



Besvarelse vedrørende antal biler, der kun bruges i weekenderne

Medlem af Borgerrepræsentationen Jakob Næsager, C, har den 13. marts 2024 stillet følgende spørgsmål til Teknik- og Miljøforvaltningen.

Spørgsmål

Har forvaltningen data på, hvor meget de københavnske bilkører anvendes tidsmæssigt, herunder hvor stor en andel af bilerne i betalingszonerne, der kun anvendes i weekenderne?

Svar

Teknik- og Miljøforvaltningen har ikke data på, hvor meget de københavnske biler holder i kø eller anvendes tidsmæssigt, eller hvor stor en andel af bilerne i betalingszonen, der kun anvendes i weekenderne.

Hvad angår bilernes tidsmæssige anvendelse er det nærmeste, vi kommer, en opgørelse af de københavnske bilers årlige kørsel, som blev opgjort i forbindelse med bilejerskabsanalysen i 2023 (bilag 1). Opgørelsen viser, at 12 % af de privatejede biler i København kører under 5.000 km om året. 39 % kører under 10.000 km om året. En typisk årlig kørsel, når bilen bruges til daglig pendling, ligger på omkring 12.000-15.000 km. 12.000 km svarer til fx 200 pendlerdage på et år med en afstand til arbejde på 30 km.

Hvad angår andelen af biler i betalingszonen, som kun anvendes i weekender, findes der en analyse fra 2017, hvor det blev undersøgt, hvor mange biler der holdt på samme plads mandag, onsdag og fredag. Analysen viste, at hhv. 23 % og 26 % af parkeringskapaciteten på Østerbro og Vesterbro var optaget af biler, der holdt på samme plads på de tre nedslagsdage.

Analysen indikerer, at en stor del af de parkerede biler holder parkeret det samme sted de fleste hverdage. Men den siger ikke noget om, hvorvidt de bliver brugt i weekenden.

05-04-2024

Sagsnummer i F2
2024 - 5675

Dokumentnummer i F2
130661

Sagsnummer i eDoc
2024-0095019

Svaret er offentligt tilgængeligt på <https://www.kk.dk/politik/politiske-udvalg/teknik-og-miljoedvalget/politikerspørgsmaal-til-teknik-og-miljoeforvaltningen>

Peter Højer
Vicedirektør

Bilejerskab og brug af bil i Københavns Kommune

Rapport

Københavns Kommune



Kolofon

Udarbejdet af: Amanda Falah Rasmussen, Mads Münster, Phillip Halmsted Olsen og Kristian Kolstrup

Dato: 15. maj 2023

Kontakt

Incentive,

Indholdsfortegnelse

1	INDLEDNING	6
2	SAMMENFATNING	8
2.1	De københavnske bilejere	8
2.2	Københavnernes brug af bil	9
2.3	Københavnernes behov og barrierer for bil	10
2.4	Økonomiske virkemidlers påvirkning af bilejerskab og brug af bil	12
3	DE KØBENHAVNSKE BILEJERE	14
3.1	Bilejerskab i København	14
3.2	Sammenligning af familier med og uden bil	18
3.3	Uddybet viden om familier med bil	25
3.4	Vigtige faktorer for bilejerskab og trafikarbejde	26
4	KØBENHAVNERNES BRUG AF BIL	28
4.1	Årlig kørsel i bil og årlige omkostninger	28
4.2	Københavnernes ture i bil	32
4.3	Transportmiddelvalg for københavnere med og uden adgang til bil i familien	34
4.4	Bilture i København fordelt på bopælskommune	35
5	VIDEN OM KØBENHAVNERNES BEHOV OG BARRIERER FOR BIL	37
5.1	Indledning	37
5.2	Livsfaseskift	38
5.3	Økonomi	39
5.4	Parkering	40
5.5	Kollektive transportmuligheder	40
5.6	Delebilisme	41
5.7	Cyklisme	42
6	ØKONOMISKE VIRKEMIDLERS EFFEKT PÅ BILEJERSKAB OG BRUG AF BIL	44
7	REFERENCER	51
8	BILAG	52

Oversigt over figurer og tabeller

Figurer i rapporten

Figur 1	Udvikling i antal privatbiler og bilejerskab i Københavns Kommune 2003-2021	15
Figur 2	Udviklingen i bilejerskabet i Københavns Kommune følger den økonomiske udvikling	16
Figur 3	Bilejerskabet er større for højere indkomster	19
Figur 4	Bilejerskabet er højest blandt de 45 til 64-årige	20
Figur 5	Familier med bil har højere indkomst end familier uden bil	22
Figur 6	Andelen af voksne med adgang til bil i familien er størst i Brønshøj-Husum og mindst på Nørrebro	24
Figur 7	Hver 8. privatbil kører under 5.000 km om året	29
Figur 8	Andelen af de københavnske delebilsbrugere, der udtrykker, at delebilsordningen i høj grad har haft indflydelse på, at de har udskudt eller undladt at købe bil	41
Figur 9	Oversigt over byudviklingsområder	53

Tabeller i rapporten

Tabel 1	Bilejerskab fordelt på bydele og byudviklingsområder	17
Tabel 2	Familier med bil tjener mere og har større variation i indkomst på tværs af områder	21
Tabel 3	Antal biler fordelt på indkomst og bydele	23
Tabel 4	Der er flest familier, der har adgang til bil, blandt familier med hjemmeboende børn	25
Tabel 5	Familier med 1 bil tjener mindre end familier med mere end 1 bil	25
Tabel 6	Familier, der kun ejer elbil og plugin-hybridbiler, har højere indkomster og kører mere om året end dem, som kun ejer benzin- og dieslbiler	26
Tabel 7	Andel af familier i Københavns Kommune, som opfylder hver faktor	27
Tabel 8	Ejerskab af sommerhus og at der er børn i familien, har størst betydning for, om familien har bil	27
Tabel 9	Andel biler fordelt på årlig kørsel og geografi	30

Tabel 10	Antal biler fordelt på indkomstgrupper og årlig kørsel for bilejere på Østerbro, Nørrebro og i Indre By	31
Tabel 11	I gennemsnit betaler bilisterne i København 40.000 kr. årligt pr. bil	32
Tabel 12	Københavnerne kører mest i bil til og fra andre kommuner	33
Tabel 13	Størstedelen af københavnernes bilture er under 10 km	33
Tabel 14	Københavnerne kører mest i bil i forbindelse med fritidsture	34
Tabel 15	Størstedelen af københavnernes bilture er under 10 km	34
Tabel 16	Familier med bil cykler og går mindre	35
Tabel 17	De fleste bilture i fritiden eller på ærinder i København bliver foretaget af københavnere	36
Tabel 18	Sammenhæng mellem virkemidler og bilejerskab, trafikarbejde og CO ₂ -udledning	44
Tabel 19	Konsekvenser for bilejerskab CO ₂ -udledning i Københavns Kommune ved ændrede beboerlicenser for fossilbiler, 2025	45
Tabel 20	Priser beboerlicenser gul zone, kr./måned	46
Tabel 21	Effekt af at indføre landsdækkende kilometerbaseret roadpricing og omlægge bilafgifterne	48
Tabel 22	Geografisk opdeling af effekter på kørselsomfang og CO ₂ -udledning i Incentives analyse (hovedscenarie)	48
Tabel 23	Effekt af højere variable kilometerpriser	49
Tabel 24	Passagerfremgang på lang sigt ved takstnedsættelse på 30% fordelt på transportform/selskab	49
Tabel 25	Effekter på CO ₂ -udledningen pr. år ved fuld effekt af takstnedsættelse på 30%	50
Tabel 26	Udvikling i antal privatbiler og bilejerskab i Københavns Kommune 2003-2021	52
Tabel 27	Eksempler på priser på privat parkering i byudviklingsområderne	54
Tabel 28	Familier med bil har højere indkomst end familier uden bil	55
Tabel 29	Antal biler fordelt på årlig kørsel og geografi	56
Tabel 30	Familier med bil cykler og går mindre	57
Tabel 31	Oversigt over anvendt litteratur i delopgave 2	58

1 Indledning

Københavns Kommune skal i forbindelse med den kommende Klimaplan 2035 og Kommuneplan 2024 forventeligt revurdere mål, indsatser og initiativer for biltrafikken. For at have et bedre grundlag for at gøre dette ønsker Københavns Kommune at samle den eksisterende viden om de københavnske borgeres bilejerskab og brug af bilen og supplere den med ny viden.

Denne rapport skal derfor opdatere, udbygge og yderligere kvalificere den mest centrale eksisterende viden om bilejerskab og brug af bilen i et samlet overblik.

Tilgang og datagrundlag

Analysen er primært baseret på registerdata fra Danmarks Statistik, der omfatter alle personer i Københavns Kommune, samt information om bl.a. deres bilejerskab, familie, indkomster og ejerskab af sommerhus. Vi har derudover beregnet, hvor langt biler med københavnske brugere kører årligt ud fra indberetninger til Motorregisteret, hvor bilernes kilometertal indrapporteres i forbindelse med syn. Samme tilgang har tidligere været brugt af De Økonomiske Råd (2021). Den årlige kørsel er opgjort for de 43% af privatbilerne i København, der ved udgangen af 2021 har haft samme ejere ved flere efterfølgende syn.

Boks 1

Definitioner af begreber i analysen

Familier

Vi har opgjort familier ud fra Danmarks Statistiks definition af E-familier. En E-familie består af en enlig eller et par, som bor på samme adresse med eller uden børn. Her medregnes hjemmeboende børn, hvis de bor på samme adresse som en forælder, er under 25 år og er ugifte.

Privatbiler

Vi har afgrænset de privatbiler, vi kigger på i Københavns Kommune, ud fra køretøjets art, primære anvendelse og adressen for køretøjets bruger. Privatbiler er defineret som personbiler, hvis primære anvendelse ikke er rutekørsel, rustvognskørsel eller buskørsel, samt varebiler, hvis primære anvendelse er privat personkørsel eller privat godstransport.¹ Vi har identificeret privatbiler i Københavns Kommune ved at koble hvert køretøj til det personnummer, der er registreret som bruger i Motorregisteret (DMRB). Leasede biler indgår dermed. Bilbestanden er opgjort ultimo 2021.

Bilejerskab

Vi har opgjort bilejerskab som antal privatbiler pr. 1.000 indbyggere over 18 år. Befolkningen er opgjort ultimo 2021 på baggrund af BEF-registeret.

Adgang til bil

Alle personer i en familie har adgang til bil, hvis mindst én person i familien er registreret som bruger af en bil. Delebilsordninger indgår således ikke.

Indkomst

Vi har anvendt Danmarks Statistiks indkomstbegreb 'personindkomst i alt ekskl. beregnet lejeværdi af egen bolig'. Det dækker over summen af erhvervsindkomst, overførselsindkomst, formueindkomst (ekskl. beregnet lejeværdi af egen bolig) og anden ikke klassificerbar indkomst, der kan henføres direkte til den enkelte person. Beløbet er før fradrag af skat, arbejdsmarkedsbidrag og særlig pensionsbidrag, og renteudgifter er ikke fratrukket.

Note: ¹ Det er samme definition af privatbiler, som bruges i Københavns Kommunes egen statistikbank. Ved analyser med mikrodata på Danmarks Statistik forskerserver, kan der opstå mindre forskelle afhængig af hvilke registre, der skal kobles sammen.

Vi har desuden inddraget data fra Transportvaneundersøgelsen (TU) fra 2010 til 2019 til at undersøge Københavnernes valg transportmiddel, længden på Københavnernes bilture samt hvilke turformål Københavnerne bruger bilen til.

Struktur i rapporten

I kapitel 2 opsummerer vi centrale resultater fra rapporten. I kapitel 3 beskriver vi bilejerskabet i Københavns Kommune og de københavnske bilejere. Vi undersøger desuden statistisk, hvilke faktorer der betyder mest for bilejerskabet. I kapitel 4 beskriver vi københavnernes brug af bil og i kapitel 5 opsamlers vi den eksisterende viden om forestillede og oplevede behov for at bruge bil, og hvad der kan understøtte, at flere vælger at undvære en bil. Endeligt giver vi i kapitel 6 et overblik over den eksisterende viden om økonomiske virkemidler til at reducere bilejerskabet og bilkørslen i Københavns Kommune.

God læselyst.

2 Sammenfatning

Vi giver i dette kapitel en sammenfatning af de centrale resultater i rapporten.

2.1 De københavnske bilejere

Bilejerskab i København

Dette kapitel beskriver bilejerskabet i København.

Ved udgangen af 2021 var der over 142.000 privatbiler i Københavns Kommune. Antallet af privatbiler har været støt stigende i København. Det skyldes både et stigende indbyggertal og stigende bilejerskab. Ved udgangen af 2021 var bilejerskabet (antal biler pr. 1.000 personer over 18 år) i Københavns Kommune 267 biler.

Bilejerskabet varierer på tværs af bydele. Højest er det i Brønshøj-Husum med 363, og lavest er det på Nørrebro med 205.

En simpel sammenligning viser, at bilejerskabet er 25-28% lavere i Ørestad end på Amager, selvom de to byområder indkomstmæssigt ligger på samme niveau. I Ørestad betaler bilejerne over 13.000 kr. om året for adgang til beboerparkering i områderne. Det indikerer, at prisen for parkering har betydning for bilejerskabet.

Det forventes, at antallet af biler i København vil stige yderligere frem mod 2035.

Sammenligning af familier med og uden bil

Dette kapitel viser, at bilejerskabet generelt vokser med indkomstniveau og alder, og at der er betydelig forskel på indkomsten blandt familier med bil og familier uden bil i København.

Medianindkomsten pr. voksen for familier med bil i Københavns kommune er 440.000 kr. om året før skat. Det er 76% højere end medianindkomsten for familier uden bil, der er på 250.000 kr. om året pr. voksen. Hvis vi kun ser på familier med bil, er der stor variation i indkomsten på tværs af bydelene. For familier uden bil er der derimod næsten ingen variation i medianindkomsten på tværs af Københavns bydele.

Antallet af biler fordelt på indkomstgrupper varierer på tværs af bydele. I bydelene Bispebjerg, Brønshøj-Husum og Nørrebro er der relativt flere biler blandt familier med en gennemsnitlig indkomst for voksne i familien på under 300.000 end for byen som helhed. Det er også disse bydele, hvor medianindkomsten blandt indbyggerne er lavest.

I gennemsnit har 40% af københavnere over 18 år adgang til bil i familien. Det varierer fra 31% på Nørrebro til 55% i Brønshøj-Husum.

61% af familier med hjemmeboende børn har bil, mens det kun er 26% af familierne uden hjemmeboende børn, der har bil.

Uddybet viden om familier med bil

Kapitlet viser, at familier med mere end en bil har en højere medianindkomst end familier, som kun har én bil. Familier, som kun ejer elbiler eller plugin-hybridbiler, har en højere medianindkomst end familier, som kun ejer benzin- eller dieslbiler. Familier, som kun ejer elbiler eller plugin-hybridbiler, kører flere kilometer om året, end familier, der kun ejer benzin- og dieslbiler.

Vigtige faktorer for bilejerskab og trafikarbejde

Dette kapitel undersøger, hvor stor betydning udvalgte faktorer har for, om man har bil i familien. Den viser, at sandsynligheden er større, hvis familien har børn (+27%), ejer sommerhus (+34%), har høj indkomst (en personindkomst før skat på over 0,5 mio. kr. årligt) (+22%), og hvis én eller flere af arbejdspladserne ikke er stationsnære (+12%).

20% af familierne i København har hjemmeboende børn, 7% ejer et sommerhus, 22% har høj indkomst og 30% har mindst en person med en ikke-stationsnær arbejdsplads.

Analysen viser desuden, at de samme faktorer har betydning for, hvor mange kilometer familierne kører i deres bil(er). Den største betydning har det, om én eller flere arbejdspladser er stationsnære. Det medfører i gennemsnit 38% forøgelse af den årlige kørsel i familien.

2.2 Københavnernes brug af bil

På baggrund af data fra motorregisteret har vi opgjort, at 12% af de private biler i København kører under 5.000 km om året. 27% kører mellem 5.000 og 10.000 km om året, og 24% af privatbilerne kører mellem 10.000 km og 15.000 km. En typisk årlig kørselsmængde, når bilen bruges til daglig pendling, ligger på omkring 12.000-15.000 km.

I de københavnske bydele ligger andelen af biler, der kører under 5.000 km om året, i intervallet 9-12%. I byudviklingsområderne ligger andelen mellem 2% og 10% med et gennemsnit på 7%. Det kunne indikere, at beboere med et mindre behov for bil fravælger bilen i områder, hvor parkeringen er dyrere.

De københavnske bilejere betaler i gennemsnit 40.000 kr. om året i omkostninger til bil eksklusiv parkering og beboerlicenser. Gennemsnitsomkostningerne for de biler, der kører under 5.000 km om året, er 7.900 kr. Det er baseret på standardnøgletal for omkostningen pr. kørt kilometer og tager ikke højde for fx bilernes alder. En beboerlicens til Københavns Kommunes licenszoner koster mellem 200 kr. og 5.530 kr. om året. For de biler, der kører under 5.000 km om året, vil de samlede udgifter (inklusive beboerlicens) ved at have en bil i de fleste tilfælde være under 1.000 kr. om måneden.

Københavnernes ture i bil

Dette kapitel undersøger, hvordan københavnernes ture i bil fordeler sig på geografi, turlængde og turformål.

Analysen viser, at 35% af københavnernes bilture foregår inden for kommunegrænsen. 91% af disse ture er under 10 km. 60% er under 5 km.

50% af københavnernes ture i bil krydser kommunegrænsen. Ture, der krydser kommunegrænsen, udgør 86% af de kilometer, københavnernes kører.

15% af københavnernes bilture starter og slutter uden for kommunen.

33% af Københavnernes samlede bilture er under 5 km, og hver tiende tur i bil er under 2 km.

24% af københavnernes bilture er mellem 5 og 10 km.

Over halvdelen af de kilometer, københavnernes kører i bil, er i forbindelse med fritidsture (56%). 15% tilbagelægges i forbindelse med ærinder. Sammenligner vi med landsgennemsnittet, kører københavnernes flere kilometer i forbindelse med ærinder og fritidsformål (71% mod landsgennemsnittet på 64%) og færre kilometer i forbindelse med arbejde (20% mod landsgennemsnittet på 27%).

De korte ture under 5 km er i højere grad ærindeture, mens fritidsture og ture til og fra arbejde udgør en større andel af de længere ture.

Transportmiddelvalg for københavnere med og uden adgang til bil i familien

Dette kapitel viser, at for københavnere med adgang til bil i familien udgør cykler, gang og kollektiv trafik en mindre andel af den samlede daglige transport, hvad enten vi opgør det i kilometer eller i antal ture.

Kapitlet viser også, at afstand til arbejde har betydning for, hvor meget københavnere med adgang til bil i familien benytter bilen. Hvis en københavnere med adgang til bil i familien har en arbejdsplads, der ligger *uden for* Københavns Kommune eller omegnskommunerne, udgør ture i bil 60% af personens daglige ture. For københavnere med adgang til bil i familien, hvis arbejdsplads ligger *i* Københavns Kommune eller omegnskommunerne, udgør bilture 42% af de daglige ture.

Bilture i København fordelt på bopælskommune

Dette kapitel viser, hvor mange af de ture, der enten starter eller slutter i København, der foretages af københavnere, og hvor mange der foretages af borgere med bopæl udenfor Københavns kommune. Samlet set foretages 62 % af alle ture med start eller slut i København af københavnere. Det er særligt fritidsture og ærindeture, hvor københavnernes står for en stor andel af turene.

2.3 Københavnernes behov og barrierer for bil

Kapitlet gennemgår centrale dele af den eksisterende viden om de oplevede og forestillede behov for bil, samt hvad der kan bidrage til, at københavnernes vælger at undvære bil.

Livsfaseskift

Den eksisterende viden peger på, at personer særligt overvejer deres bilejerskab i forbindelse med livsfaseskift, fx nyt job, start på uddannelse, flytning eller ændret familiesituation som fx at få børn, eller at børnene flytter hjemmefra. I sådanne situationer er der størst mulighed for at påvirke folks valg.

Økonomi

Økonomi har betydning for anskaffelsen af bil, hvilket data om de københavnske bilejere også bekræfter, idet bilejerskabet er højest blandt københavnere med en høj indkomst. Økonomi kan også have betydning for, i hvor høj grad bilen benyttes. Fx har de høje benzinpriser som følge af inflationen fået 4 ud af 10 danskere til at køre mindre i bil i løbet af arbejdsdagen. 38% af danskerne kører således mindre i bil i arbejdstiden, mens 41% tager cyklen eller kollektiv transport til arbejdet i stedet for bilen. Udviklingen er højest blandt de 18-25-årige.

Parkering

Parkering kan være en af de største oplevede barrierer for at anskaffe eller bruge bil. Det kan både være en forventning om, at det kan være svært at finde en parkeringsplads, eller besvær i hverdagen, fordi man ikke kan parkere foran døren, der afholder borgere fra at anskaffe en bil. Men også de faste udgifter til parkering kan være afgørende for, om folk vælger at anskaffe eller afskaffe en bil. Når vi sammenligner områder med samme indkomstniveauer, fx Ørestad og Østerbro, tyder det da også på, at højere beboerlicenser medfører lavere bilejerskab.

Kollektive transportmuligheder

Adgang til kollektive transportmuligheder har betydning for bilejerskabet. I områder, hvor serviceniveauet af offentlig transport er højt, råder færre familier over bil, end i områder, hvor serviceniveauet er lavt. Negative erfaringer med kollektiv transport kan også øge den enkeltes oplevelse af, at bilen er en nødvendighed.

Delebilisme

Adgang til delebiler har betydning for det oplevede behov for at eje en bil. En undersøgelse gennemført for Københavns Kommune viser, at muligheden for at benytte delebil har haft indflydelse på udskydelse eller undladelse af bilkøb.

Der er dog også en række barrierer for brug af delebiler. De københavnske bilejere, der ikke bruger delebil, angiver fx, at det er for dyrt med deres kørselsbehov, eller at det er for besværligt.

Parkeringsforhold for delebiler kan være en barriere for brugen af delebiler, hvis det opleves som besværligt at finde en parkeringsplads til delebilen. Her kan der dog være forskel på de erfaringsbaserede og forestillede fortællinger. Interviews med brugere af delebiler viser, at parkering ikke opleves som særlig problematisk.

Cyklisme

Cykler kan være konkurrent til bilen på de kortere ture. Behovet for bil opleves som mindre, hvis cykelforhold i et område forbedres.

Elcykler er blevet mere udbredt over det sidste årti og kan være en stor konkurrent til bilen. Det skyldes blandt andet, at der er sket et skift i de sociale normer og det offentlige image for denne transportform det seneste årti. El-ladcyklen har også fået en større plads i fortællingen om børnefamilien som alternativ til "familiebilen". Det kan dog være svært for folk at skifte bilen ud med en elcykel, blandt andet fordi prisen på en elcykel sammenlignes med prisen på en almindelig cykel.

2.4 Økonomiske virkemidlers påvirkning af bilejerskab og brug af bil

Dette kapitel gennemgår centrale dele af den eksisterende viden om, hvordan økonomiske virkemidler kan anvendes til at reducere bilejerskab og bilbrug.

Hævet prisniveau på beboerlicenser

Det generelle prisniveau for beboerlicenser har betydning for bilejerskabet. Analysen 'En grøn omstilling af trafikken' opgjorde, at bilejerskabet falder med ca. 1% ved en pris på beboerlicenser på 8.000 kr. årligt. Det virker dog lavt, når vi sammenligner med elasticiteter for bilejerskab anvendt af Skatteministeriet.

Differentierede beboerlicenser

En differentiering af beboerlicensen efter CO₂-emissioner, som vi ser i Københavns Kommune i dag, giver øget incitament for borgerne til at købe biler, der udleder mindre CO₂. Effekten på bilejerskab er ikke undersøgt.

Beboerlicenser i nye områder

Indføres der beboerlicenser i områder, hvor det før har været gratis at parkere, påvirker det bilejerskabet, antallet af kørte kilometer og CO₂-udledningen. Effekten på bilejerskabet af at indføre beboerlicenser i nye områder er afhængig af antallet af private parkeringspladser. Det gælder særligt for områder, hvor beboerne kan parkere på egen grund.

Korttidsparkering

Der er begrænset viden om effekterne på bilejerskab, kørte kilometer og CO₂-udledning af at hæve taksterne for korttidsparkering i Københavns Kommune. Et studie har set på effekten af, at priserne for korttidsparkering i rød parkeringszone i København blev hævet fra 18 til 35 kr./time. Studiet fandt, at 10% højere priser medfører 7,6% færre parkeringer i rød zone.

Roadpricing

Indførelse af roadpricing kan potentielt have stor effekt på bilejerskabet. Det Økonomiske Råd fandt i deres analyse fra 2021, at i områder som Københavns Kommune, hvor taksterne blev sat højest (niveauet er ikke rapporteret), blev bilejerskabet reduceret med 26%.

Lavere priser i den kollektive trafik

Landstrafikmodellen estimerer, at en takstnedsættelse på 30% medfører en passagerfremgang på ca. 26% (målt i personkilometer). Kunderne vil reagere forskelligt i bus, tog og metro.

Passagerfremgangen er således størst for DSB's fjern- og regionaltog og mindst for busser, lokalbaner og letbaner. Overflytningen til kollektiv trafik vil ske fra både bil, cykel og gang. København adskiller sig fra resten af Danmark på bl.a. på udbuddet af kollektive transportmidler, og effekterne af en takstnedsættelse i København må forventes at være forskellige fra effekterne på landsplan.

3 De københavnske bilejere

I dette kapitel undersøger vi bilejerskabet i København og beskriver karakteristika for københavnske familier med og uden bil. Desuden indeholder kapitlet en statistisk analyse af udvalgte faktoreres betydning for om en familie ejer en bil, og hvor meget den bruges.

3.1 Bilejerskab i København

Historisk udvikling

Bestanden af privatbiler i Københavns Kommune er steget støt siden 2003.¹ I perioden 2003-2021 er bestanden vokset med en gennemsnitlig årlig vækstrate på 2,8%, og ved udgangen af 2021 oversteg det samlede antal privatbiler 142.000, jf. figur 1.

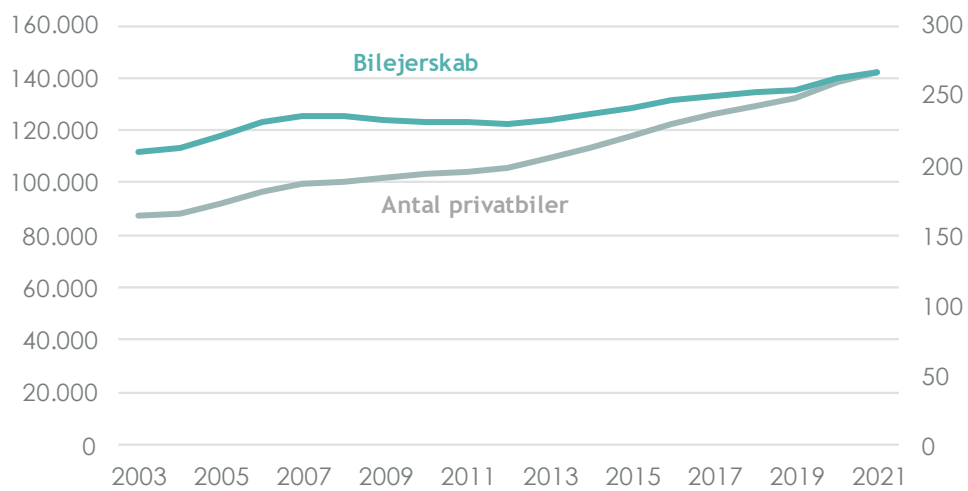
Bilejerskabet er i perioden 2003-2021 vokset med en gennemsnitlig årlig vækstrate på 1,3%. Resten af væksten i antallet af biler skyldes, at der i samme periode har været befolkningsvækst i Københavns Kommune. Bilejerskabet i Københavns Kommune var ultimo 2021 267 biler pr. 1.000 voksne indbyggere. Til sammenligning er bilejerskabet i hele landet 572, i Aarhus Kommune 449 og i Odense Kommune 496.

¹ Baseret på udtræk fra Motorregistret fra 2003 til 2021.

Figur 1

Udvikling i antal privatbiler og bilejerskab i Københavns Kommune 2003-2021

Antal privatbiler (venstre akse) og bilejerskab pr. 1.000 indbyggere over 18 år (højre akse).

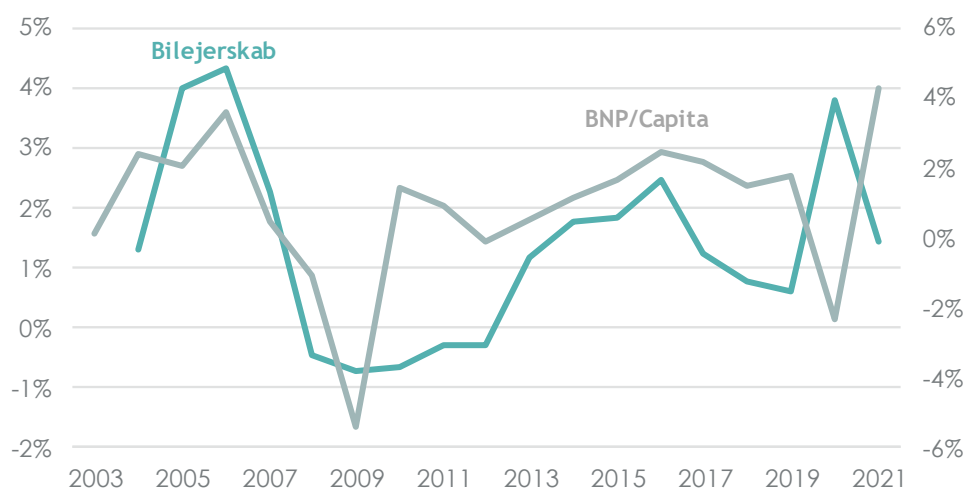


Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.

Bilejerskabet er ikke steget alle årene. I årene 2008-2012 faldt bilejerskabet således hvert år, jf. figur 2. Det hænger sammen med, at der i samme periode var et fald i den økonomiske vækst (målt ved BNP/capita) på baggrund af finanskrisen. COVID-19 medførte dog i 2020 en stigning i bilejerskabet samtidig med et fald i den økonomiske vækst, og i året efter var der den modsatte sammenhæng.

Figur 2 **Udviklingen i bilejerskabet i Københavns Kommune følger den økonomiske udvikling**

Årlig ændring i bilejerskab (venstre akse) og udvikling i BNP/capita (højre akse).



Kilde: Bilejerskab er baseret på data fra Danmarks Statistik, og BNP/capita er fra Danmarks Statistik, tabel NAN1 og FT.

Bilejerskab opdelt på bydele og byudviklingsområder

Bilejerskabet, målt som antal biler pr. 1.000 indbyggere over 18 år, varierer på tværs af bydelene. Højest er det i Brønshøj-Husum med 353, og lavest er det på Nørrebro med 205, jf. tabel 1.

Vi har desuden beskrevet bilejerskabet i nogle af de nye byudviklingsområder. Bilejerskabet varierer på tværs af de nye byudviklingsområder. Højest er det i Nordhavn med 285, og lavest i DR Byen med 151.

Tabel 1 **Bilejerskab fordelt på bydele og byudviklingsområder**

Bilejerskab pr. 1.000 indbyggere over 18 år i 2021.

Område	Bilejerskab	Median-indkomst (kr.) ¹	Område	Bilejerskab	Median-indkomst (kr.) ¹
Hele København	267	330.000			
Bydele			Byudviklingsområder		
Brønshøj-Husum	363	320.000	Nordhavn	285	600.000
Valby	290	330.000	Carlsberg Byen	280	620.000
Østerbro	277	370.000	Sydhavn	264	430.000
Amager Øst	277	330.000	Nordøstamager	263	410.000
Amager Vest	267	330.000	Valby Syd	208	310.000
Indre By	261	370.000	Ørestad	200	330.000
Bispebjerg	251	280.000	DR Byen	151	240.000
Vesterbro-Kongens Enghave	231	350.000			
Nørrebro	205	290.000			

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.

Note: Kort over byudviklingsområder fremgår af bilag.

Note: ¹ Afrundet til nærmeste 10.000 kr. Opgjort som medianindkomst pr. voksen i familien.

I nye byudviklingsområder med begrænset adgang til offentlig parkering betaler beboerne for adgang til privat parkering. Eksempelvis koster det i Ørestad 13.380 kr. årligt og i Nordhavn 15.576 kr. årligt (2023-priser) at parkere i bydelen. Til sammenligning koster den dyreste beboerlicens til Københavns Kommunes licensområder 5.530 kr. årligt (2023-priser). En beboerlicens giver adgang til parkering på offentlig vej i det licensområde, brugeren af bilen har adresse i.

Vi har ikke analyseret, hvorfor bilejerskabet varierer på tværs af bydele. En simpel sammenligning viser dog, at bilejerskabet er 25-28% lavere i Ørestad end på Amager (25% ift. Amager Vest og 28% ift. Amager Øst), selvom de to byområder indkomstmæssigt ligger på samme niveau, jf. tabel 1. Det indikerer, at prisen for parkering har betydning for bilejerskabet. I Nordhavn er bilejerskabet højere end på Amager på trods af højere takster. Det kan dog skyldes, at medianindkomsten er væsentligt højere i Nordhavn.

Fremtidigt bilejerskab

Københavns Kommunes trafikmodel, COMPASS, indeholder en fremskrivning af både befolkning og bilejerskab. Fra 2017 til 2035 er forudsætningerne i COMPASS, at bilejerskabet stiger med 4%, svarende til en årlig vækst på 0,2%. Det er historisk lavt. Til sammenligning er den gennemsnitlige årlige vækstrate i bilejerskabet i Københavns Kommune fra 2003 til 2021 1,3%. Den gennemsnitlige årlige vækstrate afhænger af, hvilken periode man ser på. Afhængig af

hvilket år fra 2003 vi sammenligner med 2021, ligger den gennemsnitlige årlige vækstrate dog mellem 0,9% (2008-2021) og 2,7% (2020-2021).

3.2 Sammenligning af familier med og uden bil

I dette kapitel undersøger vi forskelle på familier med og uden bil.

Forskelle i indkomst og alder

Vi viser i dette kapitel, at der er betydelig forskel på indkomsten blandt familier med bil og familier uden bil. En større del af familier uden bil har lav indkomst, og bilejerskabet vokser generelt med indkomstniveauet og alderen.

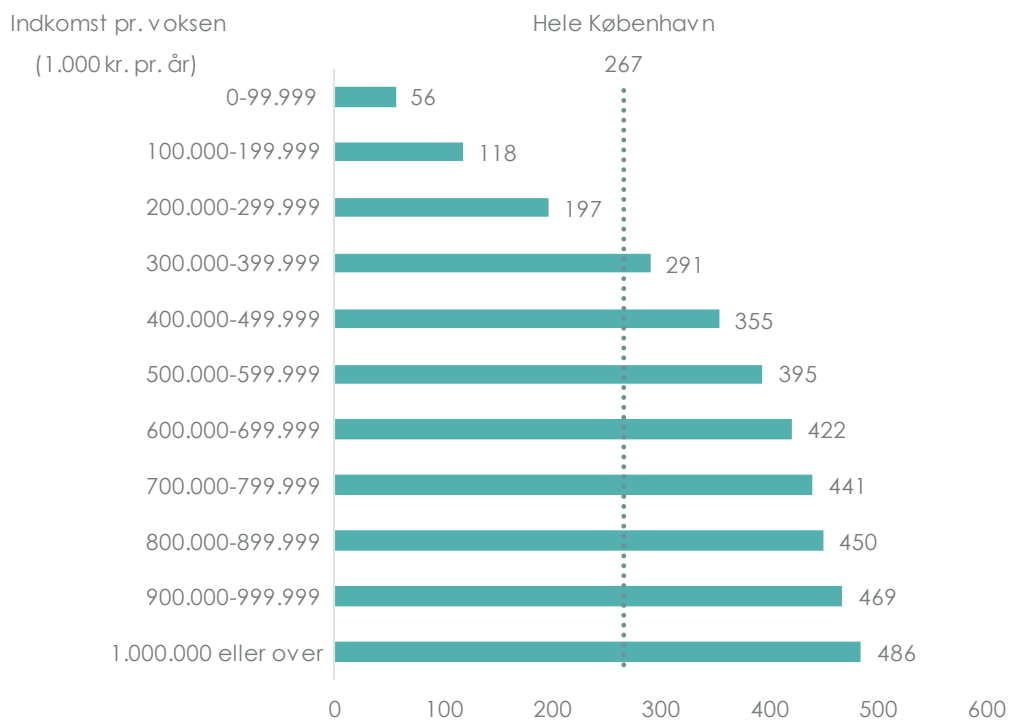
Vi har valgt at opgøre indkomsten pr. voksen i familien som et gennemsnit for at kunne sammenligne både enlige og par.² Dermed får vi for hver familie ét tal for den gennemsnitlige voksenindkomst.

Bilejerskabet er markant mindre for de laveste indkomstgrupper jf. figur 3. For hver 1.000 indbyggere over 18 i København, som tjener under 100.000 kr. om året, er der 56 privatbiler. Det svarer til, at omkring hver syttende i indkomstgruppen ejer en bil. Det er markant lavere end bilejerskabet på tværs af alle indkomstgrupper, hvor der er 267 privatbiler for hver 1.000 indbyggere. Det svarer til, at omkring hver fjerde voksen i Københavns Kommune i gennemsnit har en bil.

² Indkomst for voksne hjemmeboende børn medregnes ikke.

Figur 3 **Bilejerskabet er større for højere indkomster**

Antal privatbiler pr. 1.000 indbyggere over 18 år fordelt på indkomst.

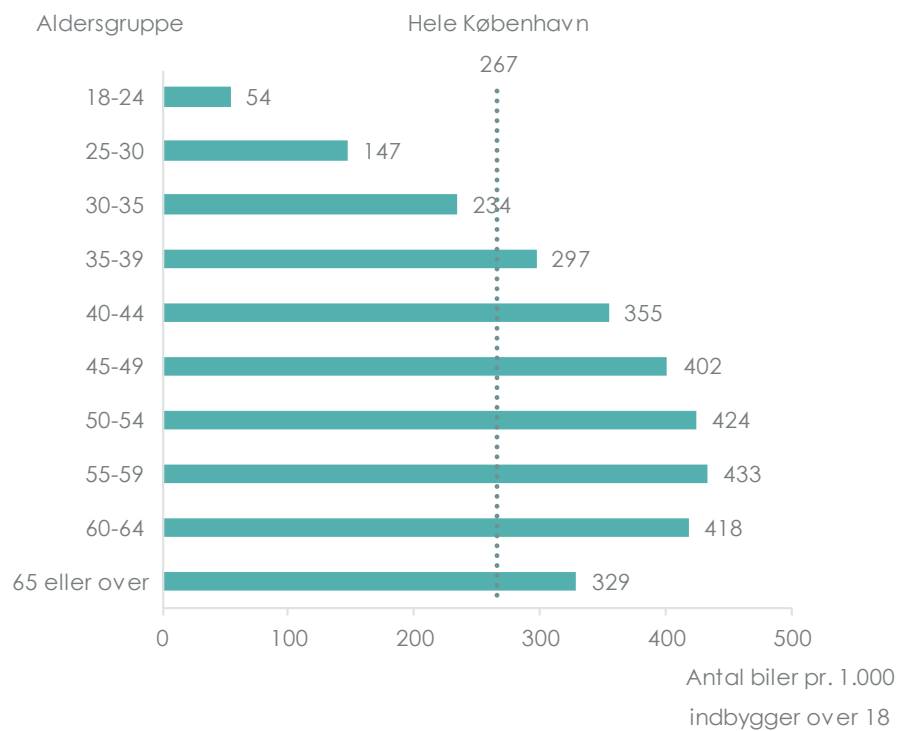


Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.

Note: Hjemmeboende børn mellem 18 og 24 er medregnet som indbygger i forældrenes indkomstgruppe.

På samme måde er bilejerskabet i Københavns Kommune lavest blandt de yngste aldersgrupper, jf. figur 4. Bilejerskabet er generelt højere for de ældre aldersgrupper, men niveauet falder igen for aldersgrupperne over 60 år.

Figur 4 **Bilejerskabet er højest blandt de 45 til 64-årige**
Antal privatbiler pr. 1000 indbyggere over 18 fordelt på aldersgruppe.



Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.
Note: Bilejerskab er her opgjort på det personnummer, der er registreret som bilens bruger hos Skat.

Medianindkomsten pr. voksen for familier med bil er 440.000 kr. om året, jf. tabel 2. Det er 76% højere end medianindkomsten pr. voksen for familier uden bil, der er på 250.000 kr. om året. Hvis vi kun ser på familier med bil, er der stor variation i indkomsten på tværs af bydelene. Familier med bil, som bor i Indre By eller på Christianshavn, har en medianindkomst pr. voksen på 60.000 kr. over medianindkomsten i de resterende bydele.

Hvis vi derimod kun ser på familier uden bil, er der næsten ingen variation i medianindkomsten på tværs af Københavns bydele. Variationen er højere blandt områderne med byudvikling. Både for familier med bil og familier uden bil. Området med de højeste indkomster blandt familierne med bil er Carlsberg Byen, hvor medianindkomsten er 690.000 kr. pr. voksen.

Tabel 2

Familier med bil tjener mere og har større variation i indkomst på tværs af områder

Antal familier og medianindkomst før skat pr. voksen fordelt på område og efter, om familien ejer bil.

Område	Bil i familien			Uden bil i familien	
	Antal biler	Antal familier	Medianindkomst kr. pr. voksen ¹	Antal familier	Medianindkomst kr. pr. voksen ¹
Hele København	142.427	128.499	440.000	265.833	250.000
Amager Vest	18.354	16.586	440.000	33.511	240.000
Amager Øst	14.197	12.791	430.000	24.970	250.000
Bispebjerg	11.465	10.358	380.000	24.649	240.000
Brønshøj-Husum	12.279	10.571	400.000	12.619	240.000
Indre By/ Christianshavn	12.618	11.213	500.000	24.817	250.000
Nørrebro	13.581	12.640	410.000	37.427	240.000
Valby	15.171	13.571	420.000	24.735	250.000
Vanløse	11.271	10.046	440.000	13.518	260.000
Vesterbro/ Kongens Enghave	14.910	13.713	460.000	34.209	260.000
Østerbro	18.473	16.841	480.000	32.022	260.000
Udvalgte områder med byudvikling	13.827	12.518	500.000	31.082	250.000
Carlsberg Byen	444	408	690.000	549	550.000
DR Byen	500	475	500.000	2.162	180.000
Nordhavn	780	688	680.000	1.084	480.000
Nordøstamager	1.555	1.385	530.000	2.837	270.000
Sydhavn	4.826	4.274	570.000	8.781	280.000
Valby Syd	2.313	2.122	460.000	6.302	240.000
Ørestad	3.409	3.166	460.000	9.367	250.000

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.

Note: ¹ Afrundet til nærmeste 10.000 kr. Opgjort som medianindkomst pr. voksen i familien.

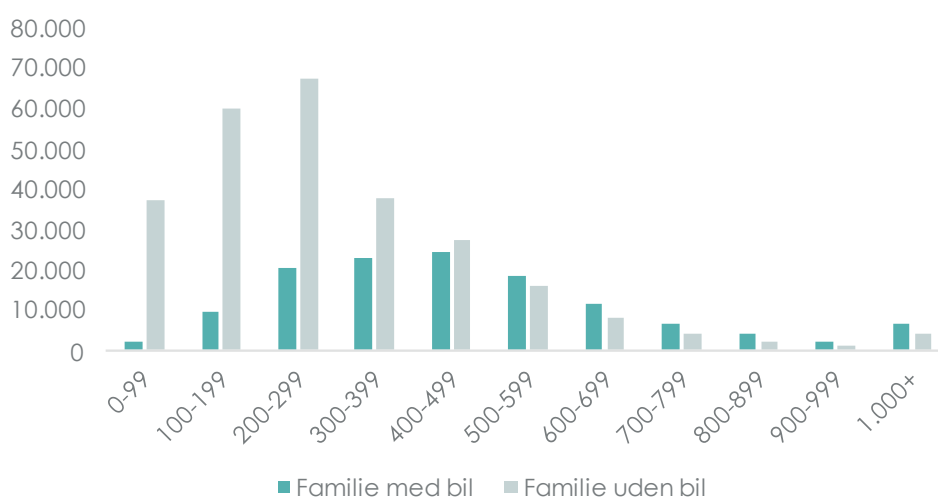
Note: I 'Hele København' indgår et mindre antal biler, hvor der ikke er oplyst, hvilken bydel de tilhører.

Ud over at der er forskel på medianindkomsterne for familier med og uden bil, er der også forskel på selve indkomstfordelingerne jf. figur 5. Her ser vi, at der er lidt flere familier med bil end uden bil i alle indkomstniveauerne over 500.000 kr. pr. voksen om året. Til gengæld har langt størstedelen af familier med lave indkomster ikke bil. Det kan dog bl.a. skyldes, at unge og studerende typisk udgør deres egen familie.

Figur 5

Familier med bil har højere indkomst end familier uden bil

Antal familier fordelt på indkomstniveau målt på årlig indkomst før skat pr. voksen i familien (1.000 kr.).



Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.

Antallet af biler fordelt på indkomstgrupper varierer på tværs af bydelene. I bydelene Bispebjerg, Brønshøj-Husum og Nørrebro er der flere relativt flere biler de lave indkomstgrupper end for byen som helhed, jf. tabel 3.

Tabel 3 **Antal biler fordelt på indkomst og bydele**

	Gennemsnitsindkomst for voksne i familien (i 1.000 kr. før skat)											
	I alt (antal biler)	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10+
Hele København	142.427	2%	7%	16%	17%	19%	14%	9%	5%	3%	2%	6%
Amager Vest	18.351	2%	7%	15%	18%	19%	15%	9%	5%	3%	2%	5%
Amager Øst	14.190	1%	7%	15%	19%	21%	14%	9%	5%	3%	2%	4%
Bispebjerg	11.464	2%	10%	21%	21%	21%	11%	6%	3%	2%	1%	2%
Brønshøj-Husum	12.279	2%	10%	19%	19%	17%	13%	8%	5%	3%	2%	3%
Indre By/ Christianshavn	12.609	2%	5%	11%	14%	15%	13%	10%	6%	5%	3%	15%
Nørrebro	13.578	2%	10%	18%	19%	21%	15%	8%	3%	2%	1%	2%
Valby	15.167	2%	7%	17%	19%	20%	14%	9%	5%	3%	2%	4%
Vanløse	11.268	1%	6%	15%	18%	19%	16%	9%	6%	3%	2%	5%
Vesterbro/ Kongens Enghave	14.879	1%	6%	13%	16%	20%	15%	10%	5%	4%	2%	6%
Østerbro	18.465	2%	6%	13%	14%	18%	15%	11%	6%	4%	2%	9%
Carlsberg	444	1%	0%	2%	6%	10%	17%	15%	11%	10%	7%	22%
DR Byen	500	2%	6%	11%	15%	15%	21%	12%	6%	4%	2%	5%
Nordhavn	780	1%	3%	4%	6%	9%	14%	12%	11%	10%	4%	26%
Nordøstamager	1.555	2%	3%	8%	13%	18%	16%	12%	8%	7%	4%	9%
Sydhavn	4.826	1%	3%	7%	11%	16%	15%	13%	9%	7%	4%	14%
Valby Syd	2.313	2%	5%	13%	17%	21%	17%	10%	6%	3%	2%	4%
Ørestad	3.409	2%	5%	12%	18%	19%	17%	11%	6%	4%	2%	4%

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.

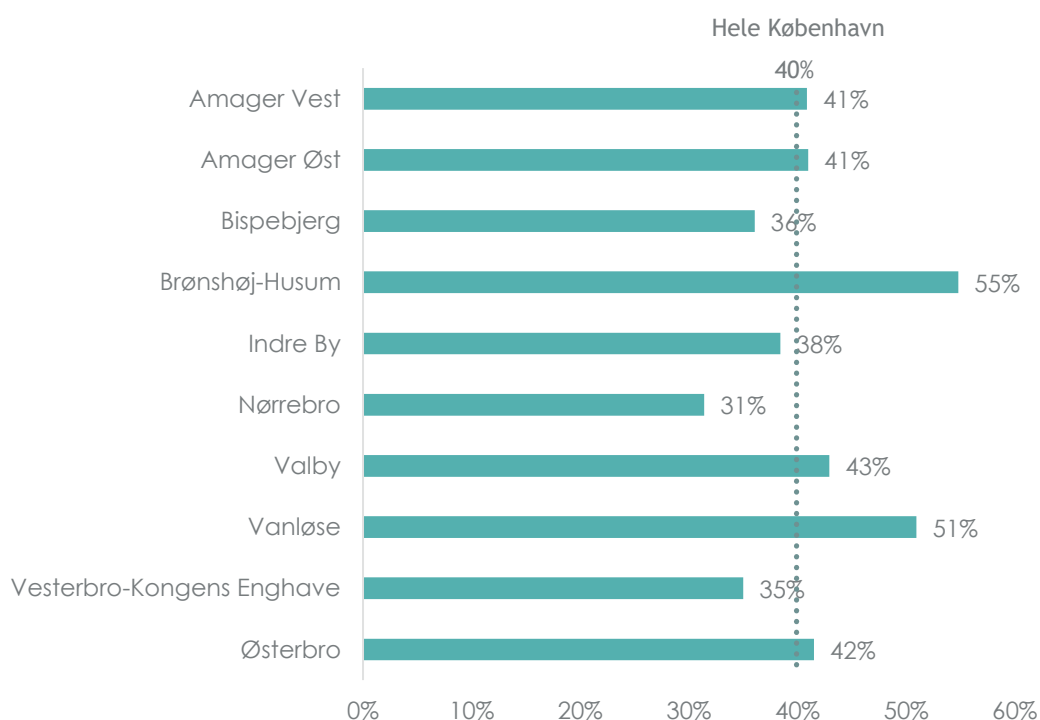
Note: I 'Hele København' indgår et mindre antal biler, hvor der ikke er oplyst, hvilken bydel de tilhører.

Adgang til bil i familien

Vi har også undersøgt, hvor stor en andel af voksne i København der har adgang til en bil i deres familie (der bor på samme adresse). Dvs. vi ser bort fra udeboende børn, som er fyldt 18 år, hvor mindst en forælder ejer bil. Derudover anser vi det ikke som at have adgang til bil i familien for de personer, der deler adresse med bilejere, hvis de ikke danner par. Samlet set har 40% af de

voksne indbyggere i Københavns Kommune adgang til bil i familien, jf. figur 6. Brønshøj-Husum og Vanløse er de to bydele, hvor flest voksne har adgang til bil i familien, mens Nørrebro, Bispebjerg og Vesterbro/Kongens Enghave er de bydele, hvor færrest har adgang.

Figur 6 **Andelen af voksne med adgang til bil i familien er størst i Brønshøj-Husum og mindst på Nørrebro**
Andel af personer over 18 år med adgang til bil i familien.¹



Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.
Note: ¹ Vi medregner ikke udeboende børn, som er fyldt 18 år.

Familiesammensætning og bil

Der er generelt forskel på familiesammensætningen for familier med bil og familier uden bil, jf. tabel 4. Således har 61% af familierne med hjemmeboende børn bil, mens det samme kun gælder for 26% af familierne uden hjemmeboende børn. Blandt familierne uden hjemmeboende børn indgår også fx studerende, der typisk har en lavere indkomst.

Betydningen af bil understøttes også af de kvalitative undersøgelser, vi refererer til i kapitel 5.

Tabel 4

Der er flest familier, der har adgang til bil, blandt familier med hjemmeboende børn

	Hjemmeboende børn	Ingen hjemmeboende børn
Andel med adgang til bil	61%	26%
Antal	78.325	316.007

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.

3.3 Uddybet viden om familier med bil

I dette kapitel ser vi kun på familier med bil. Vi sammenligner forskelle på antal biler i familien, forbrug af forskellige typer brændstof og årlig kørsel.

Antallet af biler i familien

For familier med 2 biler er medianindkomsten 50.000 kr. højere pr. voksen end blandt de familier, som kun har 1 bil, jf. tabel 5. For familier med 3 eller flere biler er medianindkomsten derimod kun 10.000 kr. højere pr. voksen end for familier med 2 biler.

Tabel 5

Familier med 1 bil tjener mindre end familier med mere end 1 bil

Antal familier og indkomst opdelt på antal biler i familien.

Antal biler i familie	Antal familier	Medianindkomst pr. voksen i kr. ¹
1	116.127	430.000
2	11.128	480.000
3 eller flere	1.244	490.000

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.
Note: ¹ Afrundet til nærmeste 10.000 kr.

Valg af brændstoftype

Dette kapitel viser, at familier, som kun ejer elbiler eller plugin-hybridbiler, har højere medianindkomst og årlig kørsel end familier, som kun ejer benzin- eller dieslbiler.

I forhold til tabel 5, hvor vi inddelte familier efter antallet af biler, er forskellen i indkomst større, når vi inddeler familier efter den type af brændstof, deres biler bruger, jf. tabel 6. Familier, som kun ejer elbiler eller plugin-hybridbiler, kører også generelt længere om året. Det kan hænge sammen med, at ældre biler typisk bliver brugt mindre, og at størstedelen af elbilerne og plugin-hybridbilerne er relativt nye. Forskellen i indkomst kan skyldes, at elbiler og plugin-hybridbiler er dyrere at anskaffe, og derfor i højere grad købes af familier med højere indkomster.

I tabel 6 ser vi udelukkende på familier, der enten kun ejer 1 bil, eller som ejer flere biler med samme type forbrug af brændstof. Det har vi valgt for bedre at kunne sammenholde forskelle på indkomst og kørsel med valg af brændstof.

Tabel 6

Familier, der kun ejer elbil og plugin-hybridbiler, har højere indkomster og kører mere om året end dem, som kun ejer benzin- og dieslbiler

Antal familier, indkomst, antal biler og kørsel opdelt på type af brændstof for familiens biler.

Brændstof	Antal familier	Medianindkomst pr. voksen i kr. ¹	Antal biler	Årlig kørsel pr. bil i km ²
Kun benzin/diesel	120.858	430.000	132.821	14.800
Kun plugin-hybrid	2.786	550.000	2.802	23.000
Kun el	3.263	600.000	3.335	19.100

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.

Note. Tabellen inkluderer ikke de 1.590 familier, der enten ejer bil, der bruger anden type brændstof, eller både har fossil- og elbiler. Note: ¹ Afrundet til nærmeste 10.000 kr. Note: ² Afrundet til nærmeste 100 km.

3.4 Vigtige faktorer for bilejerskab og trafikarbejde

Den statistiske analyse i dette kapitel viser bl.a., at det er 34% mere sandsynligt, at familier med sommerhus ejer bil, i forhold til familier uden sommerhus, og at familier med hjemmeboende børn generelt kører 20% længere årligt end andre familier.

Vi har undersøgt, hvad følgende fire faktorer har af betydning for, om familien har bil og for den samlede årlige kørsel i familien:

- Om der er hjemmeboende børn i familien
- Om familien ejer et sommerhus
- Om mindst en af arbejdspladserne blandt de voksne i familien ikke er stationsnær³
- Om gennemsnitsindkomsten pr. voksen i familien er høj (over 0,5 mio. kr. pr. voksen)⁴

³ Defineret som, at arbejdsadressen ligger over 1 km fra nærmeste letbane, jernbane-, S-togs- eller metrostation.

⁴ Det svarer til, at familien har en gennemsnitlig indkomst pr. voksen, der er blandt de 22% højeste.

Analysen er baseret på alle familier i Københavns Kommune ultimo 2021. Tabel 7 viser andelen af familier i København, som opfylder hver af de fire faktorer.

Tabel 7

Andel af familier i Københavns Kommune, som opfylder hver faktor

Faktor	Andel af familier
Børn i familien ¹	20%
Ejer sommerhus ²	7%
Høj indkomst	22%
Arbejdsplads er ikke stationsnær ³	30%

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.

Note: ¹ Hjemmeboende børn. Note: ² Flexibolig medregnes ikke. Note: ³ Andelen er beregnet ud af de familier, hvor mindst en person har et arbejde.

Analysen viser, at det er 34% mere sandsynligt, at familier med sommerhus har bil end familier uden sommerhus, jf. tabel 8. Hvis familien har hjemmeboende børn, er det 27% mere sandsynligt, at den har bil. Og der er 22% større sandsynlighed for, at familier med høj indkomst har bil. Har en eller flere af de voksne i familien et arbejde, der ikke er stationsnært, er der 12% større sandsynlighed for, at familien har bil. En familie, der således har sommerhus og børn, har 61% større sandsynlighed for at have bil end familier, der hverken har sommerhus eller børn.

Når vi ser på familiens årlige kørsel, er faktoren med den største effekt, om mindst en af de voksne i familien har en arbejdsplads, der ikke er stationsnær. Hvis det er tilfældet, kører familien i gennemsnit 38% længere om året end familier, hvor alle arbejdspladserne er stationsnære. Børn i familien medfører i gennemsnit, at familien kører 17% mere i bil, mens det har lige stor effekt på den årlige kørsel, om familien ejer sommerhus, eller om familien har høj indkomst. I begge tilfælde forøger hver af faktorerne den samlede årlige kørsel med ca. 10% sammenlignet med familier, der ikke har sommerhus eller høj indkomst.

Tabel 8

Ejerskab af sommerhus og at der er børn i familien, har størst betydning for, om familien har bil

Resultat af regressionsanalyser på bilejerskab og årlig kørsel i familien.

Faktor	Forøgelse af sandsynlighed for, at familien har bil	Forøgelse af årlig kørsel i familien
Børn i familien	27%	17%
Ejer sommerhus	34%	11%
Høj indkomst	22%	10%
Arbejdsplads er ikke stationsnær	12%	38%

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.

Note: Resultaterne ovenfor er baseret på to separate regressionsmodeller. Forøgelsen af sandsynligheden for, at familien har bil, er estimeret ud fra en lineær sandsynlighedsmodel. Forøgelsen af årlig kørsel i familien er estimeret ud fra en lineær model for log-transformeret årlig kørsel.

4 Københavnernes brug af bil

I dette kapitel beskriver vi, hvordan københavnerne bruger deres biler.

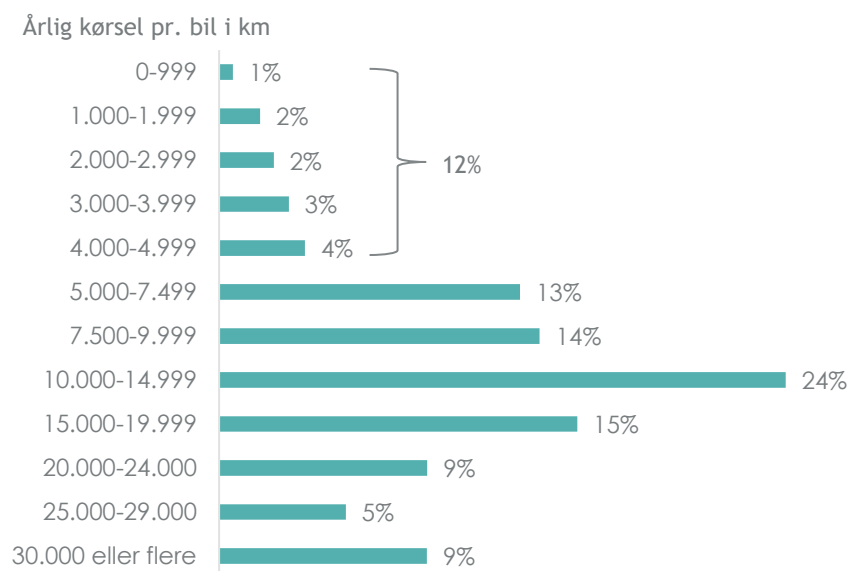
4.1 Årlig kørsel i bil og årlige omkostninger

Årlig kørsel

På baggrund af data fra Motorregisteret har vi opgjort, at 12% af de private biler i København kører under 5.000 km om året, jf. figur 7. 27% kører mellem 5.000 og 10.000 km om året, og 24% af privatbilerne kører årligt mellem 10.000 km og 15.000 km. 9% af privatbilerne i København kører over 30.000 km om året. En typisk årlig kørsel, når bilen bruges til daglig pendling, ligger på omkring 12.000-15.000 km. 12.000 km svarer til fx 200 pendlerdage på et år med en afstand til arbejde på 30 km. Hvis der er yderligere 15 ture årligt i fx sommerhus med en afstand på 100 km, giver det yderligere 3.000 km på et år.

Personbilerne, der anvendes af familierne i København, kører i gennemsnit 14.800 km om året. Til sammenligning er det gennemsnitlige kørte kilometertal på landsplan ca. 15.300 i 2020, jf. Skat 2021.

Figur 7 Hver 8. privatbil kører under 5.000 km om året



Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.

Vi har undersøgt, hvor stor en andel af bilerne i de københavnske bydele og i områder med ny byudvikling der kører under 5.000 km om året. I de københavnske bydele ligger andelen i intervallet 9-13%. I byudviklingsområderne ligger andelen mellem 2% og 10% med et gennemsnit på 7%, jf. tabel 9. Antallet af privatbiler opdelt på årlig kørsel for hver bydel og byudviklingsområde fremgår af bilag, kapitel 8.

Tabel 9 Andel biler fordelt på årlig kørsel og geografi

	Årlig kørsel pr. bil (1.000 km)							
	Under 5	5-7,5	7,5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30 +
Hele København	12%	13%	14%	24%	15%	9%	5%	9%
Amager Vest	11%	13%	13%	24%	15%	9%	5%	10%
Amager Øst	12%	13%	13%	25%	15%	9%	5%	8%
Bispebjerg	11%	12%	13%	23%	16%	9%	6%	9%
Brønshøj-Husum	12%	13%	15%	24%	15%	9%	5%	8%
Indre By/ Christianshavn	12%	14%	14%	24%	15%	8%	5%	8%
Nørrebro	10%	12%	13%	24%	15%	10%	6%	9%
Valby	11%	12%	13%	24%	16%	9%	6%	9%
Vanløse	13%	14%	16%	24%	14%	8%	5%	7%
Vesterbro/Kongens Enghave	9%	12%	13%	24%	16%	10%	6%	11%
Østerbro	12%	13%	14%	24%	15%	9%	5%	8%
Udvalgte områder med byudvikling	7%	10%	12%	24%	17%	12%	7%	13%
Nordhavn	4%	12%	16%	27%	13%	9%	6%	12%
Nordøstamager	10%	15%	13%	23%	18%	7%	5%	9%
Ørestad	2%	12%	14%	26%	16%	11%	8%	10%
Sydhavn	9%	12%	13%	25%	13%	13%	6%	10%
Valby Syd	6%	9%	11%	24%	18%	13%	7%	12%
Carlsberg Byen	10%	12%	10%	23%	17%	11%	6%	11%
DR Byen	6%	9%	11%	23%	16%	11%	7%	16%

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.

Note: Fordelingen af biler på kørselsomfang er estimeret ud fra 43% af private biler i Københavns Kommune.

Vi har også undersøgt, hvor mange biler på Østerbro, Nørrebro og i Indre By der har en kørsel på over 10.000 km årligt, og som er ejet af familier med en lav indkomst, jf. tabel 10.

Ser vi på biler, der kører over 10.000 km om året i de tre bydele, viser data, at knap 5.400 af bilerne, som kører over 10.000 km om året, tilhører familier med en lav indkomst. En lav indkomst defineres som en gennemsnitlig årlig indkomst for voksne i familien på under 300.000 kr. I alt er der knap 45.000 familier i de tre bydele. Ca. 70% af familierne har bil, jf. tabel 2.

38 % af bilerne i de tre bydele - svarende til knap 17.000 biler - kører under 10.000 km om året, hvilket indikerer, at bilerne ikke bruges dagligt, eller kun bruges til korte ture.

Tabel 10

Antal biler fordelt på indkomstgrupper og årlig kørsel for bilejere på Østerbro, Nørrebro og i Indre By

Gennemsnitsindkomst for voksne i familien	Antal biler i alt	Antal biler, der kører over 10.000 km årligt	Antal biler, der kører under 10.000 km årligt
0-99.999	841	462	379
100.000-199.999	3.015	1.603	1.412
200.000-299.999	6.258	3.358	2.900
300.000-399.999	6.927	4.161	2.766
400.000-499.999	7.933	5.223	2.710
500.000-599.999	6.548	4.519	2.029
600.000-699.999	2.439	1.577	862
700.000-799.999	4.284	2.838	1.446
800.000-899.999	1.571	1.003	568
900.000-999.999	977	690	287
1.000.000 eller over	3.859	2.440	1.419
I alt	44.652	27.874	16.778

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.

Note: I 'Hele København' indgår et mindre antal biler, hvor det ikke er oplyst, hvilken bydel de tilhører.

Note: Fordelingen af biler på kørselsomfang er estimeret på baggrund af et udvalg af 43% af privatbilerne i Københavns Kommune.

Omkostninger ved kørsel

Vi har estimeret, hvor meget bilejerne betaler for deres brug af bil om året eksklusive beboerlicens og andre parkeringsomkostninger. Vi har taget udgangspunkt i en gennemsnitspris pr. km kørt i bil på 2,7 kr. (2022-priser), jf. Transportøkonomiske Enhedspriser v2.0.

Gennemsnitsprisen er et gennemsnit over drivmidler, bilmærker og alder og indeholder alle omkostninger ekskl. parkering og beboerlicenser, dvs. afskrivning af anskaffelsesprisen, reparation og vedligeholdelse, dæk, drivmidler, ejerafgift og forsikring. Prisen er baseret på standardnøgletal for omkostningen pr. kørt kilometer og tager ikke højde for fx bilernes alder.

Gennemsnitsprisen er derefter sammenholdt med de enkelte bilers årlige kørsel. Privatbiler i København kører i gennemsnit 14.800 km om året. Det svarer til en årlig betaling på 40.000 kr., jf. tabel 11.

Tabel 11

I gennemsnit betaler bilisterne i København 40.000 kr. årligt pr. bil

Gennemsnitlige årlige udgifter til bil ekskl. beboerlicens og andre parkeringsomkostninger.

Årlig kørsel i km	Kr. pr. bil ¹
0-999	1.200
1.000-1.999	3.300
2.000-2.999	6.100
3.000-3.999	8.800
4.000-4.999	11.500
5.000-7.499	16.400
7.500-9.999	22.900
10.000-14.999	32.600
15.000-19.999	45.800
20.000-24.000	59.100
25.000-29.000	72.600
30.000 eller flere	113.500
Gennemsnit	40.000

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.

Note: ¹ Afrundet til nærmeste 100 kr.

Gennemsnitsomkostningerne for de biler, der kører under 5.000 km om året, er 7.900 kr. årligt. En beboerlicens til Københavns Kommunes licenszoner koster mellem 200 kr. og 5.530 kr. om året. For de biler, der kører under 5.000 km om året, vil de samlede omkostninger (inklusive beboerlicens) ved at have en bil i de fleste tilfælde være under 1.000 kr. om måneden.

4.2 Københavnernes ture i bil

Turlængde

Halvdelen af de ture, københavnerne kører i bil, krydser kommunegrænsen. 35% er ture inden for kommunegrænsen, og resten er ture, der starter og slutter uden for Københavns Kommune, jf. tabel 12. Ture inden for Københavns Kommune er oftere kortere. Opgør vi i stedet fordelingen af det samlede antal kørte km, bliver langt de fleste, 86%, kørt på ture, der krydser kommunegrænsen.

Tabel 12

Københavnerne kører mest i bil til og fra andre kommuner

Fordeling af københavnernes samlede kørsel i bil og gennemsnitlig turlængde

	Ture i bil	Kilometer i bil
Inden for Københavns Kommune	35%	9%
Krydser kommunegrænse	50%	86%
Uden for Københavns Kommune	15%	5%
I alt	100%	100%

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Transportvaneundersøgelsen 2019. Baseret på personer bosiddende i Københavns Kommune.

Note: Ture, som fx starter i Københavns Kommune og slutter i Frederiksberg Kommune, tæller også med i opgørelsen som en tur, der krydser en kommunegrænse.

Størstedelen af københavnernes bilture er under 10 km, jf. tabel 13. Ture inden for kommunegrænsen er typisk under 10 km, mens der er langt flere lange ture blandt ture, der krydser kommunegrænsen.

Tabel 13

Størstedelen af københavnernes bilture er under 10 km

Fordeling af københavnernes ture i bil på turlængde

Kilometer	0-2	2-5	5-10	10-20	20-30	Over 30
Inden for Københavns Kommune	24%	36%	31%	8%	1%	0%
Krydser kommunegrænse	1%	11%	21%	28%	12%	27%
Uden for Københavns Kommune	10%	26%	19%	19%	8%	18%
I alt	11%	22%	24%	19%	7%	16%

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Transportvaneundersøgelsen 2016-2019. Baseret på personer bosiddende i Københavns Kommune.

Note: Ture, som fx starter i Københavns Kommune og slutter i Frederiksberg Kommune, tæller også med i opgørelsen som en tur, der krydser en kommunegrænse.

Turformål

Over halvdelen af de kilometer, københavnerne kører i bil, er i forbindelse med fritidsture, jf. tabel 14. Sammenligner vi med landsgennemsnittet, kører københavnerne flere kilometer i forbindelse med ærinder og fritidsformål og færre kilometer i forbindelse med arbejde og uddannelse.

Tabel 14

Københavnerne kører mest i bil i forbindelse med fritidsture

Fordeling af københavnernes samlede kørsel i bil (kilometer) på turformål

Turformål	Arbejde	Ærinde	Fritid	Erhverv
Københavns Kommune (antal km)	5.646.000	4.796.000	20.416.000	2.252.000
Københavns Kommune (andele)	20%	15%	56%	9%
Lands gennemsnit bilister (andel)	27%	-----	64% -----	10%

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Transportvaneundersøgelsen 2016-2019. Baseret på personer bosiddende i Københavns Kommune. Lands gennemsnit: Transportøkonomiske Enhedspriser v2.0 (baseret på Transportvaneundersøgelsen 2016-2018).
 Note: Uddannelse indgår under arbejde.
 Note: Afrundet til nærmeste 1.000.

I tabellen nedenfor fremgår det, hvordan københavnernes ture fordeler sig på turformål og afstand. Størstedelen (39%) af turene er fritidsture, efterfulgt af 34% ærindeture og 21% ture til og fra arbejde og uddannelse. De resterende 6% er erhvervsture. De korte ture under 5 km er i højere grad ærindeture, mens fritidsture og ture til og fra arbejde udgør en større andel af de længere ture.

Tabel 15

Størstedelen af københavnernes bilture er under 10 km

Fordeling af københavnernes ture i bil på turlængde

Kilometer	0-2	2-5	5-10	10-20	20-30	Over 30	I alt
Arbejde	7%	13%	22%	32%	34%	23%	21%
Ærinde	70%	50%	35%	22%	10%	9%	34%
Fritid	20%	32%	38%	39%	47%	58%	39%
Erhverv	3%	4%	5%	8%	8%	9%	6%
Alle turformål	11%	22%	24%	19%	7%	16%	100%

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Transportvaneundersøgelsen 2016-2019. Baseret på personer bosiddende i Københavns Kommune.
 Note: Uddannelse indgår under arbejde.

4.3 Transportmiddelvalg for københavnere med og uden adgang til bil i familien

Vi har også undersøgt københavnernes valg af transportmiddel ud fra besvarelser i Transportvaneundersøgelsen fra 2010 til 2019. Her har vi fordelt respondenterne på, om deres

familie ejer bil, og på, om deres arbejdsplads ligger i Københavns Kommune eller en omegnskommune⁵, eller om den ikke gør.

Generelt finder vi, at for familier med bil udgør cykler, gang og kollektiv trafik en mindre andel af den samlede transport, hvad enten vi opgør det i kilometer eller i antal ture. Det bekræfter, at bilejere oftere tager bilen sammenlignet med københavnere uden adgang til bil.

Ture i bil udgør 60% af de daglige ture for københavnere med adgang til bil i familien, hvis deres arbejdsplads ligger uden for Københavns Kommune eller omegnskommunerne, jf. tabel 16. For københavnere med adgang til bil i familien, hvis arbejdsplads ligger i Københavns Kommune eller omegnskommunerne udgør bilture 42% af de daglige ture. Det indikerer, at en stor andel af de københavnere, der har adgang til bil i familien, oftere vælger andre transportmidler til pendling, hvis deres arbejdsplads ligger i Københavns Kommune eller omegnskommunerne.

Det stemmer godt overens med vores viden om, at københavnere kører færre kilometer i forbindelse med pendling sammenlignet med landsgennemsnittet, og at 39% af de københavnske biler kører under 10.000 km om året og derfor næppe bruges dagligt.

Tabel 16

Familier med bil cykler og går mindre

Fordeling af ture og kilometer på transportmiddel for alle københavnere.

		Arbejdsplads i Københavns Kommune eller omegnskommuner ¹		Arbejdsplads uden for Københavns Kommune eller omegnskommuner ¹	
		Bil i familien	Uden bil i familien	Bil i familien	Uden bil i familien
Ture	Gang	21%	27%	17%	24%
	Cykel	30%	49%	15%	30%
	Bil	42%	9%	60%	12%
	Kollektiv	7%	15%	7%	34%
Kilometer	Gang	3%	5%	1%	2%
	Cykel	13%	25%	4%	11%
	Bil	77%	28%	81%	22%
	Kollektiv	8%	42%	13%	65%

Kilde: Egne beregninger baseret på Transportvaneundersøgelsen fra 2010 til 2019.

Note: ¹ Omegnskommuner er her Frederiksberg, Tårnby, Gentofte, Gladsaxe, Herlev, Hvidovre og Rødovre kommuner.

4.4 Bilture i København fordelt på bopælskommune

Når vi ser på bilturene, der starter eller slutter i Københavns Kommune, er det samlet set 62% af turene, der foretages af personer, der bor i Københavns Kommune, jf. tabel 17. Ser vi på de

⁵ Omegnskommuner refererer her til Frederiksberg, Tårnby, Gentofte, Gladsaxe, Herlev, Hvidovre og Rødovre.

enkelte turformål er det særligt fritidsture og ærindeture, hvor københavnere udgør en stor andel, mens erhvervsture i højere grad udgøres af personer, der bor uden for Københavns Kommune.

Tabel 17

De fleste bilture i fritiden eller på ærinder i København bliver foretaget af københavnere

Fordeling af bilture, som starter eller slutter i København, på turformål og bopælskommune

	Bor i Københavns Kommune	Bor uden for Københavns kommune
Arbejdsplads	53%	47%
Ærinde	74%	26%
Fritid	63%	37%
Erhverv	36%	64%
I alt	62%	38%

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Transportvaneundersøgelsen 2016-2019. Baseret på personer, hvis biltur starter eller slutter i København.

Note: Borgere med bopæl i Frederiksberg Kommune indgår i gruppen "Bor uden for København".

5 Viden om københavnernes behov og barrierer for bil

I dette kapitel gennemgår vi centrale dele af den eksisterende viden om de oplevede og forestillede behov for bil, samt hvad der kan bidrage til, at københavnere vælger at undvære bil.

5.1 Indledning

Gennemgang af eksisterende viden

Hvor der findes mange danske undersøgelser om transportadfærd, findes der relativt få danske undersøgelser, som belyser bilejeres behov og barrierer for at undvære bil. Vi har fokuseret på litteratur, der belyser forhold i Københavns Kommune, men vi har også inddraget relevante studier fra resten af Danmark. En oversigt over studierne fremgår i bilaget (kapitel 8). Vi har suppleret litteraturgennemgangen med to interviews:

- Malene Freudendal-Pedersen, professor i byplanlægning ved Aalborg Universitet
- Marie Kåstrup, bystrategisk rådgiver hos Urban Creators, og tidligere programchef på cykelområdet i Københavns Kommune.

Baseret på gennemgangen af den ovenstående litteratur har vi samlet de vigtigste bevæggrunde for bilejerskab, og hvilke barrierer og potentialer der er for, at flere københavnere vælger at undvære bil, i 6 temaer:

- Livsfaseskift
- Økonomi
- Parkering
- Kollektive transportmuligheder
- Delebilisme
- Cyklisme.

Listen er ikke rangeret, og mange af temaerne virker naturligvis i samspil og overlapper delvist.

Erfaringsbaserede versus forestillede oplevelser

I gennemgangen af den eksisterende viden på området erfarer vi, at respondenternes beskrivelser af behov og barrierer for at undvære bil er præget af erfarer såvel som forestillede oplevelser og fortællinger om bilejerskab. Nogle af respondenternes fortællinger er baseret på konkrete erfaringer, de har gjort sig, men der findes ligeledes fortællinger, som udelukkende er baseret på forestillinger om det at have en bil.

I flere dele af litteraturen har det dog ikke været muligt at tyde, om behovet eller barrieren er baseret på en erfaringsbaseret eller en forestillet oplevelse. I de følgende kapitler har vi nævnt det de steder, hvor det fremgår af litteraturen.

5.2 Livsfaseskift

Livsfaseskift er et af de centrale temaer, der har betydning for folks oplevede behov for bil. Bl.a. konkluderer studiet af lokalområderne i SIMS-projektet (Aalborg Universitet og Roskilde Universitet, 2021), at livsfaseskift typisk udfordrer eller bryder med eksisterende transportvaner og derfor rummer et handlerum for enten at købe bil eller skille sig af med bil. Flere familier fremhæver i studiets kvalitative interviews, at det at få børn er et livsfaseskift, der i høj grad ændrer husstandens behov for bil. Familierne oplever et voksende behov for at købe egen bil, så snart de får små børn, og der er derfor tale om en erfaringsbaseret oplevelse. Familierne begrundet det stigende behov med en mindre grad af tidsfleksibilitet i hverdagen, og at de derfor er mindre villige til at gå på kompromis med transporttiden.

Livsfaseskift kan desuden være af central betydning for oplevelse af bilbehovet. Eksempler på livsfaseskift er fx, at folk flytter eller får børn og derfor i forvejen er i gang med en omstrukturering af hverdagslivet. Fremfor et reelt voksende behov kan det i højere grad skyldes de forestillinger, mange mennesker har om børnefamilien. Der florerer således forestillinger om, at bilen er den del af den samlede pakke, man bør anskaffe sig, når man får børn. Disse kulturelle historiefortællinger om det gode liv styrer familiernes valg og kan lede til, at de bagefter efterrationaliserer med argumenter om, hvorfor de har behov for bilen.

”

Bilen er en del af den samlede pakke for børnefamilien, sammen med huset, barnevognen og skiftebordet.

**Malene Freudendal-Pedersen,
professor, byplanlægning Aalborg Universitet**

I Is it a bird's undersøgelse af transportadfærd i København (Is it a Bird, 2013) beskriver børnefamilierne også bilen som en "børnecontainer", der er nødvendig for at få hverdagen med børn til at hænge sammen. Bilen beskrives her som værende på lige fod med huset og hunden, og den sætter rammen for det fede og fuldendte liv i børnefamilien. Flere børnefamilier angiver bilen som et statussymbol, da den gør familien stolt over deres egen situation.

Nye livssituationer kan også være af betydning for, hvorvidt folk anskaffer sig biler. Der kan desuden være forskellige narrativer i kulturen, der er knyttet til disse livssituationer, fx køb af "karrierebilen", "familiebilen" og "otiumbilen." Disse bilkøb er ofte baseret på argumenter om, at det er nødvendigt for at få logistikken i hverdagen til at gå op, men det kan i lige så høj grad

handle om forestillinger, der er forbundet med disse livssituationer. Når folk først har anskaffet sig bilen, er den meget svær at skille sig af med, da folk indretter deres hverdag efter den. Den kan for nogle nærmest blive "det femte familiemedlem". Dette bekræfter en undersøgelse af Wilke på vegne af Vejdirektoratet (Wilke, 2017). Pludselig kan hverdagen ikke hænge sammen uden bil. Her svarer 46%, at mens bilen starter som en bekvemmelighed, er den nu en nødvendighed.

Nye livssituationer udgør også det tidspunkt, hvor det er mest oplagt at ændre transportvaner og få folk til at overveje at udskifte deres bilejerskab med andre transportformer såsom cyklen (Ørestad Innovation City Copenhagen, 2020).

”

Netop Ørestad er særlig interessant, fordi det er en bydel i rivende udvikling. De næste år flytter rigtig mange nye beboere ind, men også nye ansatte og nye studerende. Her er der virkelig potentiale for at hjælpe med at gøre cyklen til det oplagte valg, når man skal starte sine nye transportvaner op.

Marie Kåstrup,
bystategisk rådgiver hos Urban Creators

Kilde: Ørestad Innovation City Copenhagen (2020).

SIMS-studiet (Aalborg Universitet og Roskilde Universitet, 2021) beskriver også, at andre ændringer i familiemønstre, såsom at børnene flytter hjemmefra, muliggør afskaffelse af en eller flere biler og kan derfor også have betydning for respondenternes oplevede behov for bil.

Et studie af Wilke på vegne af Vejdirektoratet (Wilke, 2017) peger også på, at cyklen typisk ryger ud til fordel for bilen ved større skift i livet. Her nævnes også nyt job eller ny uddannelse, som ligger længere væk. Det kan også være, at behovet for bil opstår i forbindelse med udførelsen af selve jobbet. Derudover nævnes det også som et livsfaseskift, at man får dårligere helbred og derfor føler sig nødsaget til at købe bil.

5.3 Økonomi

Litteraturen peger på, at økonomi er af betydning for den enkeltes oplevede behov og barrierer for bil. SIMS-studiet nævner kort, at respondenternes personlige økonomiske situation har betydning for, hvorvidt de anskaffer sig en bil eller ej (Aalborg Universitet og Roskilde Universitet, 2021). Hvis økonomien mangler, opleves det ikke overraskende som en barriere for at købe bil. Det samme fremgik af figur 3, hvor særligt de laveste indkomstgrupper har væsentligt lavere bilejerskab.

Økonomi har også betydning for, i hvor høj grad bilen benyttes, når den først er anskaffet. En undersøgelse, som Kantar Gallup har udført for parkeringsappen EasyPark (Ritzau, 2022), viser, at de høje benzinpriser som følge af inflationen har fået 4 ud af 10 danskerne til at køre mindre i bil

i løbet af arbejdsdagen. 38% af danskerne kører således mindre i bil i arbejdstiden, mens 41% tager cyklen eller kollektiv transport til arbejdet i stedet for bilen. Knap hver fjerde tager cyklen mere, og knap hver femte svarer, at de oftere har brugt offentlig transport til og fra arbejde. Udviklingen er højest blandt de 18-25-årige, hvor 57% har øget deres brug af enten cykel eller offentlig transport.

Bilejere tager ofte ikke højde for de samlede omkostninger, når de vurderer, hvor dyrt det er at have en bil. Det går også igen, når bilister skal vurdere omkostninger ved at køre en (ekstra) tur. Her tages sjældent de samlede marginale omkostninger (fx værditab på bilen) med, men ofte alene omkostningerne til brændstof.

5.4 Parkering

Is it a bird's undersøgelse af transportadfærd i København (Is it a bird, 2013) beskriver, at parkering er det område, hvor respondenterne angiver, at bilen kan føles som den største begrænsning og er derfor en barriere for at bruge bilen. Folk, der ikke har bil til rådighed, forestiller sig også, at dette er den største udfordring for bilejerne. Dog fremgår det ikke, i hvilket omfang disse forestillinger reelt har betydning for, om folk anskaffer sig bil eller ej.

SIMS-studiet peger dog på, at parkering har betydning for til- og fravalg af bilen. Respondenterne i Nordhavn angiver, at de høje parkeringsudgifter (1.200 kr./md.) er en direkte årsag til, at respondenterne undlader at anskaffe en bil. Her er der derfor tale om en oplevet barriere. Derudover angiver respondenterne i SIMS-studiet, at det kan være svært at huske, hvor bilen er parkeret, og at det skaber besvær i hverdagen, at bilen ikke kan holde parkeret foran døren (Aalborg Universitet og Roskilde Universitet, 2021).

Bilejerskabet varierer på tværs af København, jf. 3.1. Det skyldes bl.a. forskelle i aldersprofilen, indkomster og priser på beboerlicenser. Det er ikke muligt direkte at udlede, hvad prisen på beboerlicenser betyder for bilejerskabet uden at kontrollere for disse forhold. Når vi sammenligner områder med samme indkomstniveauer, fx Ørestad og Østerbro, tyder det på, at højere beboerlicenser medfører lavere bilejerskab.

5.5 Kollektive transportmuligheder

Adgang til kollektive transportmuligheder viser sig også at have betydning for de oplevede behov og barrierer for at undvære bil. Respondenter fra Nordhavn i SIMS-studiet oplever at have god adgang til andre transportmidler end privatbilen, såsom offentlig transport og deleløsninger, hvorfor behovet for egen bil bliver mindre (Aalborg Universitet og Roskilde Universitet, 2021). En kvalitativ undersøgelse af københavnske parkanter (Pluss Epinion, 2013) indikerer også, at flere respondenter ville overveje at afskaffe deres bil, hvis de offentlige transportmuligheder var bedre og billigere.

En analyse fra Danmarks Statistik (Danmarks Statistik, 2021), der har undersøgt danskernes kørevaner, tyder også på, at danskerne vælger ikke at eje en bil, hvis der er gode alternativer med

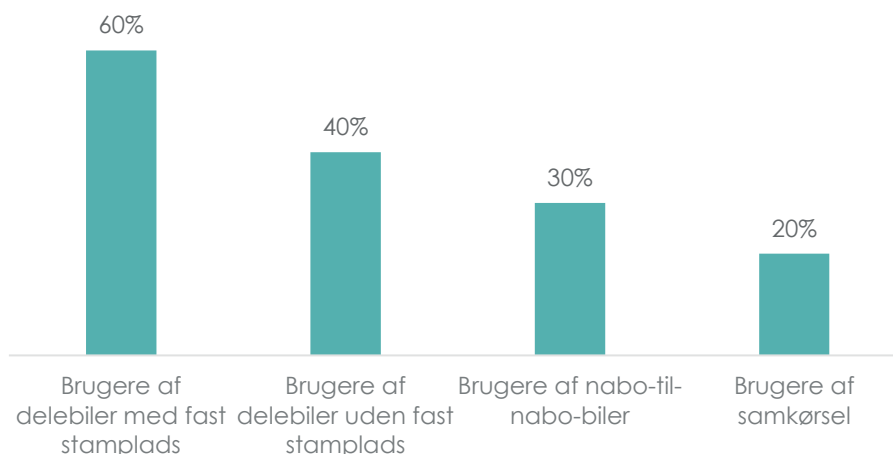
kollektiv transport. Analysen viser, at mere end 80% af familierne i områder med det laveste serviceniveau af offentlig transport ejer minimum 1 bil, men at i områder, hvor serviceniveauet af offentlig transport er højest, råder kun 39% af familierne over 1 eller flere biler. Denne sammenhæng er også gældende, når der tages højde for bystørrelse, økonomi, alder og andre faktorer.

Negative erfaringer med kollektiv trafik er derfor ikke overraskende forbundet med et større behov for at anskaffe sig en bil. Respondenter i SIMS-studiet, der oplever frustration med skift på tværs af bus- og togruter, herunder lange ventetider, angiver at opleve bilen som en nødvendighed (Aalborg Universitet og Roskilde Universitet, 2021).

5.6 Delebilisme

Adgangen til delebiler har betydning for, i hvilken grad folk oplever behovet for privatbil. En undersøgelse af delebilisme i København (Urban Creators, 2021) viser således, at blandt 594 respondenter i København uden adgang til egen bil har muligheden for at benytte delebil haft indflydelse på udskydelse eller undladelse af bilkøb, jf. figur 8. Undersøgelsen refererer også til andre analyser, der angiver, at ca. 5-6% har solgt deres bil pga. delebilsordning uden fast stamplads. Ligeledes refererer de til, at tidligere undersøgelser har vist, at en delebil med fast stamplads erstatter i størrelsesordenen 5-10 private biler.

Figur 8 **Andelen af de københavnske delebilsbrugere, der udtrykker, at delebilsordningen i høj grad har haft indflydelse på, at de har udskudt eller undladt at købe bil**



Kilde: Urban Creators (2021).

Der er dog også en række behov og barrierer, der er særlig knyttet til selve brugen af delebilisme. I en undersøgelse af COWI på vegne af København Kommune (COWI, 2017) blev københavnske bilejere spurgt ind til, hvorfor de ikke har overvejet delebilsløsninger. Hertil angiver 30%, at de

kører for meget til, at det kan betale sig, 25%, at det er for besværligt, mens 38% angiver andre årsager.

Andre dele af litteraturen peger også på, at et stort kørselsbehov bliver en barriere for at gøre brug af delebilen. I en analyse af Urban Creators oplever respondenterne det generelt som værende billigere at bruge delebil fremfor at have egen bil, men at delebilen opleves som dyrere i 3 situationer: I myldretiden, ved hyppig brug og ved lange ture (Urban Creators, 2021). Derudover er det frustrerende for brugerne, at man ved booking af en længere periode er nødsaget til at betale for bilen, selvom man ikke skal køre i den. Delebiler er typisk billigere ved et lavt årligt kørselsforbrug. Politiken (2021) har peget på, at de er billigere ved et kørselsforbrug under 12.000 kilometer årligt. Det afhænger dog i praksis af, hvilken biltype og alder der sammenlignes.

Parkeringsproblematikken har ikke kun betydning for anskaffelsen af privatbiler, men også for brug af debiler. Urban Creators' analyse viser eksempelvis, at en barriere for at anvende debilen er, at det kan opleves som besværligt, da det ofte er svært at finde parkeringsplads (Urban Creators, 2021). SIMS-studiet viser dog, at der på dette område er forskel på de erfaringsbaserede og på de forestillede fortællinger. De erfaringsbaserede fortællinger om debilerne er i studiet generelt positive, mens de forestillede er mere negative. Der florerer fx negative forestillede fortællinger om de deleordninger, der opleves som ufleksible, fordi bilerne holder på faste holdepladser, hvorimod de, der faktisk benytter sig af deleordningerne, ikke oplever parkering som særlig problematisk (Aalborg Universitet og Roskilde Universitet, 2021).

5.7 Cyklisme

Cykler kan være en konkurrent til bilen på de kortere ture og har derfor ikke overraskende betydning for, hvorvidt danskerne oplever behovet for bil. En evaluering af supercykelstier i Hovedstadsregionen (Sekretariatet for Supercykelstier, 2019) viser, at indførelsen af de på daværende tidspunkt 8 supercykelstier medførte en stigning på 23% i antallet af cyklister på disse ruter. Af disse nye cyklister kørte 14% tidligere i bil. Studiet indikerer derfor, at behovet for bil kan opleves som mindre, hvis cykelforholdene i et område forbedres.

Særligt elcyklen er blevet mere udbredt over det sidste årti og er sandsynligvis en af de største konkurrenter til bilen. I en undersøgelse, som KANTAR har lavet for Vejdirektoratet (KANTAR, 2019), svarer 47% af 500 adspurgte elcykelbrugere, at deres elcykel har erstattet ture med bilen. De svarer også, at de fået en mere effektiv hverdag, fordi det er muligt at transportere sig fra dør til dør uden at tænke på trafik, myldretid og parkeringsmuligheder. Dog vælges bilen fortsat, når afstanden er meget stor, når flere skal følges, og når der skal transporteres mange eller tunge varer.

Stigningen i brug af elcykler skyldes til dels, at der er sket et skift i de sociale normer og det offentlige image af denne transportform det seneste årti. For eksempel har el-ladcyklen fået en større plads i fortællingen om børnefamilien og kan derfor være i direkte konkurrence med 'familiebilen'.

Elcyklen er dog ikke konkurrencedygtig, når transportafstanden bliver for lang. Her oplever folk stadig at have behov for bilen. Det fremgår ikke, hvornår afstanden bliver for lang. Det kan desuden være svært for folk at skifte bilen ud med en elcykel. Dette skyldes, at folk ofte sammenligner prisen for en elcykel med prisen på en almindelig cykel. Flere steder har man ladet folk afprøve elcykler gratis i en vis periode. Dermed har man kunnet erstattet de forestillede barrierer ved at bruge elcykler med de oplevede. Det har mange steder betydet, at folk efterfølgende har anskaffet sig deres egen elcykel og erstattet nogle af deres bilture med denne.

6 Økonomiske virkemidlers effekt på bilejerskab og brug af bil

I dette kapitel redegør vi for den eksisterende viden om, hvordan økonomiske virkemidler kan anvendes til at reducere bilejerskabet, antallet af kørte kilometer i bil og CO₂-udledningen i Københavns Kommune. De forskellige virkemidler påvirker alle CO₂-udledningen; alle på nær differentierede beboerlicenser påvirker trafikarbejde, og primært prisen på beboerlicenser og roadpricing påvirker bilejerskabet, jf. tabel 18.

Der findes herudover en række reguleringsmæssige virkemidler, fx fastsættelse af p-norm, grønne trafikveje og (hvis loven vedtages) mulighed for nul-emissionszoner. De er ikke inkluderet her, da de ikke er økonomiske virkemidler.

Effekterne af at introducere de økonomiske virkemidler er her beskrevet enkeltvis. Hvis flere virkemidler tages i brug samtidig, kan det give større eller mindre effekter.

Tabel 18

Sammenhæng mellem virkemidler og bilejerskab, trafikarbejde og CO₂-udledning

Virkemiddel	Bilejerskab	Trafikarbejde	CO ₂ -udledning
Prisniveau på beboerlicenser	✓	✓	✓
Differentierede beboerlicenser	-	-	✓
Beboerlicenser i nye områder	✓ ¹	✓	✓
Pris, korttidsparkering	-	✓	✓
Roadpricing	✓ ²	✓	✓
Lavere priser i den kollektive trafik	-	✓	✓

Kilde: Incentive.

Note: ¹ Gratis beboerlicenser, som der fx indføres i områder med tidsbegrænset parkering, vil dog ikke reducere bilejerskabet. ² Roadpricing vil i mange tilfælde reducere bilejerskabet i Københavns Kommune, hvis taksterne sættes ud fra trængslen, som netop er høj i Københavns Kommune.

Fakta

Hvad er en elasticitet?

I dette kapitel nævner refererer vi flere steder til elasticiteter. En elasticitet viser, hvor meget en variabel ændrer sig i %, når man ændrer en anden variabel 10%. En elasticitet på -0,28, der viser, hvor meget antallet af biler ændrer sig, når man ændrer prisen på brændstof, betyder således, at en 10% stigning i prisen på brændstof medfører et fald i antallet af biler på 2,8%.

Hævet prisniveau på beboerlicenser

Det generelle prisniveau for beboerlicenser har betydning for bilejerskabet og dermed også for trafikarbejdet og CO₂-udledningen.

Vi har i notatet 'Konsekvenser af differentierede beboerlicenser og grønne trafikveje' (Incentive 2021a) set på konsekvenserne af en ændret pris for beboerlicens uden andre ændringer. Samlet set finder vi, at bilejerskabet falder med ca. 1% ved en pris på 8.000 kr. årligt. Effekten på CO₂-udledningen følger prisen, så højere priser på beboerlicenser medfører en større reduktion i CO₂-udledningen.

Effekten er baseret på ændringen i bilejerskab, der blev fundet i analysen 'En grøn omstilling af trafikken' (Via Trafik 2021), og alene justeret ift. andre prisniveauer. Der er væsentlig usikkerhed om effekten. Effekten på bilejerskab i 'En grøn omstilling af trafikken' virker dog lav, når vi sammenligner med elasticiteter for bilejerskab anvendt af Skatteministeriet.⁶

Tabel 19

Konsekvenser for bilejerskab CO₂-udledning i Københavns Kommune ved ændrede beboerlicenser for fossilbiler, 2025

(- angiver et lavere bilejerskab og mindre CO₂-udledning)

Beboerlicens fossilbiler, kr./årligt	Bilejerskab	Ton CO ₂
4.000	-0,4%	-2.000
6.000	-0,7%	-4.000
8.000	-1,0%	-6.000
10.000	-1,3%	-8.000
12.000	-1,6%	-10.000

Kilde: Incentive (2021a).

Differentierede beboerlicenser

Prisen på beboerlicenser har betydning for folks valg. Det samlede niveau har betydning for bilejerskabet, men differentieringen efter CO₂-emissioner giver øget incitament for borgerne til at købe biler, der udleder mindre CO₂.

I analysen 'En grøn omstilling af trafikken' (Via Trafik 2021), som udgør den ene af mobilitetsanalyserne, er det beregnet med COMPASS-modellen, at en stigning i pris på beboerlicenser til 24.000 kr. om året for fossilbiler forventes at medføre en reduktion i antallet af hjemmehørende privatejede biler på 4% i Københavns Kommune.

⁶ Således er der i Skatteøkonomisk Redegørelse fra 2018 anvendt en egenpriselasticitet for den gennemsnitlige bilpris på -0,55 ved beregning af ændring i antallet af købte biler.

Som også nævnt ovenfor virker effekten på bilejerskab i 'En grøn omstilling af trafikken' (Via Trafik 2021) dog lav, når vi sammenligner med elasticiteter for bilejerskab anvendt af Skatteministeriet.⁷

Analysen 'En grøn omstilling af trafikken' har ikke taget højde for et øget incitament til at købe elbiler. Københavns Kommune bad os derfor i analysen 'Konsekvenser af differentierede beboerlicenser og grønne trafikveje' (Incentive 2021a) om at fastholde effekten på de 4%, men justere for det øgede incitament til at købe elbiler. Når vi justerede for incitamentet til at købe elbiler blev effekten på bilejerskabet reduceret fra 4% til 1-3% afhængig af scenariet.

Vi har i Incentive (2022) undersøgt konsekvenserne for bilsammensætningen af, at prisdifferentieringen blev øget for beboerlicenserne i gul zone (Nørrebro, Østerbro og Valby), jf. tabel 20. Vi konkluderede, at den øgede prisdifferentiering samlet set havde reduceret CO₂-udledningen fra biltrafikken med 10%, når vi samtidig tog højde for, at den løbende udskiftning af biler i samme periode også bidrog til en lavere CO₂-udledning. Vi undersøgte ikke effekterne på bilejerskabet af de ændrede priser. Effekten er målt inden for relativt få år. Nogle beboere vil kun lade prisdifferentieringen på beboerlicenser påvirke deres valg af bil, når de af andre grunde udskifter deres bil. Det kan trække i retning af større effekt, hvis man måler effekten over en længere årrække. Lignende effekter vil sandsynligvis kunne opnås i andre områder af København.

Tabel 20

Priser beboerlicenser gul zone, kr./måned

Brændstofforbrug (km/l), benzin	Brændstofforbrug (km/l), diesel	2021	2017
min. 20,0	min. 22,5	1.015	100
18,2 - 19,9	20,5 - 22,4	2.030	730
15,4 - 18,1	17,3 - 20,4	2.030	730
0,1 - 15,3	0,1 - 17,2	4.060	1.150
Køretøjer uden registreret forbrug af brændstof		2.030	730
Elbil, brintbil og elmotorcykel		205	100

Kilde: Oplyst af Københavns Kommune ifm. udarbejdelsen af Incentive (2022).
 Note: Priserne er de faktiske priser, som københavnere betalte i 2017 og 2021.

Beboerlicenser i nye områder

Indføres der beboerlicenser i områder, hvor det før har været gratis at parkere, påvirker det bilejerskabet, antallet af kørte kilometer og CO₂-udledningen.

I Incentive (2022) vurderede vi med nogen usikkerhed og med det daværende prisniveau⁸ for beboerlicenser, at bilejerskabet falder med 0,3%, hvis man indfører betalingsparkering i

⁷ Således er der i Skatteøkonomisk Redegørelse fra 2018 anvendt en egenpriselasticitet for den gennemsnitlige bilpris på -0,55 ved beregning af ændring i antallet af købte biler.

⁸ Prisniveauet for beboerlicenser i 2022 var henholdsvis 205 kr., 1.035 kr., 2.075 kr. og 4.145 kr. pr. licens for de samme kategorier som i Tabel 20.

randområderne til de eksisterende parkeringszoner, dvs. de områder der ligger lige op til de eksisterende parkeringszoner. Effekten på bilejerskabet af at indføre beboerlicenser i nye områder er afhængig af antallet af private parkeringspladser. Det gælder særligt for områder, hvor beboerne kan parkere på egen grund. Effekten er således specifik for disse områder og kan ikke generaliseres til hele København.

Vi vurderede desuden, at indførelsen af betalingsparkering vil medføre, at antallet af udefrakommende biler reduceres med 33%. På gadeplan vil faldet være ca. 10 %-point større, men vi regnede med en mindre effekt, da nogle i stedet vil vælge at parkere på private parkeringspladser eller stille bilen uden for parkeringszonen.

Vi vurderede, at effekten af at indføre betalingsparkering i 15 nye områder i Københavns Kommune ville give en reduktion i CO₂-udledningen på 3.800 ton CO₂ årligt i 2025. Heraf tilfaldt de 15% Københavns Kommune svarende til 1.100 ton CO₂ årligt. Andelen, der tilfalder Københavns Kommune, er ikke større, fordi en stor del af turene går til andre kommuner.

Vi vurderede ligeledes – med betydelig usikkerhed – at effekten af at indføre betalingsparkering i alle de områder af København, hvor der på daværende tidspunkt ikke var parkeringszoner, ville give en samlet reduktion på 23.000 ton CO₂ i 2025, heraf 3.000 ton i København Kommune.

Korttidsparkering

Der er begrænset viden om effekterne på bilejerskab, kørte kilometer og CO₂-udledning af at hæve taksterne for korttidsparkering i Københavns Kommune.

Gragera et. al (2021) har undersøgt effekten af, at priserne i rød parkeringszone i København blev hævet fra 18 til 35 kr./time, og finder en priselasticitet på -0,76, dvs., at 10% højere priser medfører 7,6% færre parkeringer i rød zone. Studiet undersøger ikke, hvorvidt faldet i antallet af parkeringer skyldes, at bilisterne i stedet har valgt at parkere på private parkeringspladser eller i de billigere nærliggende zoner.

Elasticiteten er generelt højere, end hvad der ellers findes i litteraturen. Det skyldes, at de i studiet inkluderer søgetid efter parkeringsplads. Når antallet af parkeringer falder, reduceres søgetiden og dermed den samlede ændring i omkostningerne. Elasticiteten kan derfor primært bruges i områder, hvor det er svært at finde en parkeringsplads.

Roadpricing

Roadpricing, hvor bilisterne betaler efter deres kørsel, kan etableres i mange forskellige former. I dette kapitel ser vi på effekterne ved at etablere landsdækkende roadpricing, hvor bilisterne betaler en takst for hver kilometer, de kører, som varierer afhængig af tid og sted.

Effekterne er baseret på De Økonomiske Råd (2021) og Incentives analyse for Københavns Kommune, jf. Incentive (2020) og Incentive (2020b). Begge analyser tager udgangspunkt i, at bilafgifterne samtidig omlægges, så det bliver billigere at eje en bil, men dyrere at køre i den. Analyserne adskiller sig på en række områder og kan derfor ikke direkte sammenlignes. Forskellen består bl.a. i, at DØRS etablerer et langt mere finmasket roadpricingsystem, hvor

taksterne varierer væsentligt mere og ikke kun efter tid og sted, men også efter fx køretøjstype. Dertil modellerer DØRS effekten på bilejerskabet direkte. Til gengæld opgøres trængselseffekterne mere præcist i Incentive (2020).

På trods af forskellene kan resultaterne dog give en idé om størrelsesordenen på effekterne. Antallet af biler falder med 1% i DØRS' analyse, jf. tabel 21. Kørselsomfanget falder med 5% i DØRS' analyse, mens det falder 8,5% i Incentives analyse. Endelig falder CO₂-udledningen med 2% i DØRS' analyse, mens det i Incentives analyse falder med det samme som trafikarbejdet, dvs. 8,5%.

I DØRS' analyse blev konsekvenserne for bilejerskabet modelleret. I områder som København, hvor taksterne blev sat højest (niveauet er ikke rapporteret), fandt de, at bilejerskabet blev reduceret med 26%.

Tabel 21

Effekt af at indføre landsdækkende kilometerbaseret roadpricing og omlægge bilafgifterne

	DØRS 2030	Incentive 2035
Antal biler	-25.000 (-1%)	. ¹
Kørselsomfang, mio. km	-2,8 (-5%)	-4,8 (-8,5%)
CO ₂ -udledning, ton	-100.000 (-2%)	-1,0 ² (-8,5%)

Kilde: De Økonomiske Råd (2021) og Incentive (2020b).

Note: ¹ I Incentives analyse blev bilejerskabet ikke modelleret. I stedet blev det forudsat, at bilejerskabet på landsplan steg med 20% svarende til ca. 600.000 biler. ² Den absolutte ændring i CO₂-udledningen er overvurderet, da der er anvendt en mindre stigning i andelen af elbiler i bilflåden.

I Incentives analyse blev effekterne desuden opdelt geografisk, jf. tabel 22. Ca. 8% af effekterne på trafikarbejde og CO₂-udledning på landsplan blev vurderet til at ske inden for Københavns Kommune. I Incentives analyse blev andre takstniveauer også undersøgt.

Tabel 22

Geografisk opdeling af effekter på kørselsomfang og CO₂-udledning i Incentives analyse (hovedscenarie)

	Københavns Kommune	Hovedstadsområdet	Hele landet
Ændring i kørselsomfang, mio. km	-400	-3.400	-4.800
Ændring i CO ₂ -udledning, tusinde ton CO ₂	-80	-700	-1.000

Kilde: Incentive (2020b).

DØRS (2021) opgjorde desuden elasticiteten ved højere variable omkostninger, dvs. omkostninger til brændstof og kilometertakster. De fandt i deres model en elasticitet for kørselsomfanget på -0,61, jf. tabel 23. Dvs. at når prisen på de variable omkostninger stiger med 10%, falder kørselsomfanget med 6,1% på landsplan. Elasticiteten er muligvis højere i Københavns Kommune, hvor alternativerne i form af kollektiv trafik generelt er bedre. Effekten på CO₂-udledningen er

lidt mindre, fordi kørselsomfanget med elbiler har mindre betydning for CO₂-udledningen. Endelig finder DØRS, at effekten på bilejerskab er ca. det halve, dvs. at en 10% stigning i de variable omkostninger reducerer bilejerskabet med 2,8% på landsplan.

Tabel 23 **Effekt af højere variable kilometerpriser**

Variable kilometerpriser er her brændstof (benzin, diesel og el) og kilometertakster

	Elasticitet
Kørselsomfang, km	-0,61
Udledt CO ₂	-0,55
Antal biler (bilejerskab)	-0,28

Kilde: De Økonomiske Råd (2021).

Note: Lang sigt er her en situation, hvor husholdningerne ud over kørsel også kan tilpasse type og antal biler.

Lavere priser i den kollektive trafik

Vi har tidligere vurderet de langsigtede adfærdseffekter af en takstnedsættelse i den kollektive trafik i hele Danmark, jf. Incentive (2019). Effekterne har vi opgjort med Landstrafikmodellen (version 1.2). DTU, der har udviklet Landstrafikmodellen, oplyser, at langsigtet svarer til, hvad der kan forventes at blive realiseret efter omkring 10 år. Vi vurderer dog, at langt hovedparten af effekterne indtræder hurtigere, så man efter fx 3 år har realiseret 75% af passagerfremgangen på lang sigt.

Landstrafikmodellen estimerer, at en takstnedsættelse på 30% medfører en passagerfremgang på ca. 26% (målt i personkilometer). Kunderne vil reagere forskelligt i bus, tog og metro, jf. tabel 24. Passagerfremgangen er således størst for DSB's fjern- og regionaltog og mindst for busser, lokalbaner og letbaner. Det må forventes, at effekterne af en takstnedsættelse vil være anderledes i København end i resten af landet, bl.a. fordi udbuddet af kollektive transportmidler er forskelligt.

Tabel 24 **Passagerfremgang på lang sigt ved takstnedsættelse på 30% fordelt på transportform/selskab**

Transportform/selskab	%-vækst
Busser	20%
DSB, F&R	29%
DSB, S-tog	22%
Regionaltog (Arriva)	26%
Metro	21%
Lokalbane, letbane m.m.	20%
I alt	26%

Kilde: Incentive (2019).

Når taksterne i den kollektive trafik reduceres, vil nogle bilister erstatte nogle bilture med kollektiv trafik. Samlet estimerer vi, at antal bilkilometer i Danmark reduceres med ca. 340 mio. km, jf. tabel 25. Vi har ikke kendskab til konsekvenserne for bilejerskabet.

Færre kørte kilometer i bil vil bidrage til at reducere CO₂-udledningen fra biltrafikken. Derudover vil takstnedsættelsen overflytte ture fra cykel og gang til kollektiv trafik samt generere nye kollektive ture, hvilket bidrager til at øge udledningerne fra den kollektive trafik i det omfang, at der ikke er ledig kapacitet i systemet.

Vi estimerede, at netto-CO₂-udledningen fra biler og busser reduceres med 35.000 til 45.000 ton om året, jf. tabel 25. Intervallet afspejler, at det er usikkert, hvor stor en andel af passagerstigningen i bustrafikken der skal håndteres ved at indsætte ekstra busser, og hvor stor en andel der er plads til i de busser, der kører i dag. Vi har ikke opgørelser for, hvor mange ekstra togkilometer man eventuelt skal køre med tog.

Tabel 25

Effekter på CO₂-udledningen pr. år ved fuld effekt af takstnedsættelse på 30%

Transportmiddel	Køretøjskilometer (mio.)	Emissionsfaktorer (kg CO ₂ /køretøjskm)	Emissioner (tons CO ₂)
Biler	-340	0,14	-48.000
Busser	4 ¹ til 19 ²	0,69	3.000 ¹ til 13.000 ²
Tog og metro	Ikke opgjort	Ikke opgjort	Ikke opgjort
I alt			-45.000 til -35.000

Kilde: Incentive (2019).

7 Referencer

Aalborg Universitet og Roskilde Universitet (2021). Rapport. Forstudie af lokalområderne i SIMS: Områdebeskrivelser, aktører og mobilitetsmønstre i Folehaven, Nordhavn og Nærheden.

COWI (2017). Hvordan bruges parkeringspladserne?

COWI (2017). Parkeringsanalyse før og efter etablering af gul P-zone.

Danmarks Statistik (2021). Har adgang til offentlig transport betydning for, om man har bil?

De Økonomiske Råd (2021). Økonomi og Miljø 2021.

Epinion (2018). Erhvervslivets holdning til effekt af parkeringsrestriktioner i København.

Gragera et.al (2021). A model for estimation of the demand for on-street parking. Journal: Economics of Transportation.

Incentive (2019). Rapport. Effekter af en takstnedsættelse på 30% i den kollektive trafik.

Incentive (2020). Rapport. Screening af et landsdækkende km-baseret roadpricingsystem.

Incentive (2020b). Notat. Konsekvenser for klima og luftforurening af at indføre landsdækkende kilometerbaseret roadpricing.

Incentive (2021a). Notat. Konsekvenser af differentierede beboerlicenser og grønne trafikveje.

Incentive (2021b). Notat. Privatøkonomiske og sociale effekter ved Grøn Omstilling.

Incentive (2022). Notat. Klimaeffekter af parkeringsinitiativer.

Is it a bird (2013). Transportadfærd København.

Kantar (2019). Rapport. Elcykling i Danmark.

Pluss Epinion (2013). Rapport. Københavnske parkanters viden, adfærd og holdninger.

Politiken (2021). Artikel. FDM-bilbudget afslører, at mange bilister smider penge ud af vinduet til deres egen bil. 24. april 2021.

Ritzau (2022). Artikel. Stigende priser får danskerne til at køre mindre i bil og tage cykel og bus til arbejdet. 11. oktober 2022.

Sekretariatet for Supercykelstier (2019). Rapport. Supercykelsti cykelregnskab 2019.

Skat (2021). Notat. Stor stigning i antal biler på vejene. Juni 2021.

Urban Creators (2021). Rapport. Analyse af forskellige typer delebilisme og deres effekter i København.

Via Trafik (2021). Rapport. En grøn omstilling af trafikken.

Wilke (2017). Rapport. Hvorfor stiller vi cyklen?

Ørestad Innovation City Copenhagen (2020). <https://oicc.dk/artikeldb/supercykelsti-p-vej-i-restad>

8 Bilag

Bilejerskab

Antal biler og bilejerskab fremgår af tabellen herunder. Det er de samme tal, der er anvendt i figur 1.

Tabel 26

Udvikling i antal privatbiler og bilejerskab i Københavns Kommune 2003-2021

Antal privatbiler og bilejerskab pr. 1.000 indbyggere over 18 år.

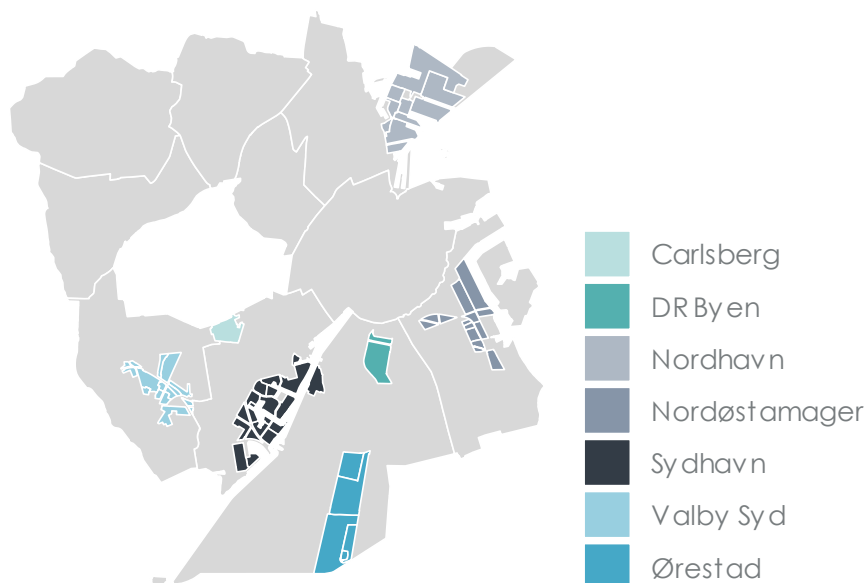
År	Indbyggere over 18 år	Antal biler	Bilejerskab
2003	416.046	87.305	210
2004	415.795	88.380	213
2005	414.731	91.674	221
2006	417.315	96.241	231
2007	422.210	99.582	236
2008	429.041	100.731	235
2009	436.335	101.671	233
2010	445.189	103.037	231
2011	452.147	104.321	231
2012	460.519	105.928	230
2013	469.114	109.166	233
2014	477.936	113.166	237
2015	487.901	117.626	241
2016	496.590	122.665	247
2017	505.514	126.398	250
2018	514.064	129.518	252
2019	521.516	132.165	253
2020	527.184	138.646	263
2021	533.912	142.427	267

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.

Kort over byudviklingsområder

Herunder vises afgrænsningen på de byudviklingsområder, der er anvendt i denne rapport.

Figur 9 **Oversigt over byudviklingsområder**



Kilde: Københavns Kommune.

Københavns Kommune har udvalgt områderne. Områderne, som indgår i analysen, er medtaget på baggrund af en vurdering af, om området er tilstrækkeligt udviklet. Vurderingen af, om et område er tilstrækkeligt udviklet, er sket på baggrund af befolkningstal og i dialog med Lokalplansteamet i Klima og Byudvikling, Teknik- og Miljøforvaltningen.

Parkeringsforholdene i byudviklingsområderne adskiller sig lidt fra byområde til byområde.

For byudviklingsområderne Ørestad, Valby Syd, Carlsberg og Nordhavn findes der ikke offentlige parkeringspladser. Al parkering foregår på private parkeringsarealer, som beboere i områderne kan betale for at få adgang til.

For DR By'en og dele af Nordøstamager er der etableret tidsbegrænsede zoner med mulighed for at få en gratis beboerlicens til området, men der er også private parkeringsanlæg med adgang for beboere mod betaling.

For Sydhavn og dele af Nordøstamager er det gratis at parkere på offentlig vej, og beboerne har også adgang til privat parkering mod betaling.

På [Københavnerkortet \(kk.dk\)](http://københavn.kk.dk) under 'Parkering' kan man se offentlige parkeringspladser og licenszoner i Københavns Kommune.

Priserne for privat parkering varierer fra område til område. Nedenfor fremgår priseksempler på beboerparkering fra udvalgte parkeringsanlæg i byområderne.

Tabel 27

Eksempler på priser på privat parkering i byudviklingsområderne

Område	Pris pr md	Pris pr år	Kilde
Carlsberg	1.250 kr.	15.000 kr.	Humletorvet P-kælder - APCOA PARKING Danmark A/S
Nordhavn (primo 2023)	1.298 kr.	15.576 kr.	Døgnparkering Nordhavn (parkincph.dk)
Ørestad (primo 2023)	1.115 kr.	13.380 kr.	Døgnparkering Ørestad (parkincph.dk)
Sydhavn	662 kr.	7.944 kr.	Tegholmegade 38 - APCOA PARKING Danmark A/S
	1.463 kr.	17.556 kr.	Linus Paulings Vej 2-26 - APCOA PARKING Danmark A/S
Valby Syd	812 kr.	9.744 kr.	Valby Maskinfabrik, P-kælder 2 - APCOA PARKING Danmark A/S

Kilde: Københavns Kommune.

Parkeringsnormer er ikke en parameter, der er blevet undersøgt i denne analyse. Fælles for de byudviklingsområder, som indgår i analysen, er, at parkeringsnormerne i de udbyggede dele af områderne stammer fra Kommuneplan '11 og '15. I Kommuneplan 15 var parkeringsnormen sat til 1 parkeringsplads pr. 150 kvadratmeter bolig i byudviklingsområder. I Kommuneplan 19 er der vedtaget en lavere p-norm på 1 parkeringsplads pr. 250 kvadratmeter bolig i byudviklingsområder. Denne p-norm er ikke implementeret i hele byområder endnu, og vi vurderer ikke, at effekten af den lavere p-norm kan aflæses i denne analyse.

Sammenligning af familier med og uden bil

Antal biler, bilejerskab og antal familier i forskellige indkomstintervaller fremgår af tabellen herunder. Det er de samme tal, der er anvendt i figur 5 og figur 3.

Tabel 28

Familier med bil har højere indkomst end familier uden bil

Antal familier fordelt på indkomstniveau målt på årlig indkomst før skat pr. voksen i familien (1.000 kr.).

Gennemsnits- indkomst for voksne i familien	Antal biler	Bilejerskab	Familier med bil		Familier uden bil	
			Antal familier	Andel	Antal familier	Andel
0-99.999	2.399	56	2.203	2%	37.166	14%
100.000-199.999	10.165	118	9.351	7%	59.836	23%
200.000-299.999	22.110	197	20.419	16%	67.701	26%
300.000-399.999	24.854	291	22.663	18%	37.758	14%
400.000-499.999	26.977	355	24.572	19%	27.578	10%
500.000-599.999	20.457	395	18.554	14%	15.791	6%
600.000-699.999	12.694	422	11.429	9%	7.869	3%
700.000-799.999	7.243	441	6.364	5%	4.014	2%
800.000-899.999	4.442	450	3.875	3%	2.277	1%
900.000-999.999	2.741	469	2.324	2%	1.366	1%
1.000.000 eller over	8.094	486	6.528	5%	3.931	1%
Ingen indkomstdata	251	867	217	0%	546	0%
I alt	142.427	267¹	128.499	100%	265.833	100%

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.

Note: ¹ Gennemsnit.

Biler fordelt på årlig kørsel

I tabellen herunder har vi opgjort antallet af biler fordelt på bydele og hvor langt hver bil kører.

Tallene er de samme, som benyttes i Figur 7, Tabel 9, og tabel 10.

Tabel 29 Antal biler fordelt på årlig kørsel og geografi

	Årlig kørsel pr. bil (1.000 km)												
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-7,5	7,5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30 +	I alt
Hele København	838	2.486	3.305	4.222	5.199	18.208	19.395	34.275	21.664	12.595	7.669	12.571	142.427
Amager Vest	106	259	384	502	650	2.278	2.275	4.201	2.632	1.597	968	1.771	17.623
Amager Øst	67	296	329	421	583	1.847	1.775	3.391	2.086	1.178	685	1.137	13.795
Bispebjerg	69	215	310	333	389	1.417	1.516	2.641	1.812	1.062	669	1.028	11.461
Brønshøj-Husum	69	215	331	444	516	1.692	1.933	3.197	2.000	1.139	637	1.065	13.238
Indre By/ Christianshavn	100	229	340	398	558	1.873	1.836	3.236	2.005	1.072	687	1.030	13.364
Nørrebro	60	211	287	387	454	1.634	1.755	3.315	2.095	1.301	812	1.225	13.536
Valby	76	250	387	417	484	1.775	1.965	3.530	2.273	1.315	812	1.324	14.608
Vanløse	76	282	271	370	447	1.616	1.792	2.729	1.634	898	572	843	11.530
Vesterbro/ Kongens Enghave	74	215	252	382	375	1.678	1.898	3.472	2.248	1.366	845	1.542	14.347
Østerbro	139	310	407	565	738	2.384	2.639	4.525	2.852	1.657	975	1.581	18.772
Områder med byudvikling i alt	-----878-----					1.323	1.554	3.187	2.249	1.609	920	1.741	1.323
Carlsberg	-----15-----					47	62	101	50	33	24	45	47
DR Byen	-----59-----					89	77	136	107	45	33	56	89
Nordhavn	-----18-----					89	107	190	122	83	56	77	89
Nordøstamager	-----136-----					181	190	371	187	193	83	154	181
Sydhavn	-----309-----					424	540	1202	872	626	353	611	424
Valby Syd	-----160-----					199	234	460	392	270	148	282	199
Ørestad	-----181-----					294	344	727	519	359	223	516	294

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Danmarks Statistik.

Note: Fordelingen af biler er estimeret på baggrund af et udvalg af 43% af privatbilerne i Københavns Kommune.

Antal ture og kilometer fordelt på transportmiddel, om der er bil i familien og arbejdspladsens placering

I tabellen herunder har vi opgjort antallet af ture og antal kørte kilometer pr. årsdøgn pr. person alt efter transportmiddel, hvorvidt familien har bil eller ej, og om personen arbejder i Københavns Kommune eller omegnskommuner eller uden for. Tallene er de samme, som benyttes i tabel 16.

Tabel 30

Familier med bil cykler og går mindre

Antal ture og kilometer pr. årsdøgn pr. person for alle københavnere.

		Arbejdsplads i Københavns Kommune eller omegnskommuner ¹		Arbejdsplads uden for Københavns Kommune eller omegnskommuner ¹	
		Bil i familien	Uden bil i familien	Bil i familien	Uden bil i familien
Ture	Gang	0,5	0,6	0,4	0,5
	Cykel	0,8	1,1	0,4	0,6
	Bil	1,1	0,2	1,5	0,3
	Kollektiv	0,2	0,4	0,2	0,7
Kilometer	Gang	0,7	0,7	0,4	0,5
	Cykel	3,0	3,8	1,9	3,3
	Bil	18,4	4,4	35,4	6,4
	Kollektiv	1,9	6,6	5,6	18,9

Kilde: Egne beregninger baseret på Transportvaneundersøgelsen fra 2010 til 2019.

Note: ¹ Omegnskommuner er her Frederiksberg, Tårnby, Gentofte, Gladsaxe, Herlev, Hvidovre og Rødovre kommuner.

Litteratur anvendt i kapitel 5

I tabellen herunder har vi lavet en oversigt over den litteratur, der indgår som baggrund for kapitel 5.

Tabel 31

Oversigt over anvendt litteratur i delopgave 2

Titel	Forfatter og årstal	Datagrundlag
"Forstudie af lokalområderne i SIMS: Områdebeskrivelser, aktører og mobilitetsmønstre i Folehaven, Nordhavn og Nærheden"	Aalborg Universitet og Roskilde Universitet, 2021	Kvalitative interviews og fokusgrupper med beboere og tilflyttere fra de 3 lokalområder.
"Analyse af forskellige typer delebilisme og deres effekter i København"	Urban Creators, 2021	2 fokusgruppeinterviews med 5 deltagere og 977 besvarelser af online spørgeskema.
"Københavnske parkanter - viden, adfærd og holdninger"	PLUSS på vegne af Københavns Kommune, 2013	1.172 spørgeskemabesvarelser blandt personer med beboerlicens i Københavns Kommune og 5 fokusgruppeinterviews.
"Hvordan bruges p-pladserne i København?"	COWI på vegne af Københavns Kommune, 2017	300 spørgeskemabesvarelser.
"Hvorfor stiller vi cyklen?"	Wilke på vegne af Vejdirektoratet, 2017	12 kvalitative interviews og en 2.087 spørgeskemabesvarelser.
"El-cykling i Danmark"	Kantar på vegne af Vejdirektoratet, 2019	Kvalitative interviews med 26 elcykelbrugere og en spørgeskemaanalyse af 1000 danskere.
"Har adgang til offentlig transport betydning for, om man har bil?"	Danmarks Statistik, 2021	Registerdata på alle bopælsadresser i Danmark.
"Supercykelsti cykelregnskab 2019 - Nøgletal fra supercykelstierne i hovedstadsregionen"	Sekretariatet for Supercykelstier, 2019	Cykeltællinger med slanger, statustællinger, stopinterviews, rejsetidsmålinger, komfortmålinger og ulykkesscreening. Antal respondenter fremgår ikke.
"Stigende priser får danskerne til at køre mindre i bil og tage cykel og bus til arbejdet"	Kantar Gallup på vegne af EasyPark, 2021	Datagrundlag fremgår ikke.

Kilde: Incentive.