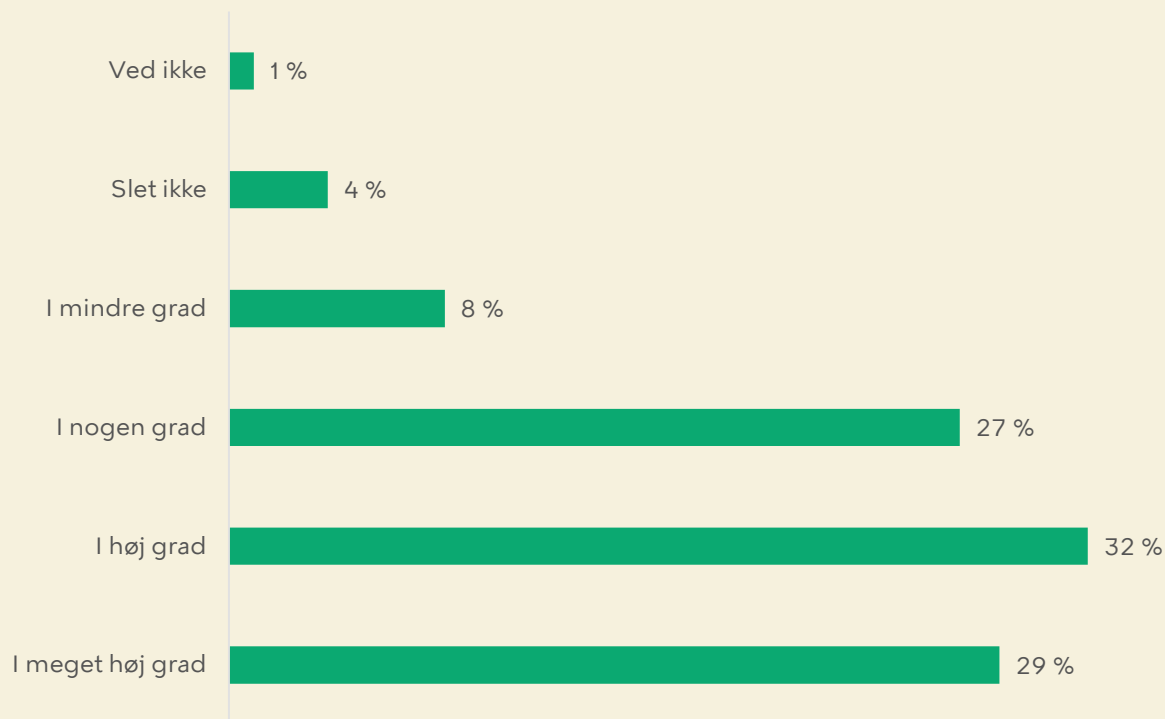
Unge genbruger mere end resten af befolkningen.

Højere indkomst hænger sammen med en større andel nyproduceret tøj i indkøbene.

Personer med større samlet forbrug af tøj har en tendens til en lavere andel nyproducerede køb.

Københavnerne bekymrer sig om klimaforandringerne

I hvilken grad er du bekymret for klimaforandringer?



61 % af københavnernes er i høj eller meget høj grad **bekymret for klimaforandringerne.**

12% er i mindre grad eller slet ikke bekymret.

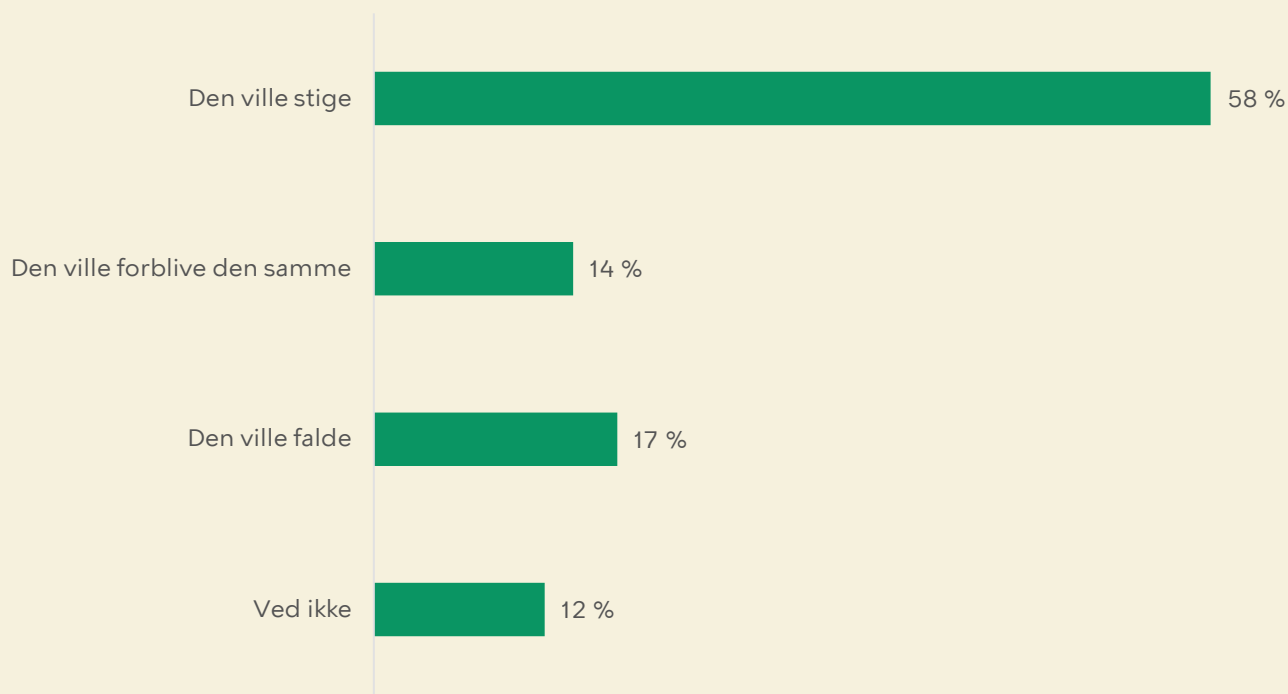
Hvor det i 2023* var 73% af respondenterne der i høj grad eller meget høj grad var bekymret, er det nu 61% af respondenterne der svarer tilsvarende.

Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelsene er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

*Københavnernes klimabevidsthed og -adfærd, Oktober 2023, Københavns Kommune, Økonomiforvaltningen, Klimaenheden & Teknik og Miljøforvaltningen

Godt halvdelen af københavnere er bevidst om, at deres levestil har et højt klimaaftryk

Hvordan tror du, at verdens samlede CO2-udledning ville se ud, hvis alle levede som den gennemsnitlige københavnere?



58 % af respondenterne ved godt, at den gennemsnitlige københavnske **levestil og forbrug** er højere end verdensgennemsnittet. 42% svarer ikke rigtigt på dette spørgsmål.

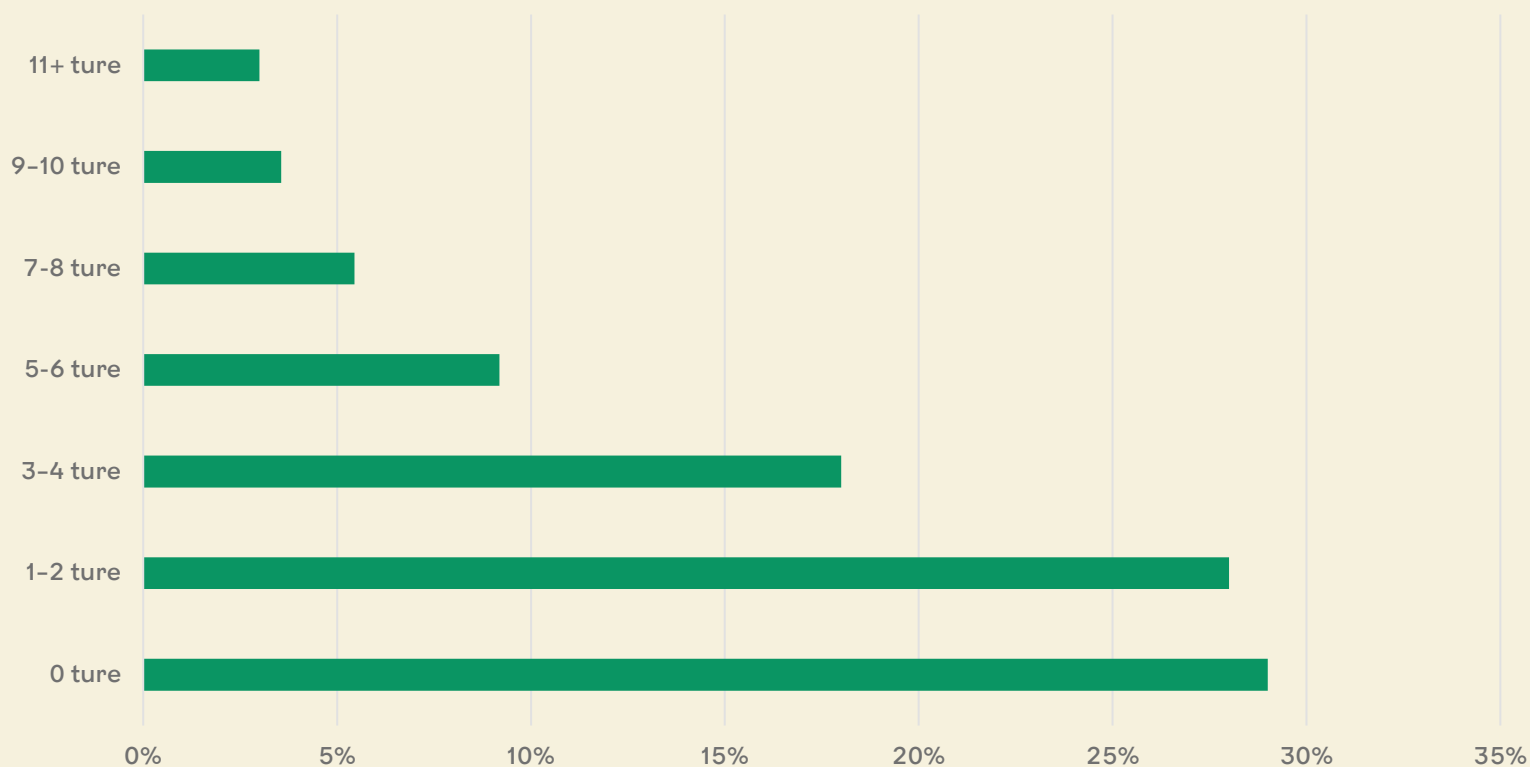
17 % tror at københavnere har et lavere aftryk end verdensgennemsnittet. Dette kan sammenlignes med en national undersøgelse, hvor **28%** i 2022* svarede "helt enig" eller "overvejende enig" til spørgsmålet om, hvor enig eller uenig de var med udsagnet "Hvis alle mennesker i verden levede mere som danskerne, så ville verdens samlede CO2-udledning falde." Det tyder på en **større klimabevidsthed hos københavnere**.

Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelserne er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

*Moos-Bjerre, *Sustainometeret* 2022

Stor forskel i hvor meget Københavnerne flyver

Hvor mange flyrejser har du taget privat det seneste år?*



Ca. 70% af respondenterne har fløjet mindst én gang det seneste år.

Ca. hver femte har fløjet mindst fem gange det seneste år.

Desuden er det **de mellemlange ruter (1-4 timer) som er mest populære**. En flyrejse på ca. fire timer udleder omkring 0,6 ton CO₂.

* Bemærk, at en flyrejse repræsenterer en rejse fra udgangspunkt til destinationen, så en tur-retur er to flyrejser. Skriv 0 i alle tre felter, hvis du ikke rejste med fly.

Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelsene er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

Forskelle i københavnernes flyvemønstre



1/3 af
københavnere
står for tæt på
80% af flyveturene

29 % har ikke fløjet
det seneste år

Blandt dem som flyver
mest, er der flest med
høj indkomst.

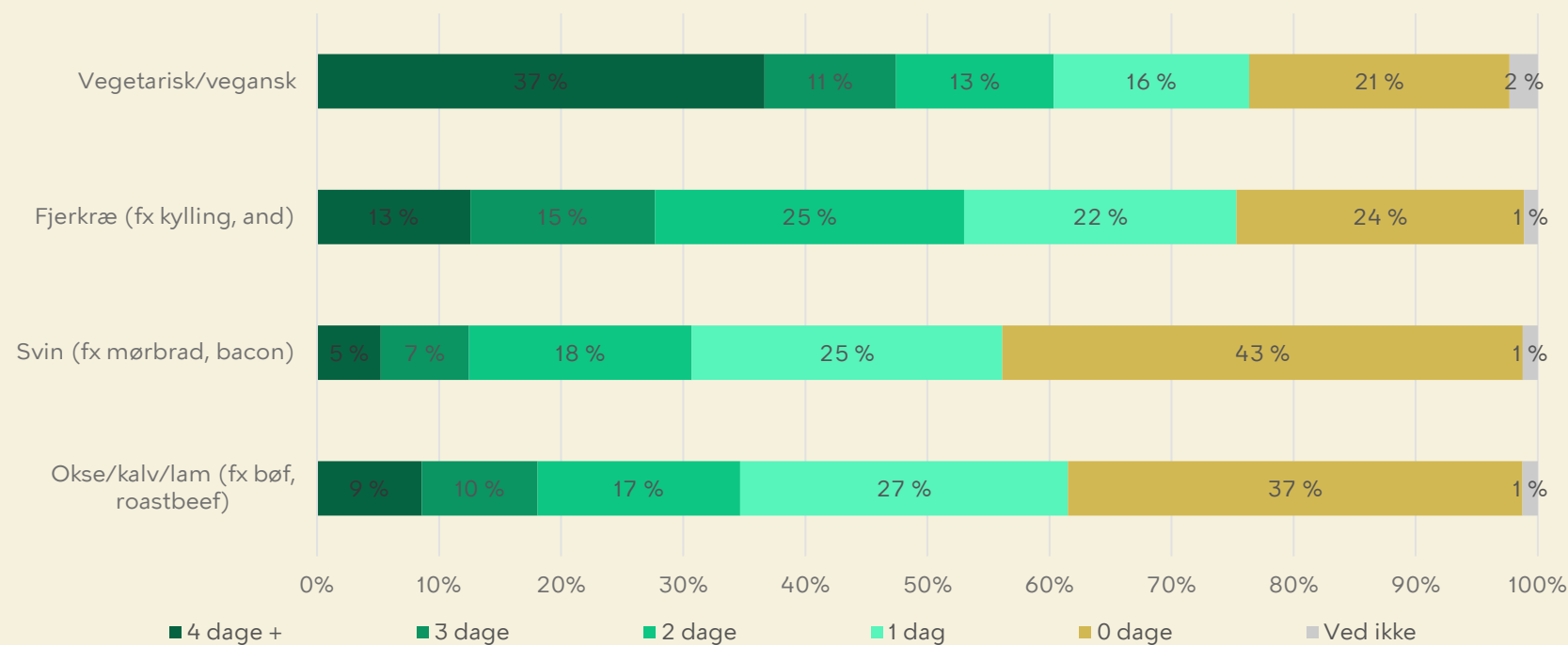


Temadel: Fødevarer

Følgende spørgsmål bliver ikke gentaget hvert år. Hensigten med denne temadel er at opnå en dybere indsigt på et udvalgt område.

Cirka halvdelen af københavnere spiser vegetarisk mindst 3 gange om ugen

Tænk på din aftensmad den seneste uge, hvor ofte har du spist følgende?*



48 % af respondenterne svarer at de har spist **vegetarisk** til aftensmad mindst tre gange den seneste uge

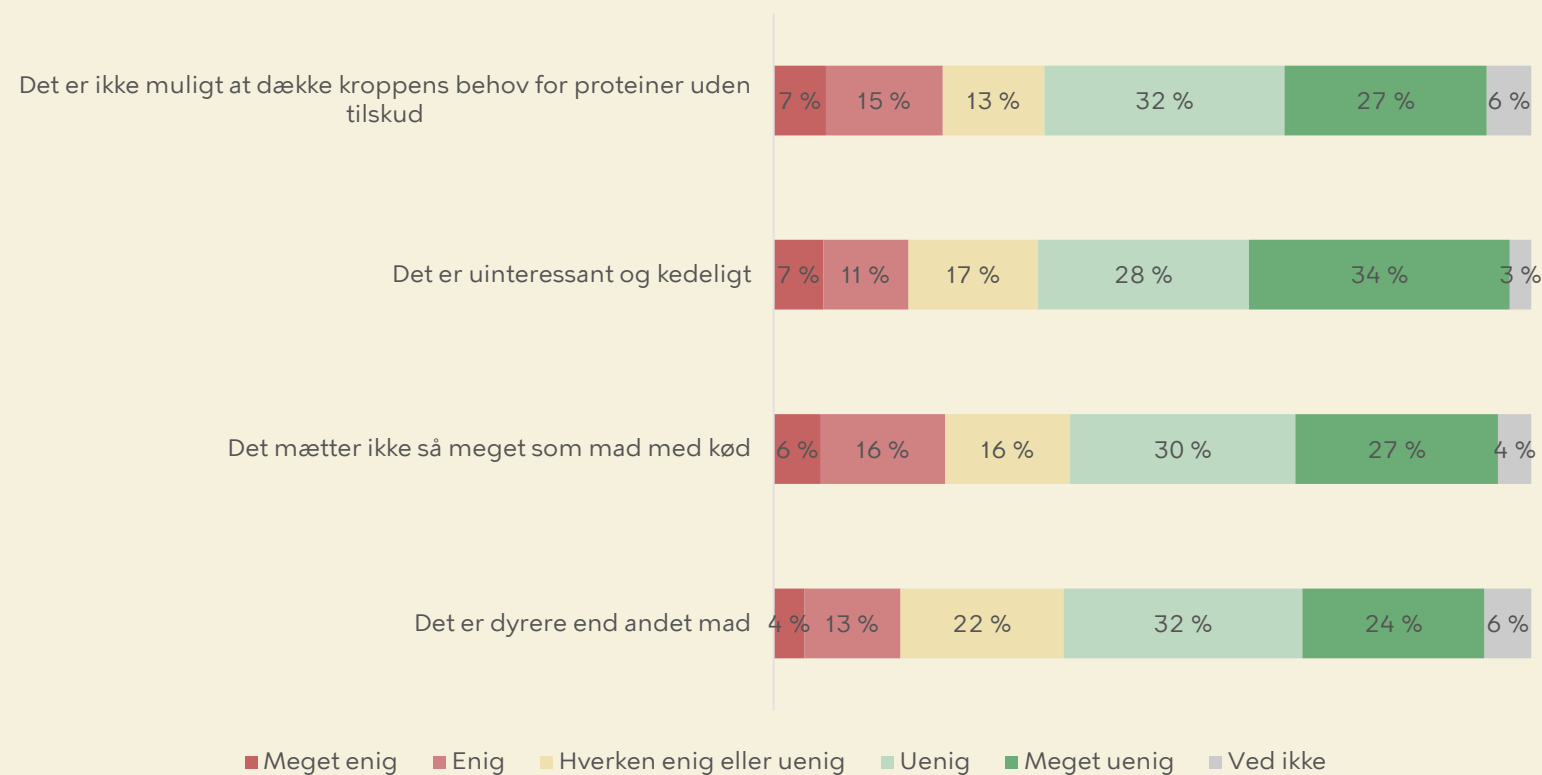
Omkring 20 % af de adspurgte har **spist kød hver dag** den seneste uge

Fjerkræ er den mest populære kødtype blandt københavnere

* I de følgende spørgsmål tæller fisk hverken som kød eller vegetarisk. Har du spist flere forskellige kategorier til samme aftensmad, så kryds flere af.
Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelserne er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

Størstedelen af københavnere ser positivt på vegetarisk mad

Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn om vegetarisk mad?



Omkring **20 %** af respondenterne oplever **vegetarisk mad** som værende uinteressant, kedeligt, proteinfattigt, dårligt mættende eller dyrt.

Op mod **60%** af respondenterne erklærer sig uenige eller meget uenige i disse udsagn.

Forskelle i opbakning blandt københavnerne til kommunens klimaarbejde på fødevareområdet

Kvinder er generelt mere positivt indstillet



Unge er generelt mere positivt indstillet



Ingen signifikant forskel imellem **indkomstgrupper**

Godt halvdelen af københavnere mener allerede at have begrænset deres kødforbrug

Hvis du ønsker at spise mindre kød, hvad forhindrer dig i det?



Note: N = 2.887 respondenter. Besvarelsene er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning. Grafen indeholder ikke svar fra respondenter, som har angivet, at de ikke spiser kød.

Over halvdelen af københavnere mener allerede at de **har begrænset deres kødforbrug**.

20% af respondenterne, der spiser kød i løbet af ugen angiver, at de **ikke ønsker at spise mindre kød**

Af de respondenter, der har angivet, at de spiser **kød hver dag** er andelen ca. **50%**.

Mændene oplever, i højere grad end kvinderne, barrierer for at spise mindre kød



Mændene oplever i højere grad end kvinderne:

- At det er svært at lave god og nem mad uden kød
- At det er for tidskrævende og dyrt at lave mad uden kød
- At de ikke ved hvordan de skal lave mad uden kød
- At der er begrænset udvalg uden kød i de butikker og kantiner hvor de kommer

Kvinderne oplever i højere grad end mændene:

- At det er en barriere for at de kan reducere deres kødforbrug, at deres venner, familie eller partner ikke ønsker at spise mindre kød



De 30-39 årige oplever ikke at have tiden til at lave mad uden kød, og **de 30-49 årige** synes det er svært at lave mad uden kød i hverdagen med børn.

Især de unge (**18-29 årige**) er nervøse for om kødfri mad dækker deres proteinbehov.

Del 1: Analyse af udvalgte spørgsmål inkl. tema om fødevarer

Del 2: Svaroversigt

Del 3: Metode og repræsentativitet

Københavns Kommune

Klima-, Miljø- og Teknikforvaltningen

Bilag 4, Rapportering 2026 til Klimastrategi 2035

Udarbejdet i samarbejde mellem

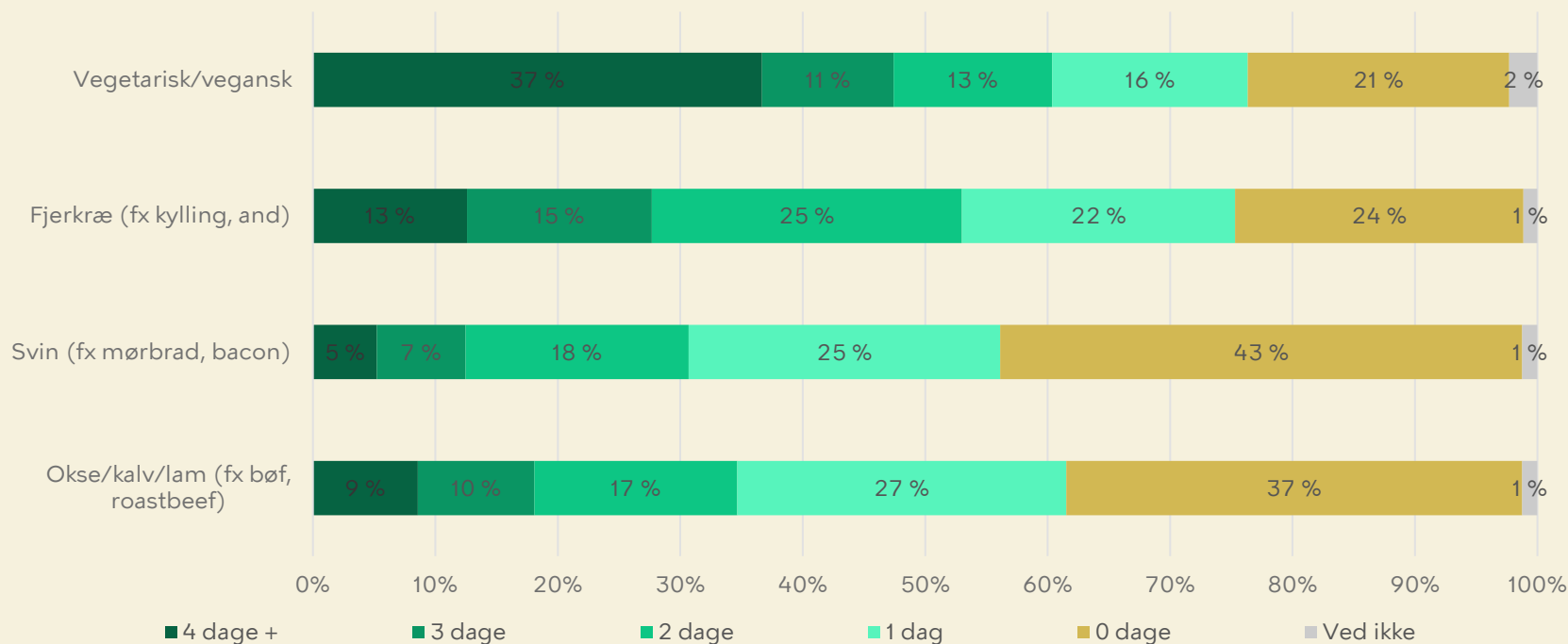
Område for Klima og Analyseenheden



Del 2: Svaroversigt

Side	Tema	Faste spørgsmål
21	Adfærd (fødevarer)	Tænk på din aftensmad den seneste uge, hvor ofte har du spist følgende?*
22	Adfærd (fødevarer)	Når du spiser aftensmåltider med kød, hvor meget kød vil du vurdere, at du normalt spiser?
23	Adfærd (fødevarer)	Tænk på din morgenmad den seneste uge, hvor ofte har du spist følgende
24	Adfærd (forbrug)	Hvor mange stykker tøj har du købt inden for de seneste 3 måneder?
25	Adfærd (forbrug)	Cirka hvor stor en andel af disse købte stykker tøj var nyproduceret og genbrug?
26	Adfærd (forbrug)	Hvor mange møbler er der blevet købt til din husstand indenfor de seneste 6 måneder?
27	Adfærd (forbrug)	Cirka hvor stor en andel af møbler var nyproduceret og genbrug?
28	Adfærd (forbrug)	Hvor mange elektroniske produkter har du købt inden for de seneste 6 måneder?
29	Adfærd (forbrug)	Cirka hvor stor en andel af disse købte elektroniske produkter var nyproduceret og genbrug?
30	Adfærd (rejser)	Hvor mange flyrejser har du taget privat det seneste år?
31	Villighed	Hvilke af følgende handlinger er du villig til at gøre selv for at imødegå klimaforandringer?
32	Omgangskreds	Hvor ofte taler du med din omgangskreds om klima?
33	Omgangskreds	Hvor mange personer i din tætte omgangskreds, oplever du, forsøger at reducere deres klimaaftryk?
34	Bekymring	I hvilken grad er du bekymret for klimaforandringer?
35	Viden	Hvordan tror du, at verdens samlede CO2-udledning ville se ud, hvis alle levede som den gennemsnitlige københavnere?
36	Holdning	Hvor positivt eller negativt indstillet er du til, at Københavns Kommune iværksætter initiativer på følgende måder?
37	Viden	Hvordan tror du, at klimaaftrykket pr. kilo er for disse fødevarer?
Side	Tema	Fødevarer-tema
39	Fordomme	Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn om vegetarisk mad?
40	Barrierer	Hvis du ønsker at spise mindre kød, hvad forhindrer dig i det?
41	Kantine	Har du adgang til kantine eller frokostordning på arbejde og/eller studie?
42	Kantine	Over en normal uge, hvor ofte spiser du typisk i denne kantine?
43	Kantine	Hvor ofte har du mulighed for at vælge følgende typer måltider i kantinen?
44	Kantine	I hvilken grad ønsker du at kunne vælge et vegetarisk/vegansk måltid?
45	Kantine	Når der ikke er et vegetarisk/vegansk måltid i kantinen, hvad vælger du så typisk?

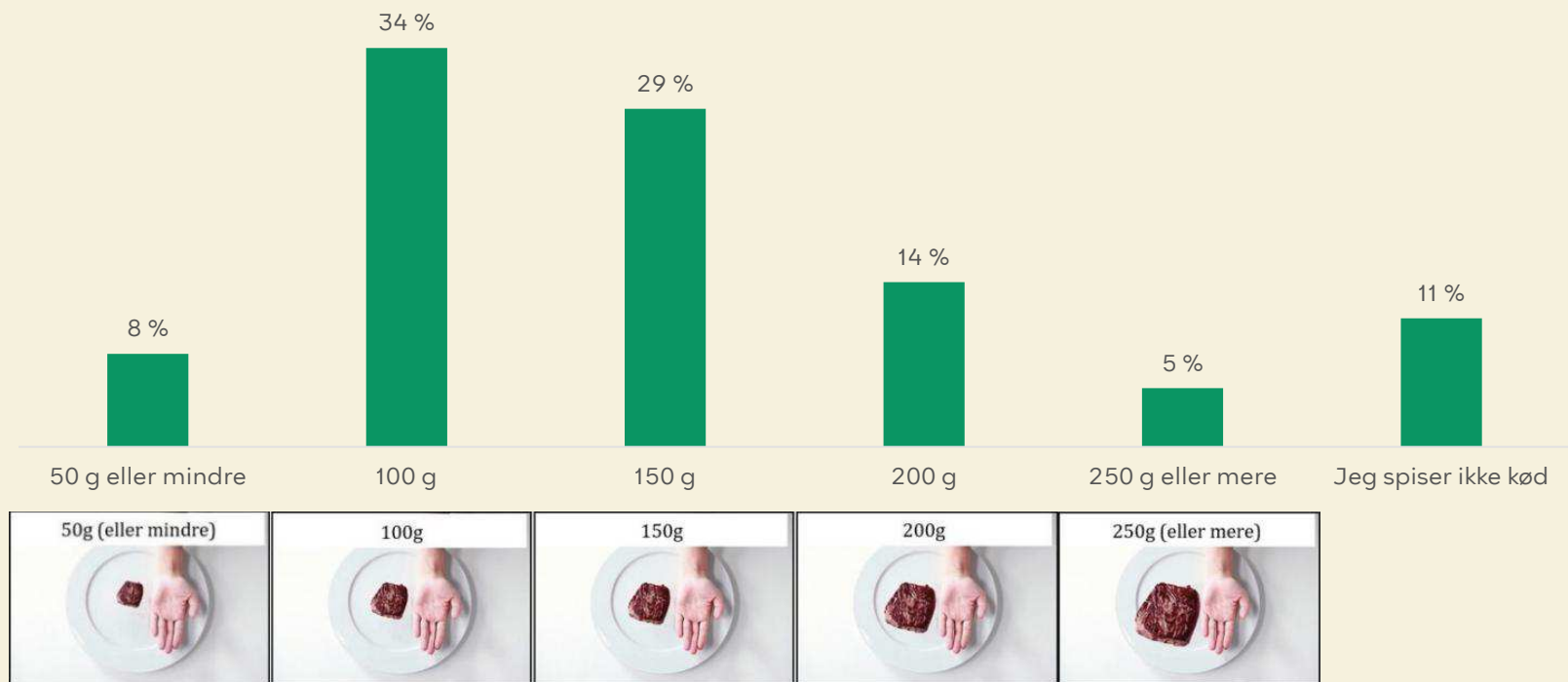
Tænk på din aftensmad den seneste uge, hvor ofte har du spist følgende?*



* I de følgende spørgsmål tæller fisk hverken som kød eller vegetarisk. Har du spist flere forskellige kategorier til samme aftensmad, så kryds flere af.

Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelserne er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

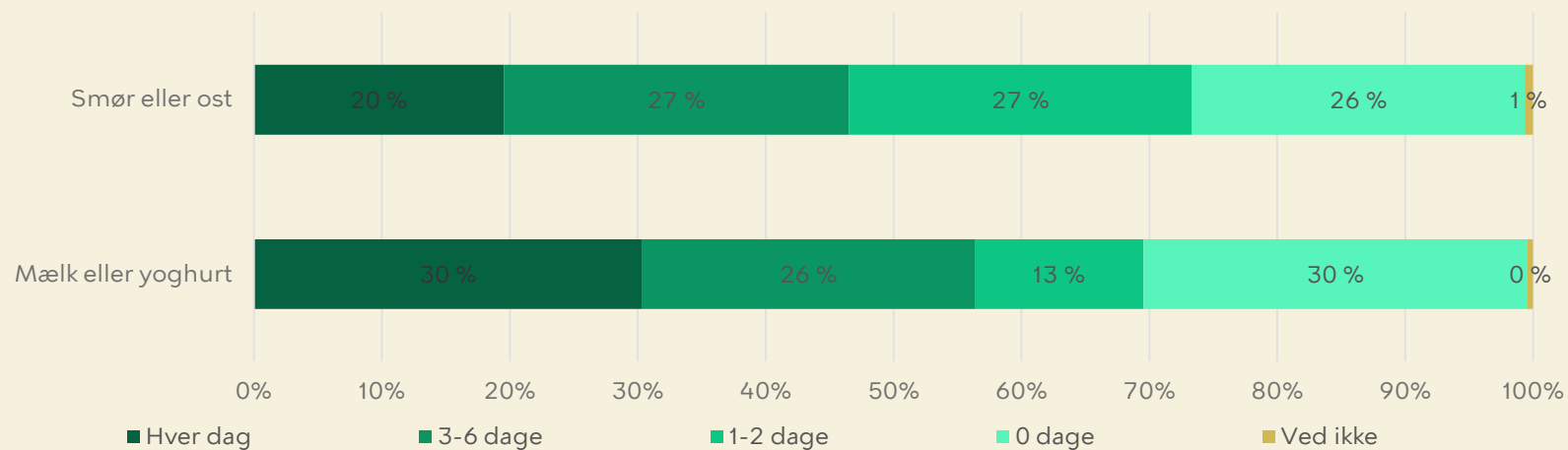
Når du spiser aftensmåltider med kød, hvor meget kød vil du vurdere, at du normalt spiser?*



*Her tænkes på alle slags kød (undtagen fisk), selvom billedet ikke viser det.

Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelserne er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

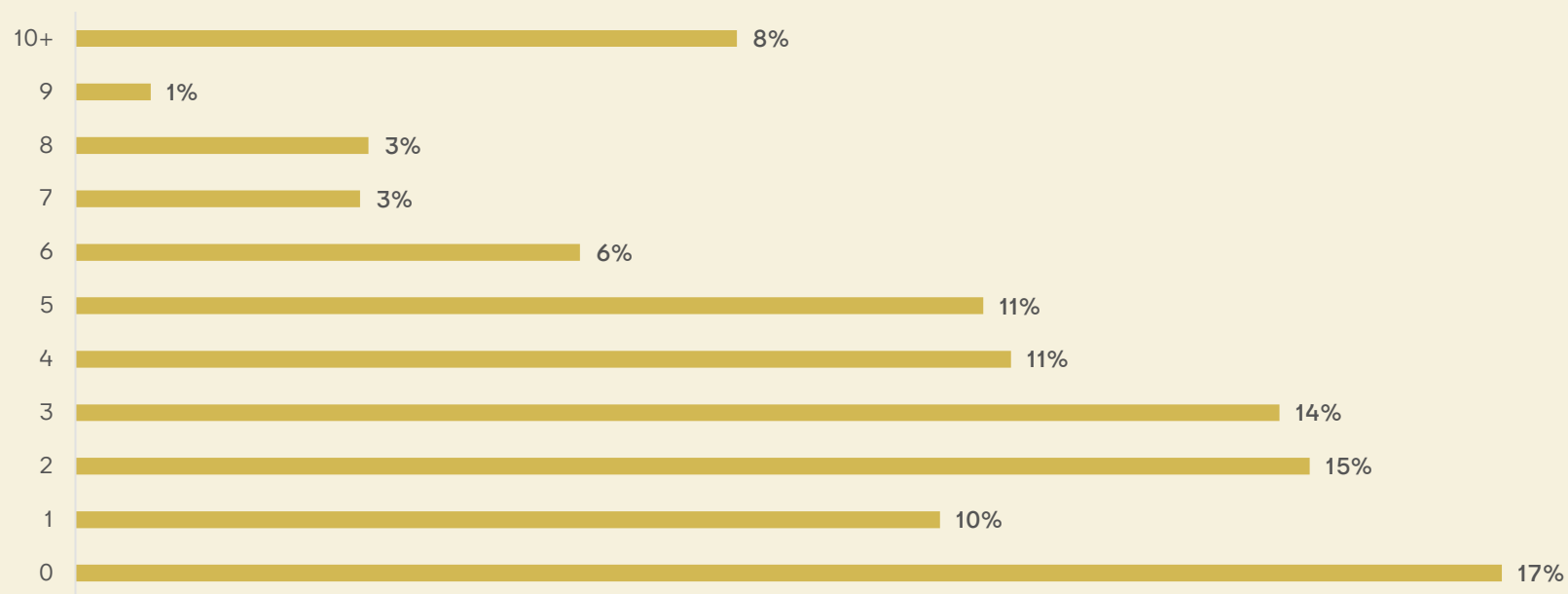
Tænk på din morgenmad den seneste uge, hvor ofte har du spist følgende?



*Bemærk gælder ikke plantebaserede alternativer.

Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelserne er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

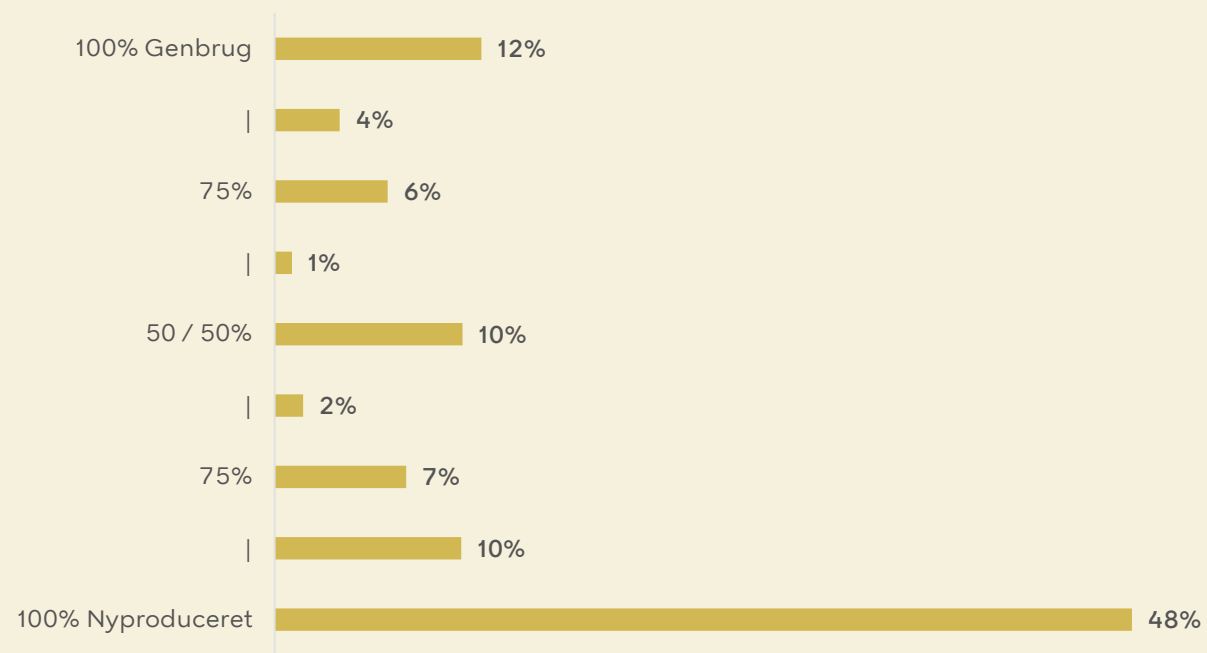
Hvor mange stykker tøj (ekskl. undertøj og strømper) har du enten købt til dig selv eller modtaget inden for de seneste 3 måneder?*



*Tæl både produkter fra ny og genbrug med.

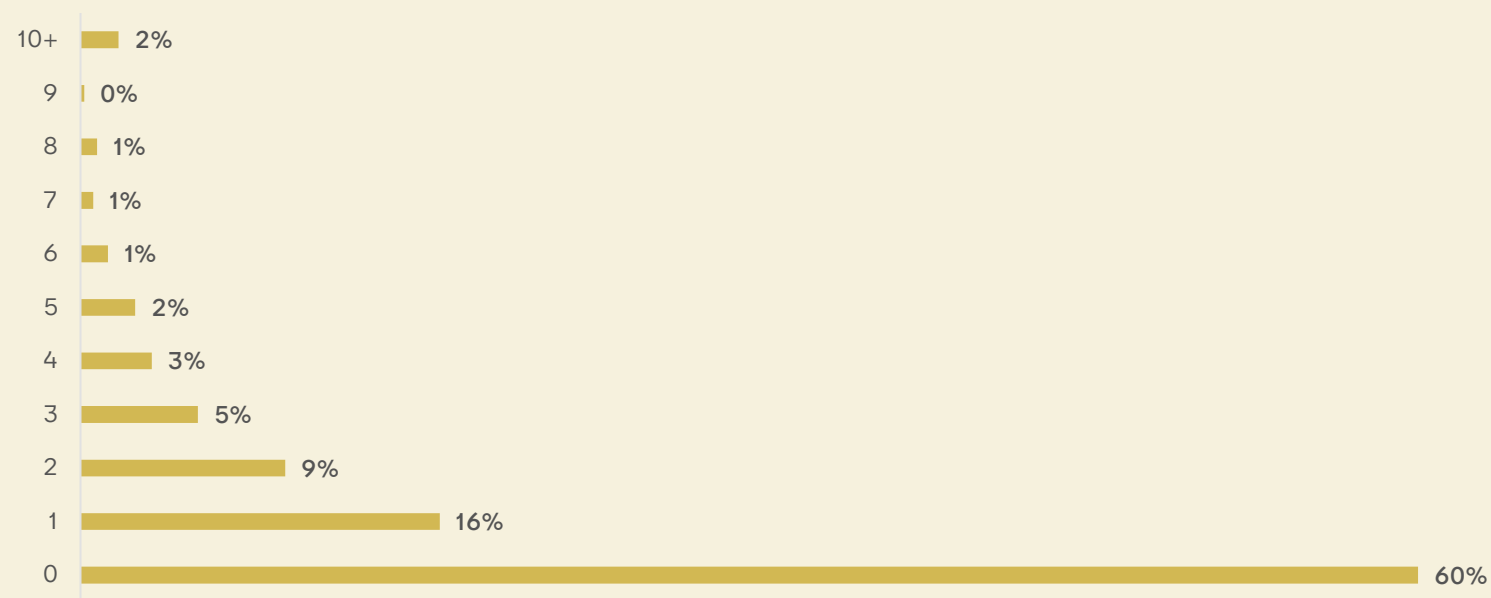
Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelsene er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

Cirka hvor stor en andel af disse købte stykker tøj var nyproduceret og genbrug



Note: N = 2.653 respondenter. Besvarelserne er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning. Grafen indeholder kun svar fra respondenter, som har købt tøj indenfor de seneste 3 måneder.

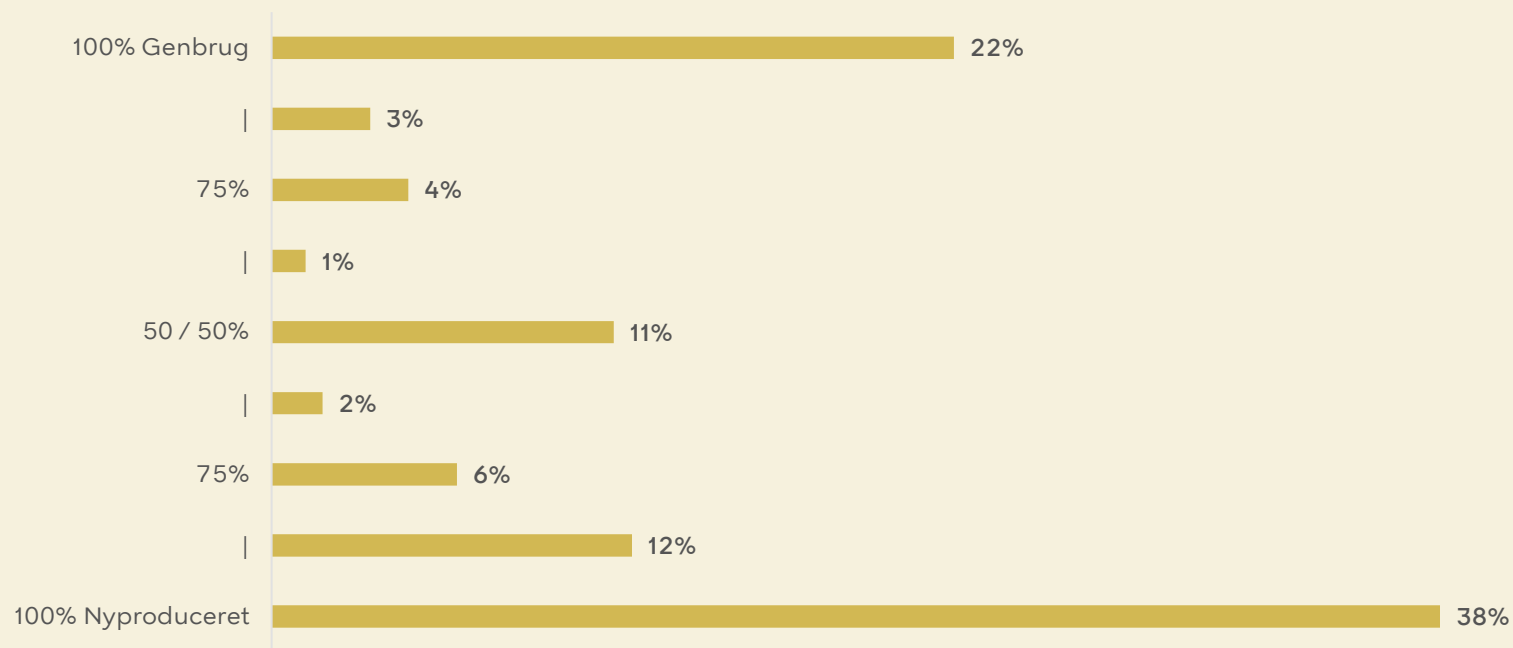
Hvor mange møbler (fx sofa, skabe, havemøbler) er der blevet købt til din husstand indenfor de seneste 6 måneder?*



*Tæl både produkter fra ny og genbrug med.

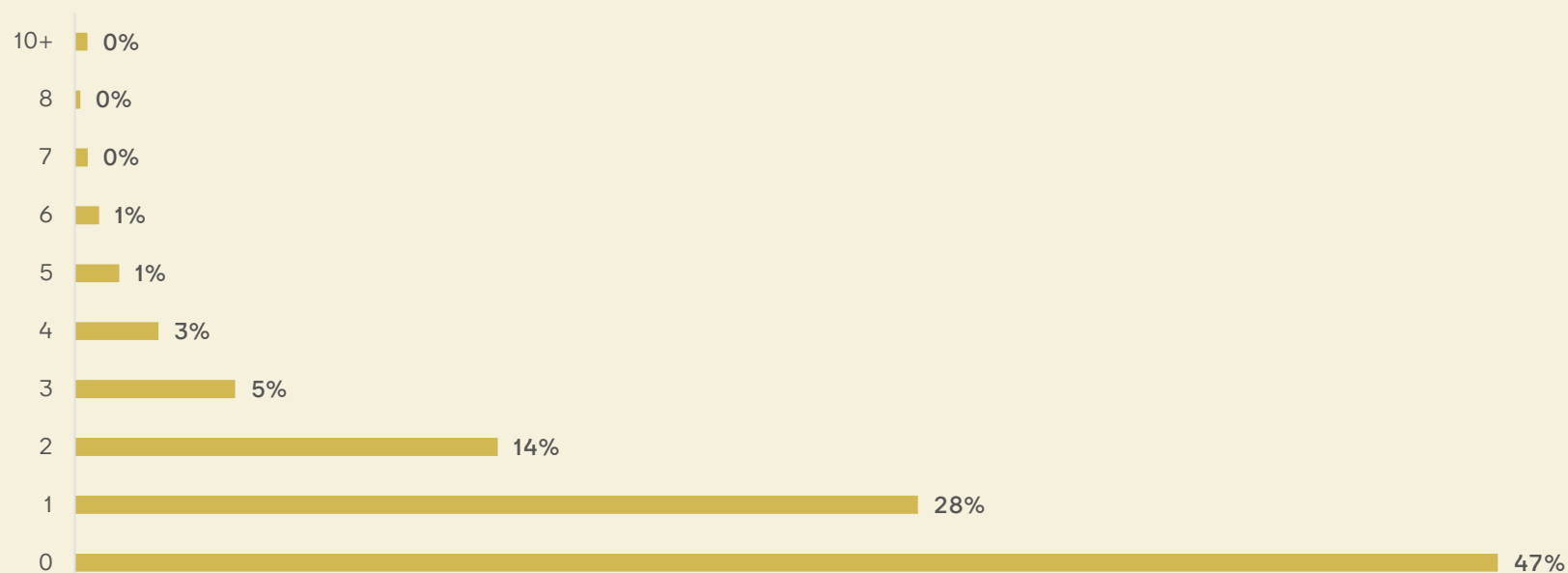
Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelserne er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

Cirka hvor stor en andel af møbler var nyproduceret og genbrug?



Note: N = 1.226 respondenter. Besvarelsene er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning. Grafen indeholder kun svar fra respondenter, som har købt møbler indenfor de seneste 6 måneder.

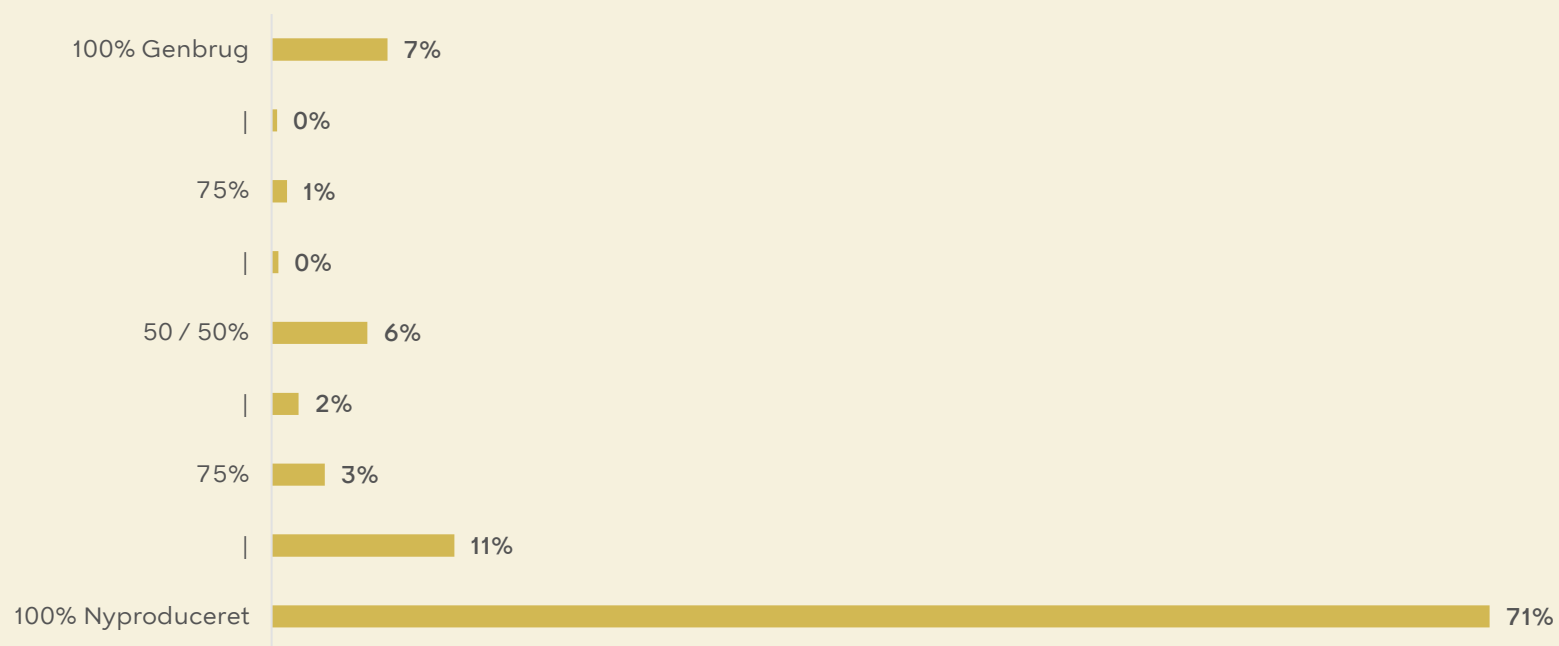
Hvor mange elektroniske produkter (fx mobiltelefon, blender, elektrisk tandbørste ekskl. tilbehør) har du købt til dig selv eller din husstand inden for de seneste 6 måneder?



*Tæl både produkter fra ny og genbrug med.

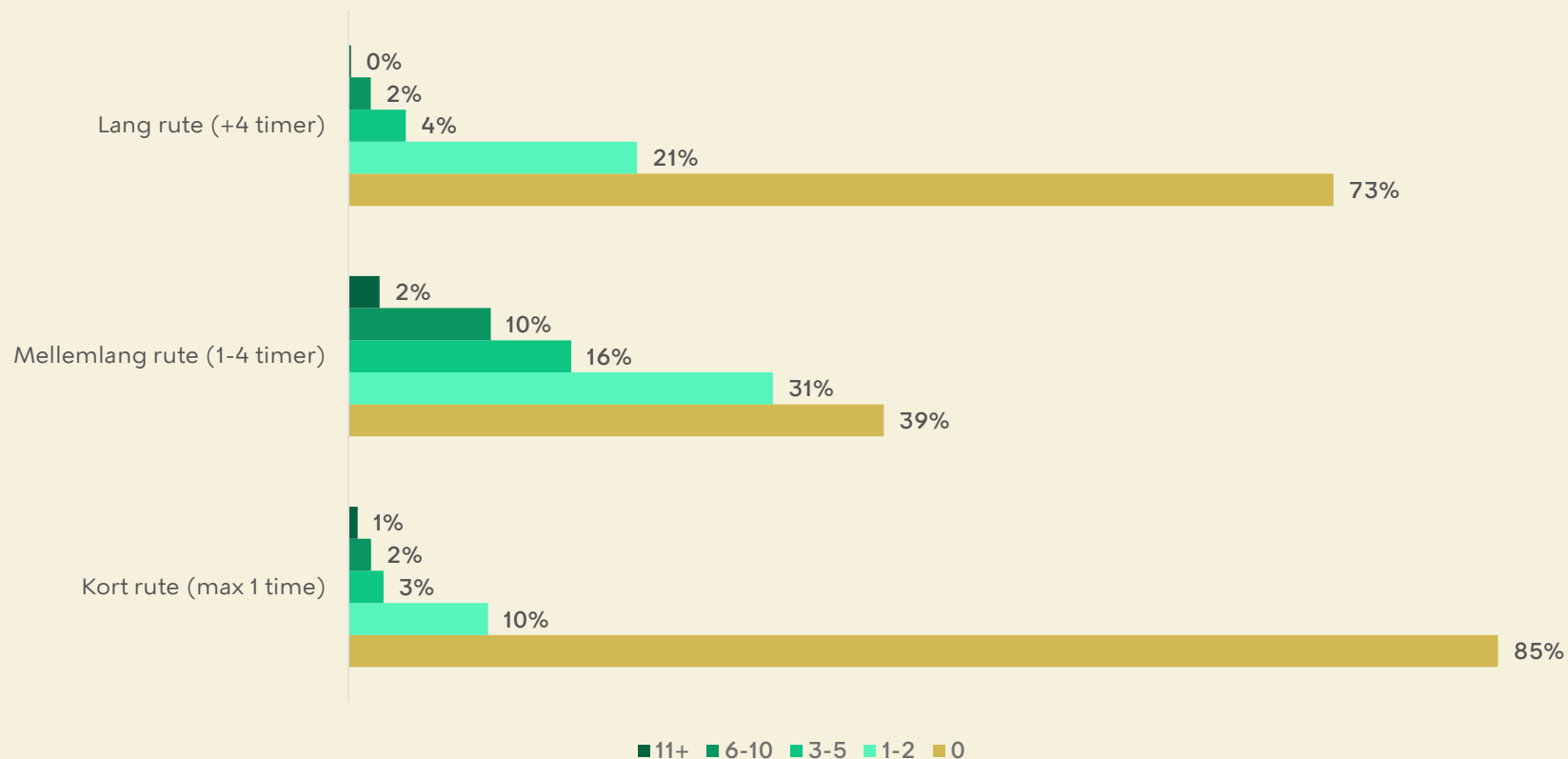
Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelserne er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

Cirka hvor stor en andel af disse købte elektroniske produkter var nyproduceret og genbrug?



Note: N = 1.667 respondenter. Besvarelserne er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning. Grafen indeholder kun svar fra respondenter, som har købt elektroniske produkter indenfor de seneste 6 måneder.

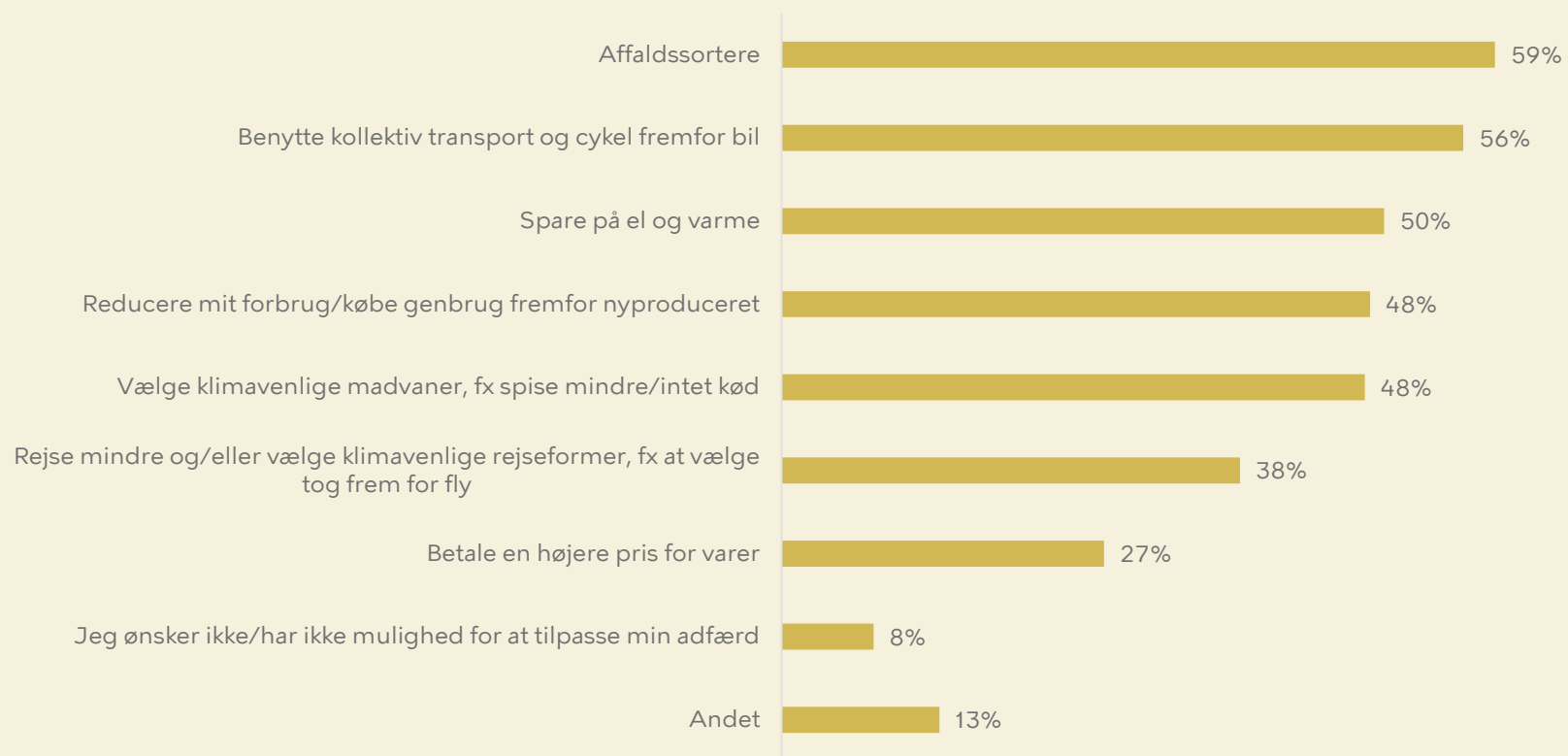
Hvor mange flyrejser har du taget privat det seneste år?*



* Bemærk, at en flyrejse repræsenterer en rejse fra udgangspunkt til destinationen, så en tur-retur er to flyrejser. Skriv 0 i alle tre felter, hvis du ikke rejste med fly.

Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelsene er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

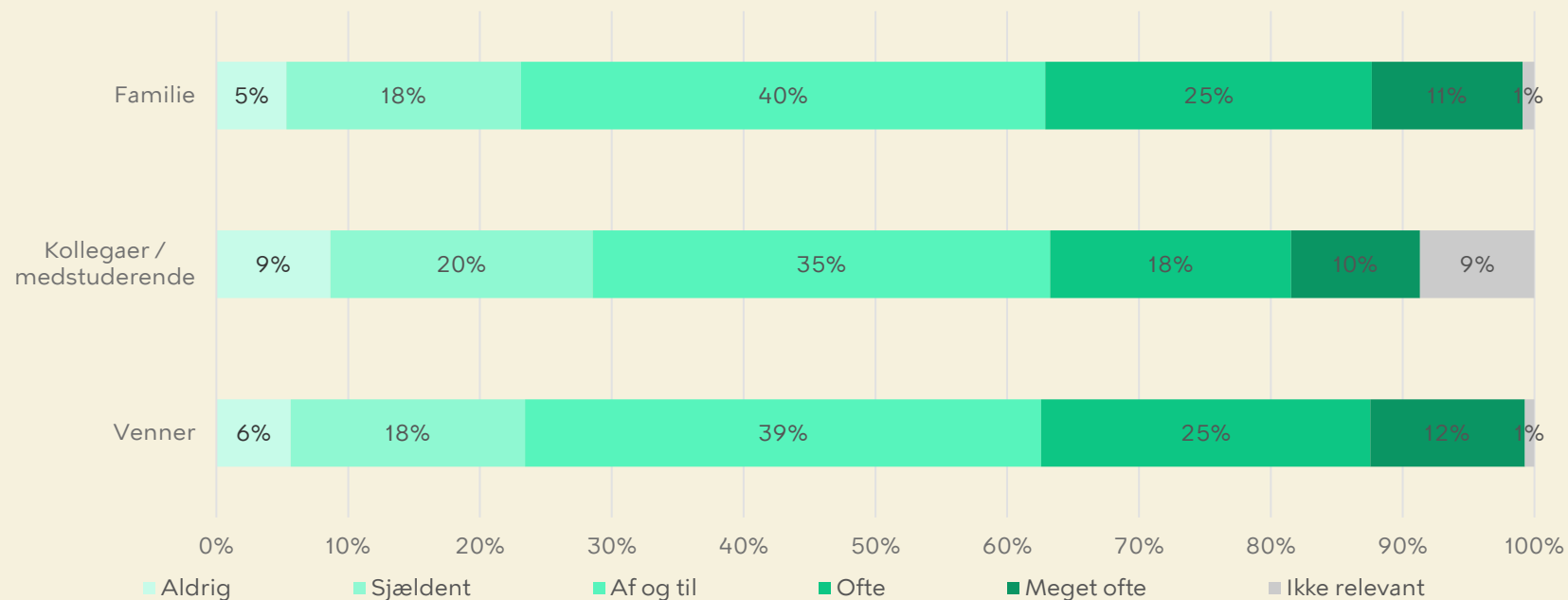
Hvilke af følgende handlinger er du villig til at gøre selv for at imødegå klimaforandringer?*



*Vælg gerne flere. Sæt kryds ved de handlinger, som du er villig til at gøre regelmæssigt eller for det meste.

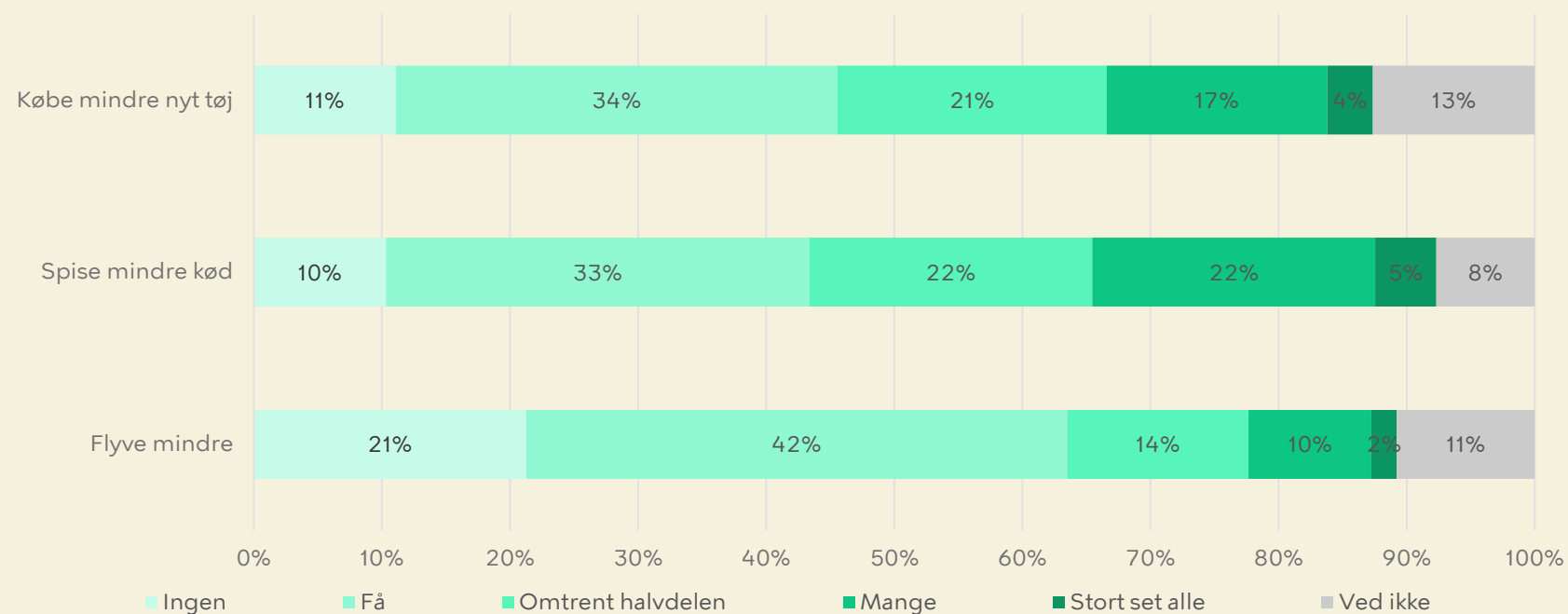
Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelserne er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

Hvor ofte taler du med din omgangskreds om klima – fx om klimaforandringer, løsninger, handlinger eller politiske initiativer?



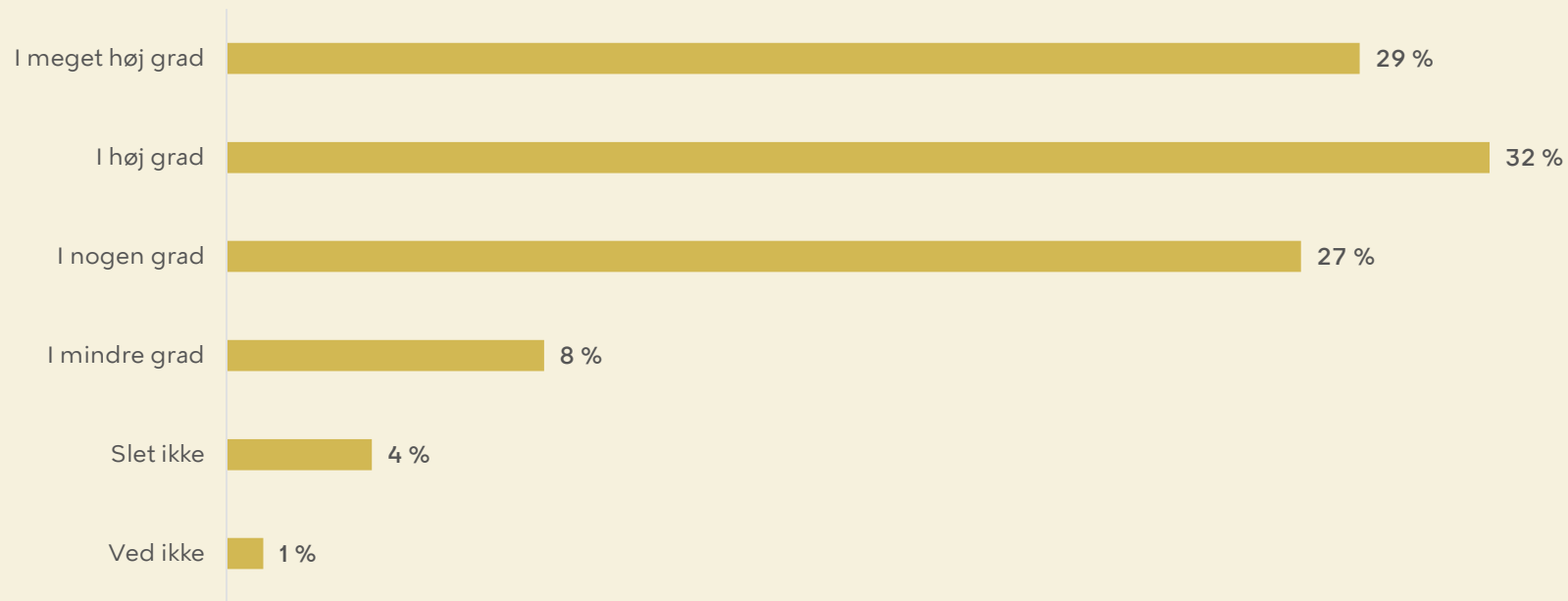
Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelsene er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

Hvor mange personer i din tætte omgangskreds, oplever du, forsøger at reducere deres klimaaftryk ved at...



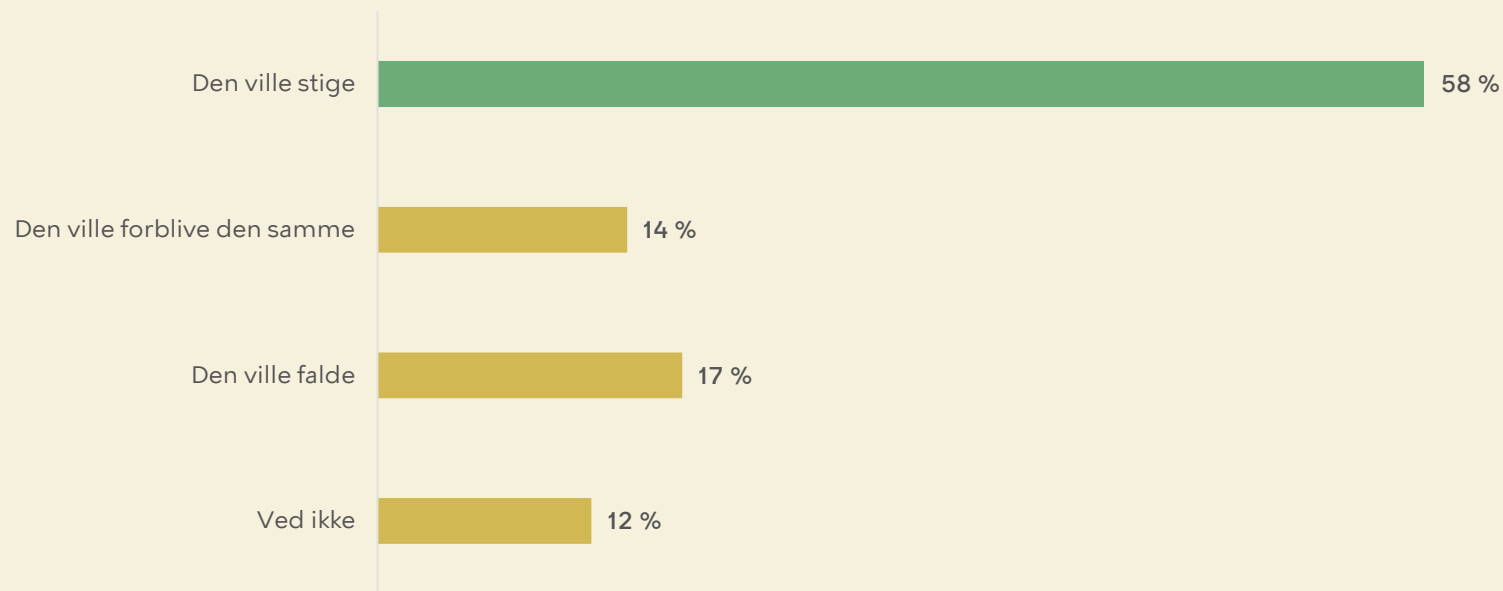
Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelsene er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

I hvilken grad er du bekymret for klimaforandringer?



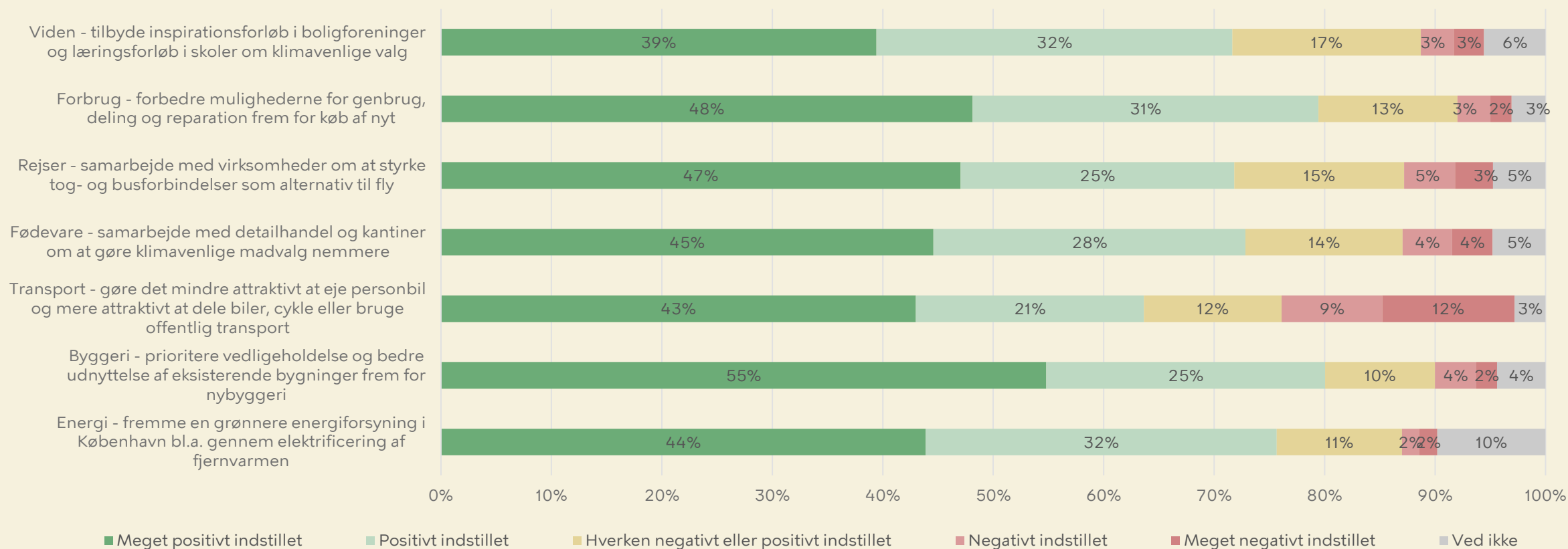
Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelserne er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

Hvordan tror du, at verdens samlede CO2-udledning ville se ud, hvis alle levede som den gennemsnitlige københavnere?



Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelserne er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

Hvor positivt eller negativt indstillet er du til, at Københavns Kommune iværksætter initiativer på følgende måder?

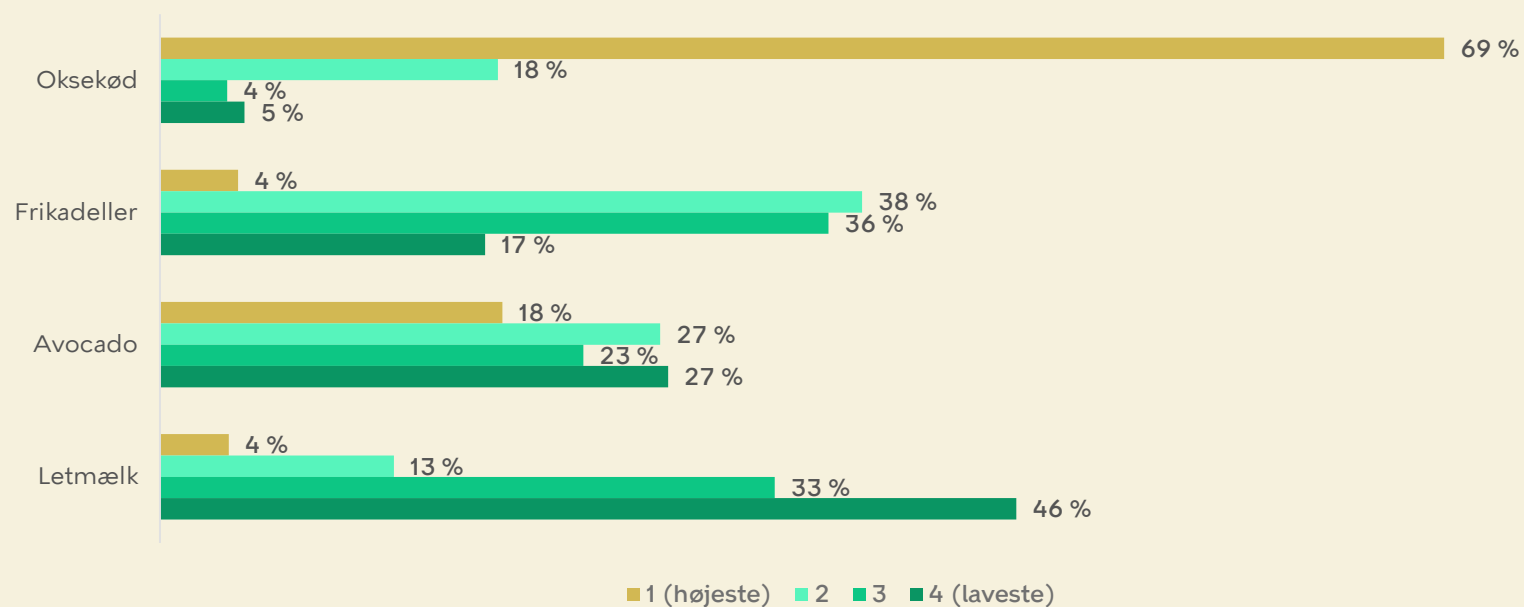


Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelsene er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

Temadel: Fødevarer

Følgende spørgsmål bliver ikke gentaget hvert år. Hensigten med denne temadel er at opnå en dybere indsigt på et udvalgt område

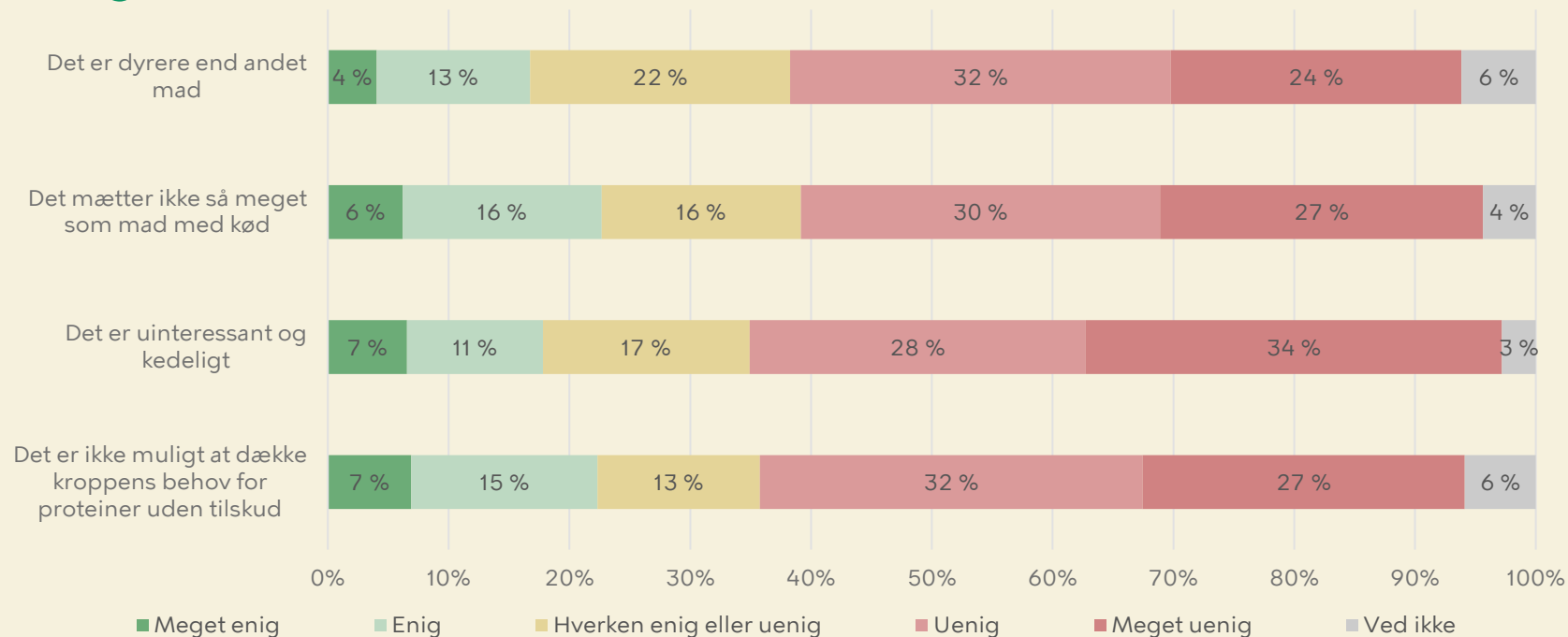
Hvordan tror du, at klimaaftrykket pr. kilo er for disse fødevarer?*



*Sæt dem i rækkefølge fra det højeste (1) til det laveste (4) ved at rykke fødevarerne op eller ned. Klimaaftryk defineres som CO2-ækvivalente

Note: N = 3.080 respondenter. Besvarelserne er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning. Det var muligt at springe spørgsmålet over i undersøgelser og derfor indgår alle respondenter ikke i dette spørgsmål.

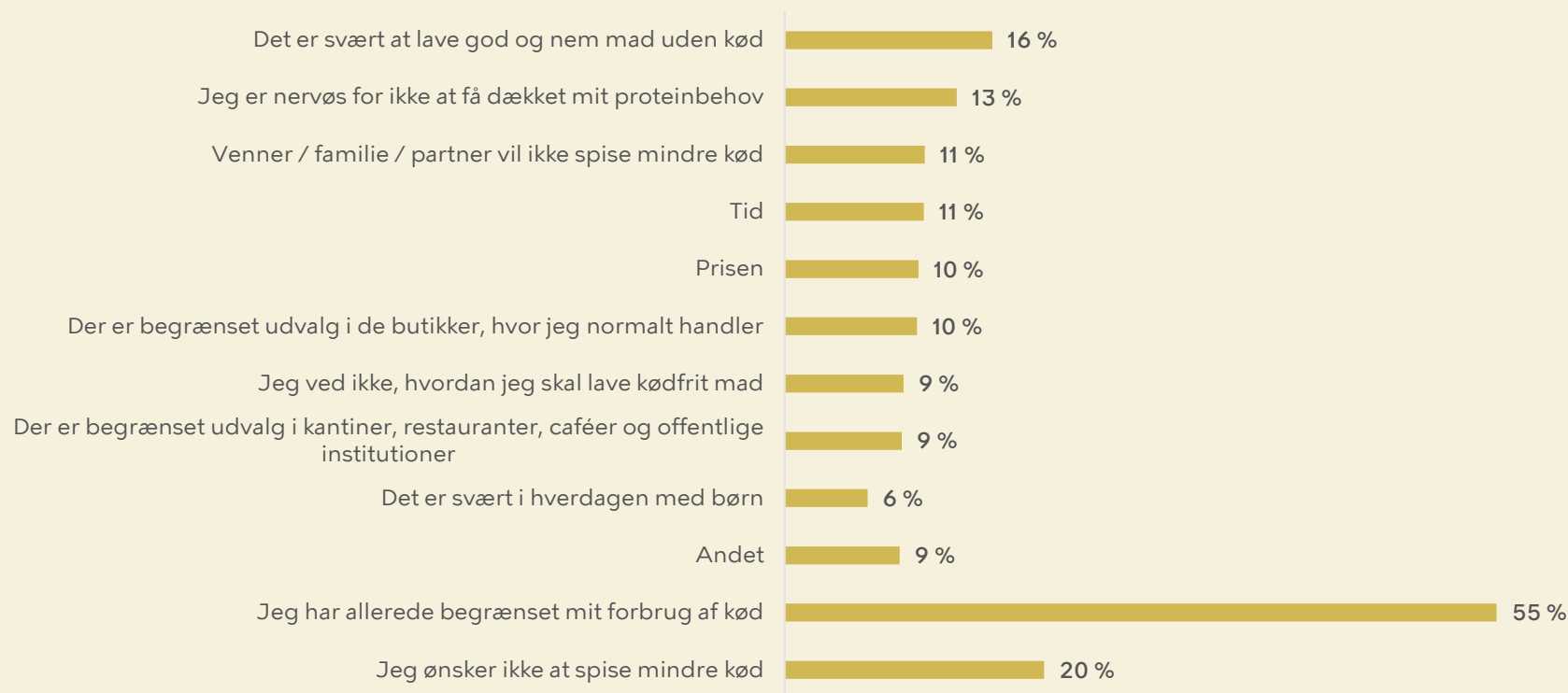
Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn om vegetarisk mad?*



*Bemærk vegetarisk mad er uden kød og fisk.

Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelserne er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

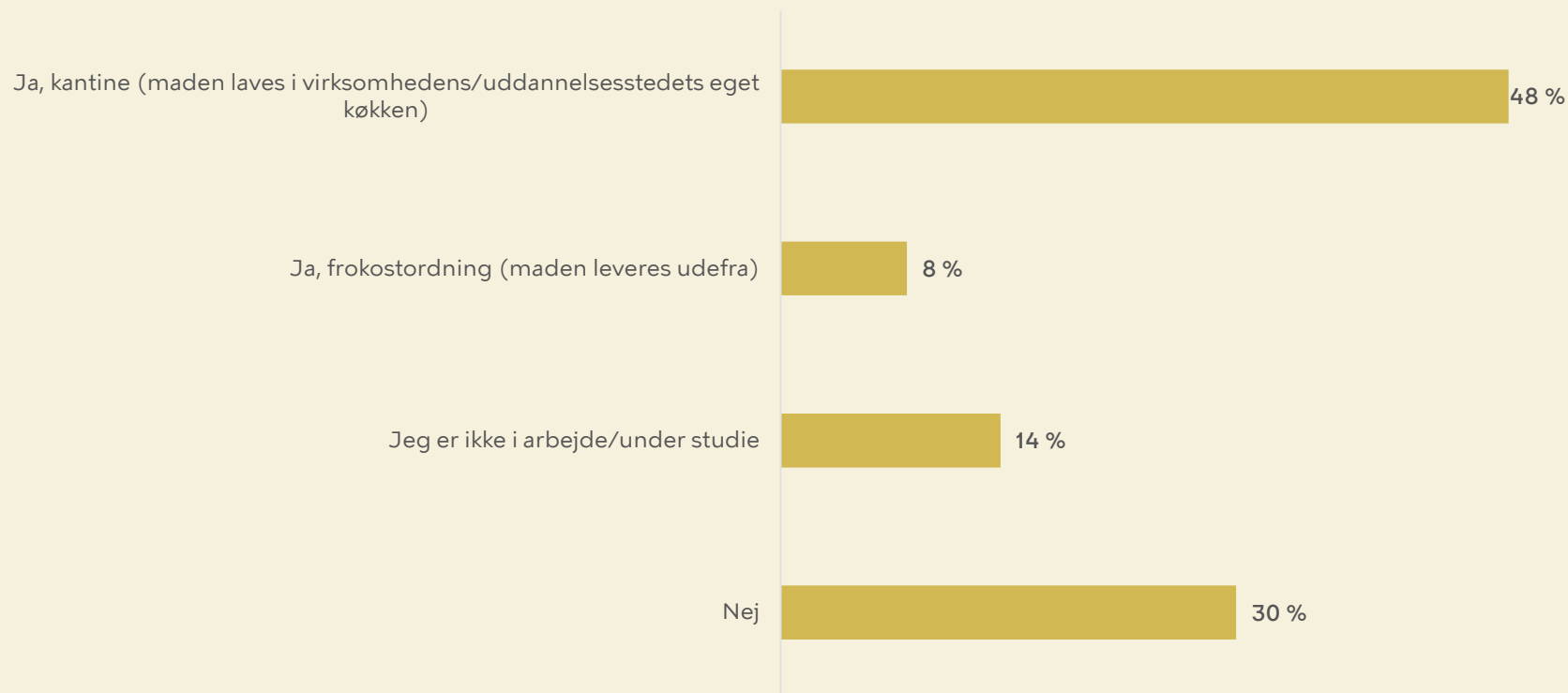
Hvis du ønsker at spise mindre kød, hvad forhindrer dig i det?*



*Bemærk, fisk eller skaldyr gælder ikke her som kød. Vælg gerne flere.

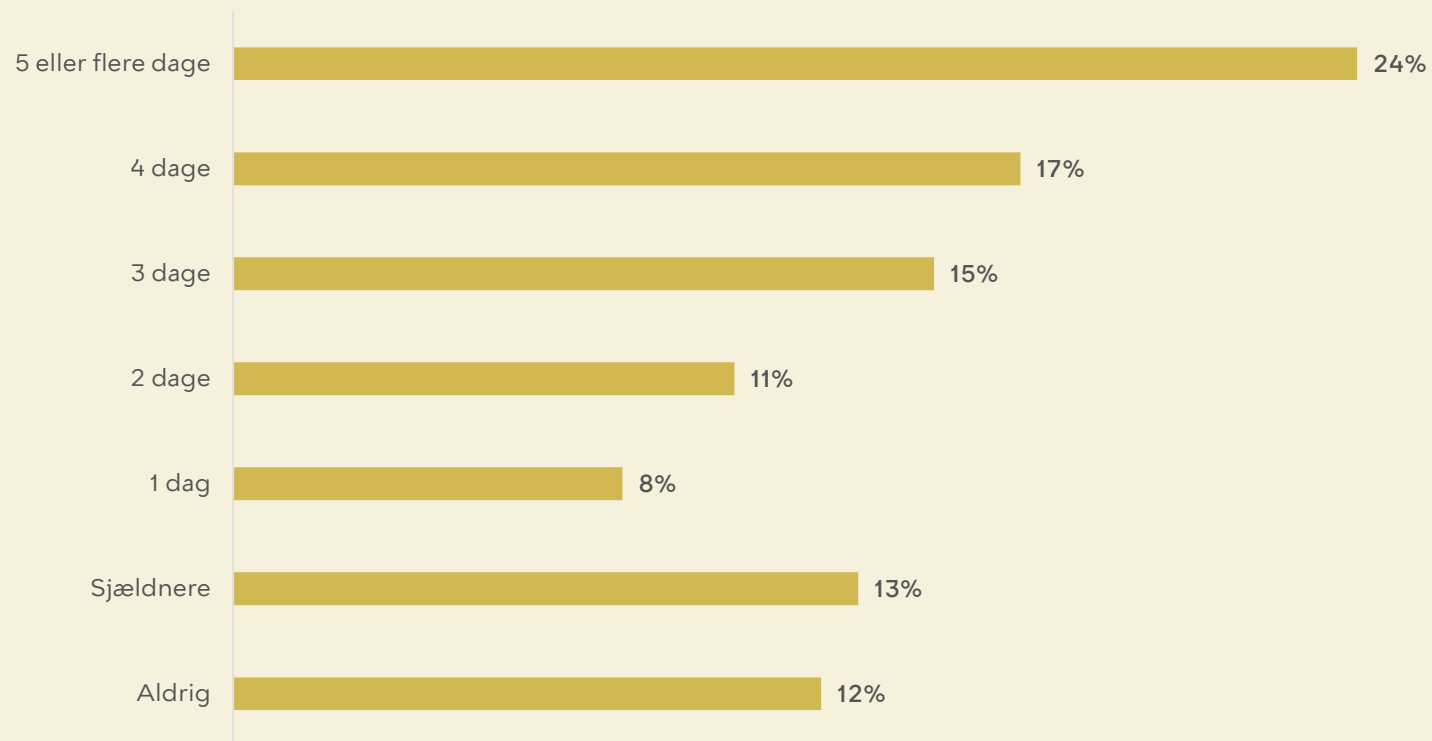
Note: N = 2.887 respondenter. Besvarelserne er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning. Grafen indeholder ikke svar fra respondenter, som har angivet, at de ikke spiser kød.

Har du adgang til kantine eller frokostordning på arbejde og/eller studie?



Note: N = 3.238 respondenter. Besvarelsene er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning.

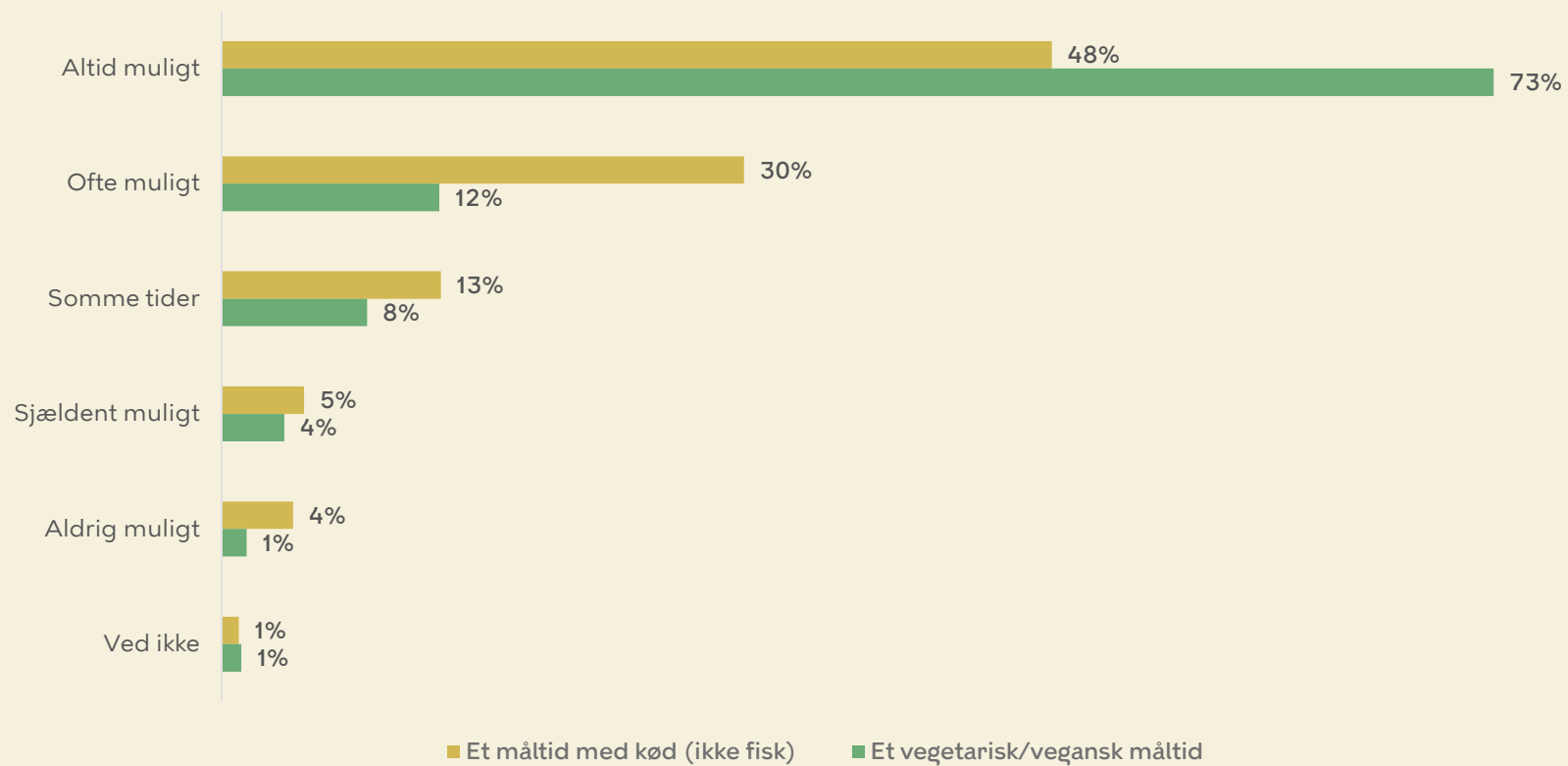
Over en normal uge, hvor ofte spiser du typisk i denne kantine?*



*Ved flere mulige kantiner, så vælg den, du er oftest i.

Note: N = 1.430 respondenter. Besvarelsene er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning. Grafen viser fordelingen blandt de respondenter, som har adgang til en kantine.

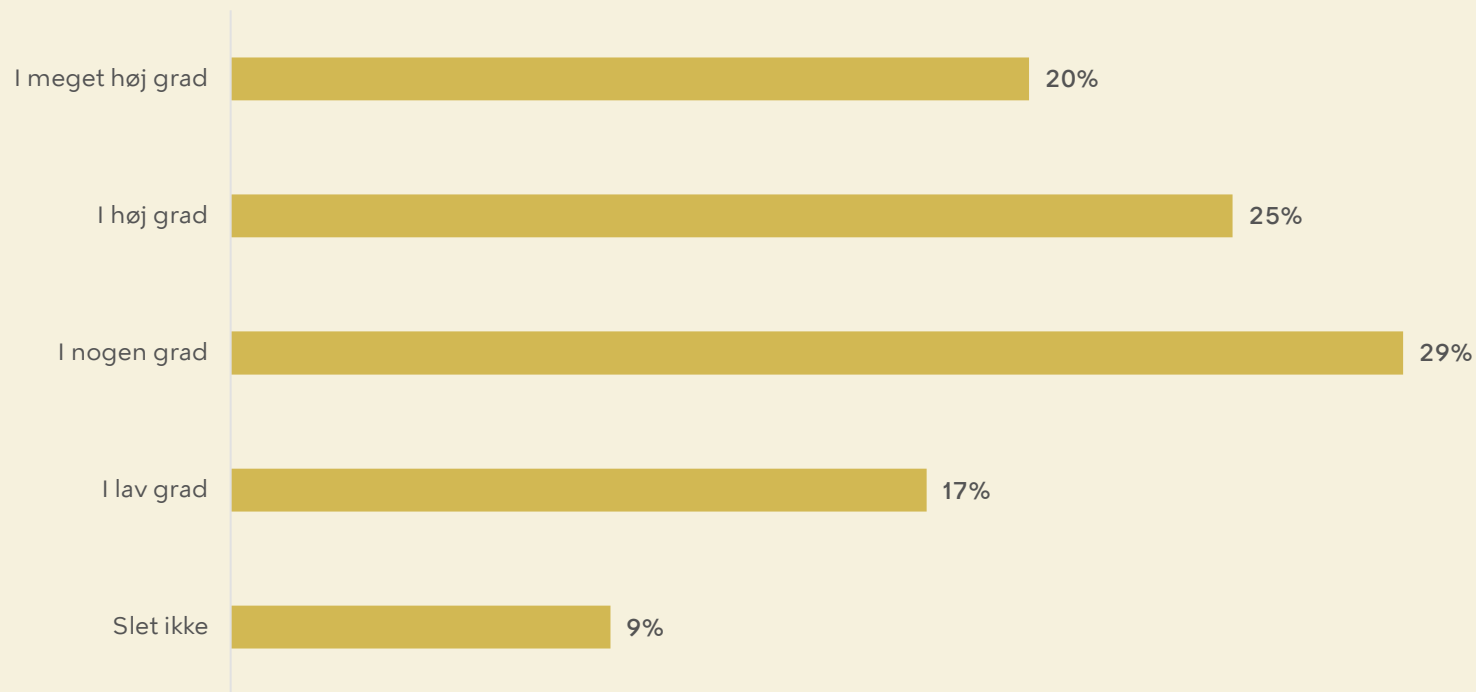
Hvor ofte har du mulighed for at vælge følgende typer måltider i kantinen?*



*Ved flere mulige kantiner, så vælg den, du er oftest i.

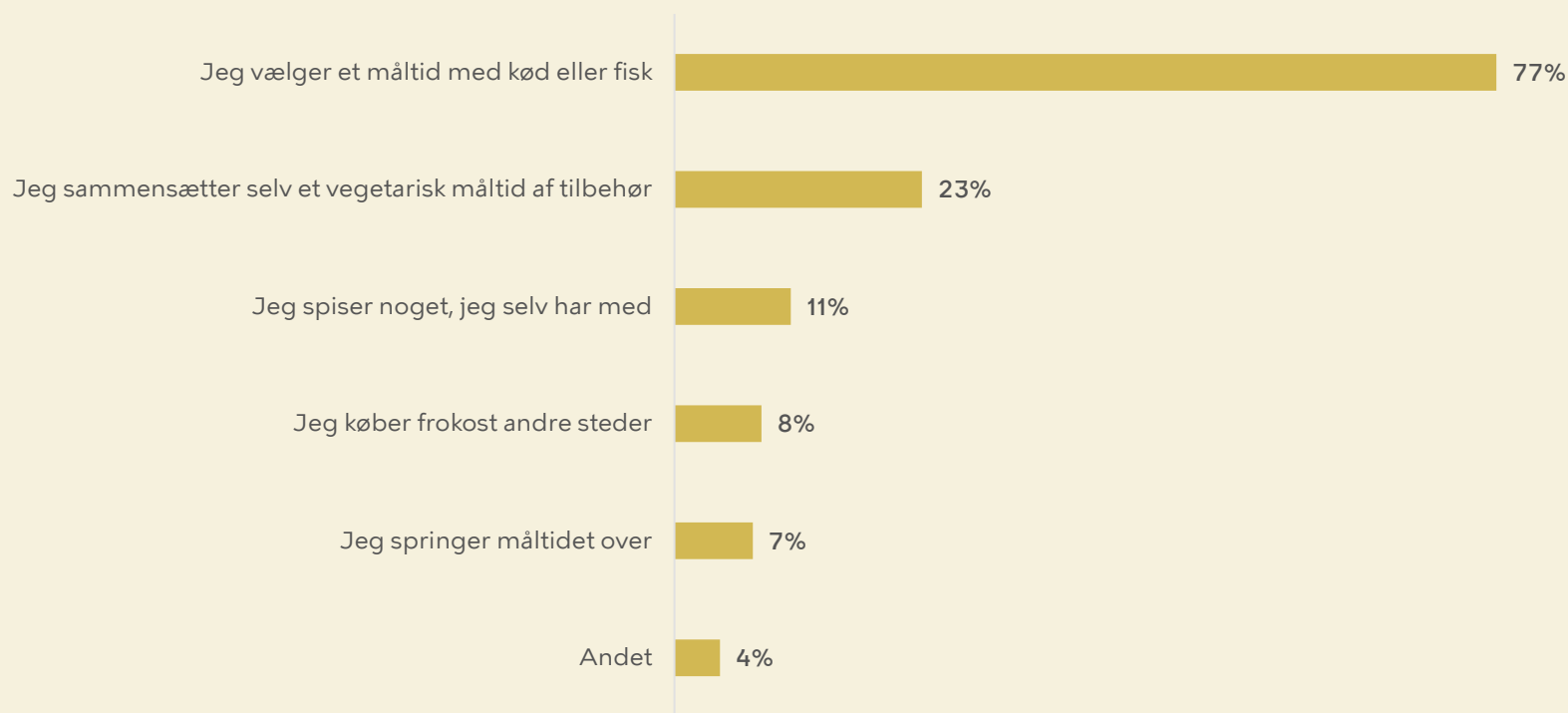
Note: N = 1.085 respondenter. Besvarelsene er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning. Grafen viser fordelingen blandt de respondenter, som spiser i kantinen mindst 1 dag i en normal uge.

I hvilken grad ønsker du at kunne vælge et vegetarisk/vegansk måltid?



Note: N = 262 respondenter. Besvarelsene er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning. Grafen viser fordelingen blandt de respondenter, som ikke altid har mulighed for at vælge et vegetarisk/vegansk måltid.

Når der ikke er et vegetarisk/vegansk måltid i kantinen, hvad vælger du så typisk?*



*Vælg de svarmuligheder, der passer bedst

Note: N = 191 respondenter. Besvarelserne er vægtet efter alder, køn og uddannelse iht. hele Københavns befolkning. Grafen viser fordelingen blandt de respondenter, som i nogen grad, i høj grad eller i meget høj grad ville ønske, at de kunne vælge et vegetarisk/vegansk måltid.

**Del 1: Del 1: Analyse af udvalgte
spørgsmål inkl. tema om fødevarer
Del 2: Svaroversigt
Del 3: Metode og repræsentativitet**

Københavns Kommune

Klima-, Miljø- og Teknikforvaltningen

Bilag 4, Rapportering 2026 til Klimastrategi 2035

Udarbejdet i samarbejde mellem

Område for Klima og Analyseenheden



Spørgeskemaundersøgelse

Undersøgelsen er gennemført som en webbaseret spørgeskemaundersøgelse blandt borgere på 18 år og derover med bopæl i Københavns Kommune. Dataindsamlingen fandt sted i september 2025. Invitation til deltagelse blev sendt via Digital Post til et tilfældigt udtræk på 30.272 borgere. Der blev udsendt én påmindelse én uge efter den første invitation.

Dataindsamlingen strakte sig over to uger og resulterede i 3.238 fuldt gennemførte besvarelser, svarende til en samlet svarprocent på 10 procent.

Stikprøvedesign og dækning

Udtrækket er et tilfældigt udsnit af målgruppen med bevidst oversampling af unge i alderen 18–34 år med en faktor 2. Oversamplingen er foretaget for at øge sandsynligheden for et tilstrækkeligt antal besvarelser fra en aldersgruppe, som typisk har lavere svarvillighed.

Undersøgelsen er udsendt via Digital Post. Borgere, der er undtaget Digital Post, har derfor ikke haft mulighed for at deltage. Spørgeskemaet har kunnet besvares på dansk og engelsk. Borgere uden adgang til eller forudsætninger for at bruge digitale redskaber eller med begrænsede danskundskaber eller engelskundskaber har dermed haft ringere forudsætninger for at deltage. Disse forhold indebærer en systematisk dækningsbegrænsning, som ikke kan afhjælpes ved vægtning.

Svar og frafald

Spørgeskemaundersøgelsens omfang:

- 30.272 københavnere modtog invitationen
- Udtrækket er et tilfældigt udsnit med oversampling af 18–34-årige

Undersøgelsen opnåede:

- Svarprocent: 10 % gennemførte surveyen (3.238 besvarelser ud af 30.272 inviterede).

Repræsentativitet

Repræsentativitet er central for analysens validitet. En sammenligning mellem de inviterede borgere og de borgere, der har gennemført spørgeskemaet, viser, at undersøgelsen ikke er fuldt repræsentativ for Københavns befolkning. Skævhederne skyldes både stikprøvedesignet (oversampling) og systematisk frafald blandt bestemte grupper. I udtrækket er unge i aldersgruppen 18-34 år oversamlet med en faktor 2. Det betyder, at de unge bevidst er inviteret i højere grad end deres andel i målgruppen, for at øge sandsynligheden for tilstrækkeligt antal unge besvarelser, da denne gruppe typisk har en lavere tilbøjelighed for at svare. Det er også tilfældet i denne undersøgelse, hvor fx kun 6 % af de inviterede unge mellem 18-29 år har gennemført undersøgelsen. I relation hertil har 25% af de 60-69-årige gennemført.

Når man vurderer repræsentativitet, skal man derfor skelne mellem:

1. inviterede (som her er skævt sammensat pga. oversampling), og
2. respondenter (som typisk også er skævt sammensat pga. nonresponse).

Detaljerede resultater om undersøgelsen repræsentativitet vises på de næste to sildes.

Skævhed i deltagelsen

Grupper med højere deltagelse
(overrepræsenterede blandt respondenter):

- **Dansk herkomst**
- **Ældre københavnere (60+ år)**
- **Højere uddannede**
(MVU/Bachelor og opefter).
- **Højere indkomstgrupper.**

Grupper med lavere deltagelse
(underrepræsenterede blandt respondenter):

- **Yngre københavnere (særligt 18-39-årige)**
- **Kort uddannelse** (grundskole som højest fuldførte).
- **Lavere indkomstgrupper.**
- **Indvandre og efterkommer fra ikke vestlige lande**

Repræsentativitetsanalyse

Procent	KK i alt	Stikprøve	Gennemført besvarelse	Forskel besvarelse - KK
Køn				
Mænd	49%	48%	45%	-4%
Kvinder	51%	52%	55%	4%
Alder				
18-29 år	30%	42%	24%	-6%
30-39 år	24%	26%	20%	-4%
40-49 år	14%	10%	11%	-3%
50-59 år	13%	9%	15%	2%
60-69 år	9%	7%	15%	6%
70+ år	9%	7%	15%	6%
Herkomst				
Dansk	69%	70%	77%	8%
Ikke-vestlige efterkommere	4%	4%	1%	-3%
Ikke-vestlige indvandrere	13%	12%	9%	-5%
Vestlige efterkommere	1%	1%	1%	0%
Vestlige indvandrere	13%	13%	12%	-1%
Indkomst				
-99.999 kr.	8%	10%	6%	-2%
100.000-199.999 kr.	20%	22%	17%	-4%
200.000-299.999 kr.	24%	24%	23%	-1%
300.000-399.999 kr.	19%	18%	21%	2%
400.000-499.999 kr.	12%	11%	14%	2%
500.000+ kr.	14%	12%	18%	3%
Ukendt	3%	3%	2%	0%

Repræsentativitetsanalyse

Procent	KK i alt	Stikprøve	Gennemført besvarelse	Forskel besvarelse - KK
Bydel				
Amager Vest	13%	13%	13%	0%
Amager Øst	10%	10%	10%	0%
Bispebjerg	8%	9%	7%	-1%
Brønshøj-Husum	6%	6%	6%	0%
Indre By	9%	9%	9%	0%
Nørrebro	12%	13%	13%	1%
Valby	10%	10%	9%	-1%
Vanløse	6%	6%	7%	1%
Vesterbro/Kongens Enghave	13%	13%	13%	0%
Østerbro	12%	12%	14%	1%
Ukendt	1%	0%	0%	0%
Uddannelse				
Grundskole	13%	13%	8%	-5%
Gymnasiale uddannelser	16%	20%	14%	-2%
Erhvervsfaglige uddannelser	13%	11%	12%	-1%
KVU	4%	4%	4%	0%
MVU	15%	14%	19%	4%
BACH	5%	6%	5%	0%
LVU	17%	15%	21%	4%
Ph.d. og forskeruddannelser	2%	2%	3%	1%
Ukendt	14%	15%	14%	1%

Vægtning

Repræsentativitetsanalysen viser, at stikprøven afviger fra Københavns befolkning, særligt i forhold til alder, køn, uddannelse og herkomst. For at reducere skævheder i deltagelsen er besvarelsene vægtet ved hjælp af post-stratifikationsvægte baseret på registerdata fra Danmarks Statistik. Vægtningen er foretaget efter alder, køn og uddannelsesniveau.

Herkomst indgår ikke i vægtningen, da en samtidig opdeling på herkomst, alder, køn og uddannelse ville medføre meget små celler. Dette ville resultere i ustabile vægte og øget usikkerhed i estimerne.

Formålet med vægtningen er at forbedre stikprøvens repræsentativitet, så resultaterne i højere grad afspejler den samlede befolkning i København og ikke systematisk over- eller undervurderer bestemte gruppers svar. Vægtning kan imidlertid ikke korrigere for systematiske forskelle i holdninger mellem respondenter og ikke-respondenter inden for samme vægtgrupper. Hvis personer, der deltager i undersøgelsen, fx generelt har stærkere holdninger til klimaforandringer end andre personer med samme alder, køn og uddannelse, vil dette ikke blive opfanget af vægtningen. Resultaterne bør derfor fortolkes med dette forbehold.