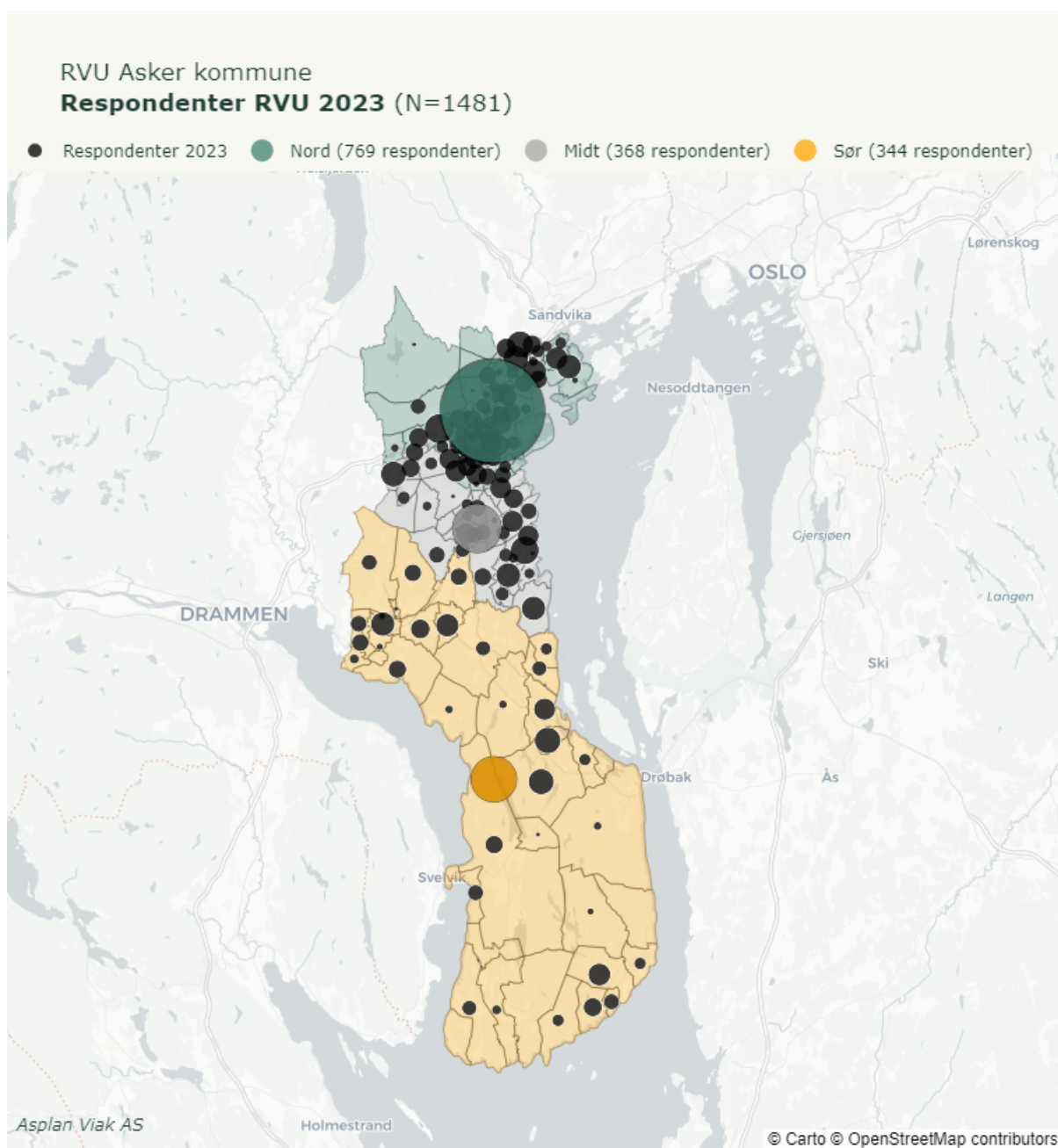


Reisevaner i Asker kommune

Resultater fra første halvår, 2023



Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Asker kommune
Tittel på rapport: Reisevaner i Asker kommune
Oppdragsnavn: Analyse reisevaneundersøkelse
Oppdragsnummer: 641701-01
Utarbeidet av: Sindre Lindheim-Minde
Oppdragsleder: Steinar Onarheim
Tilgjengelighet: Åpen

Forord

Asplan Viak har på oppdrag for Asker kommune gjennomført en analyse av RVU-data for 2023 for nye Asker kommune (tidligere Asker, Røyken og Hurum kommuner). Det er gjort sammenligninger med resultater fra 2016/2017 og forskjellige utviklingstrekk er vurdert.

Rapporten er utarbeidet av Sindre Lindheim-Minde, med Aurora Strætkevren og Harald Høyem som kvalitetssikrere.

Bergen, 02.11.2023

Steinar Onarheim

Oppdragsleder

Aurora Strætkevren og Harald Høyem

Kvalitetssikrere

03	10. nov. 2023	Inkl. støtteindikatorer bilførerandel	SLM	HH
02	7. nov. 2023	Rapport	SLM	HH
01	2. nov. 2023	Rapport	SLM	AS, HH
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	3
1. Innledning	4
1.1. Bakgrunn for og formål med denne rapporten	4
1.2. Geografisk soneinndeling av Asker kommune	5
1.3. Feilmarginer	7
1.4. Hva er en reise?	7
1.5. Utvalgsskjevhet og vekting	8
2. Tilgang til transportressurser	14
2.1. Førerkort og tilgang til bil	15
2.2. Parkeringsforhold arbeidssted	16
3. Reiseomfang og reisemønster	18
3.1. Reiseomfang på daglige reiser	18
4. Transportmiddelbruk	25
4.1. Transportmiddelfordeling	25
4.2. Støtteindikatorer	27
4.2.1. Statens vegvesens kontinuerlige trafikkregistreringspunkt	27
4.2.2. Statistisk sentralbyrås kjørelengdestatistikk	29
4.3. Reiselengde	30
5. Reiseformål og transportmiddelbruk	33
5.1. Oversikt over reiseformål	34
6. Kjededede reiser	37
7. Vedlegg	41

Sammendrag

Asplan Viak har på oppdrag for Asker kommune gjennomført en analyse av RVU-data for 2023 for nye Asker kommune (tidligere Asker, Røyken og Hurum kommuner). Det er gjort sammenligninger med resultater fra 2016/2017 og forskjellige utviklingstrekk er vurdert. Sammenligning av RVU-er over tid er en krevende øvelse, og de siste årene er intet unntak. Overgang fra periodevis til kontinuerlig RVU er gjennomført med justeringer i metodikk for å forbedre undersøkelsen. Koronapandemien er en faktor i overgangen mellom RVU 2016/17 og RVU 2023. Man må derfor være varsom i tolkning av de resultatene og estimerte endringene man ser. Det er mange forhold som er relativt like sammenlignet med den forrige undersøkelsen gjennomført av Urbanet Analyse i 2019. Vi ser likevel noen hovedpunkter som er interessante å løfte frem.

Færre har tilgang til gratis parkering på jobb

Det er en nedgang i andelen personer med tilgang til gratis parkeringsplass på jobb. Dette kan indikere at det isolert sett har blitt noe mer utfordrende å benytte bil på arbeidsreiser i kommunen.

Førerkortandelen er relativt stabil, mens færre husstander har mange biler

Det er en økning i antall husstander uten bil i kommunen på 5 %-poeng. Dette er en stor endring som må tolkes med varsomhet, men det kan indikere at bilholdet er svekket. Det er spesielt andelen av husholdninger med to biler som har falt i perioden. Tilgangen til førerkort er imidlertid relativt stabil, og dette er rimelig å forvente når man ser på kortere tidsperioder.

Tendens til nedgang i andel bilreiser

Vi ser en tendens til en nedgang i bilførerandel i 2023 sammenlignet med 2016/17 i reisevanedataene. Vi har i tillegg vurdert trafikk tall fra tellepunkter på veg og kjørelengder per bosatt fra SSBs kjørelengdestatistikk som støtteindikatorer. Disse indikatorene viser samme tendens over tid som reisevanetallene. Dette er konsistent med reduksjon i tilgang på gratis parkering ved jobb, samt bilhold og førerkortinnehav.

De fleste reisene er lokale

78 % av reisene til de bosatte i Asker kommune foregår internt i Asker kommune i både 2016/17 og 2023. I 2023 ender 8 % av reisene som starter i Asker kommune i Oslo, og 7 % ender i Bærum.

1. Innledning

1.1. Bakgrunn for og formål med denne rapporten

Det er lang tradisjon for å gjennomføre reisevaneundersøkelser i Norge. Siden 1985 har det vært gjennomført nasjonale reisevaneundersøkelser omtrent hvert fjerde år. Fra 2016 ble det besluttet å gjennomføre kontinuerlige reisevaneundersøkelser, noe som kom ordentlig i gang i 2018. Dette betyr at vi har nasjonale reisevanedata for 1985, 1992, 1998, 2001, 2005, 2009, 2013/14, og årlig fra og med 2016. Formålet med de nasjonale reisevaneundersøkelsene er å undersøke befolkningens reiseaktivitet og reisemønster. Reisevaneundersøkelsene omfatter alle typer personreiser, både dagliglivets korte reiser og lengre reiser som gjennomføres sjeldnere, samt bruk av alle typer transportmidler, inkludert gange.

Denne rapporten er en oppdatering og videreføring av UA-rapport 123/2019: *Reisevaner i nye Asker kommune: Asker, Røyken og Hurum*. I denne rapporten blir det presentert nye analyser for 2023, og disse er sammenlignet med resultater fra RVU 2016/17.

1.2. Geografisk soneinndeling av Asker kommune

I denne rapporten presenteres nøkkeltall for Asker kommune, inndelt i tre ulike geografiske soner. Sonene er inndelt slik at det i hver sone er minst 300 intervju. Dette for å unngå for store feilmarginer knyttet til resultatene (se neste avsnitt). Soneinndelingen er gjort i samråd med oppdragsgiver.

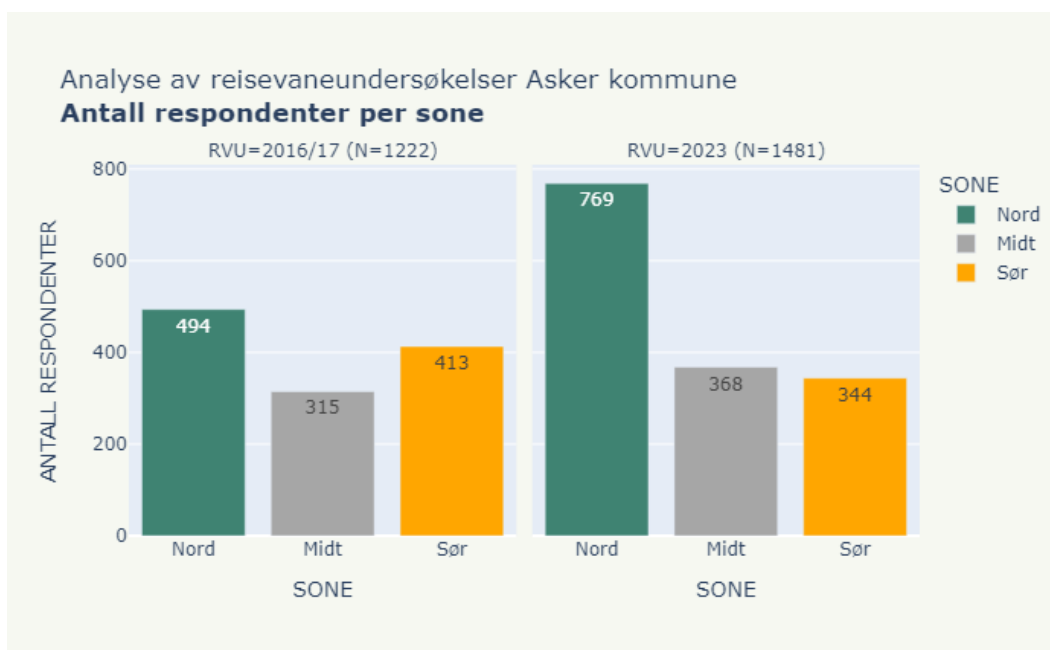
Følgende inndeling er benyttet:

Nord: Lokalområdene 01 Nesøya, 02 Holmen og 03 Sentrum

Midt: Lokalområdene 04 Vollen, 05 Heggedal, 06 Dikemark og 07 Slemmestad

Sør: Lokalområdene 08 Røyken, 09 Spikkestad, 10 Sætre og 11 Tofte

Figuren under viser antall respondenter i hver sone i henholdsvis RVU 2016/17¹ og i RVU 2023. Kartene på neste side gir en oversikt over respondentenes geografiske fordeling per grunnkrets.

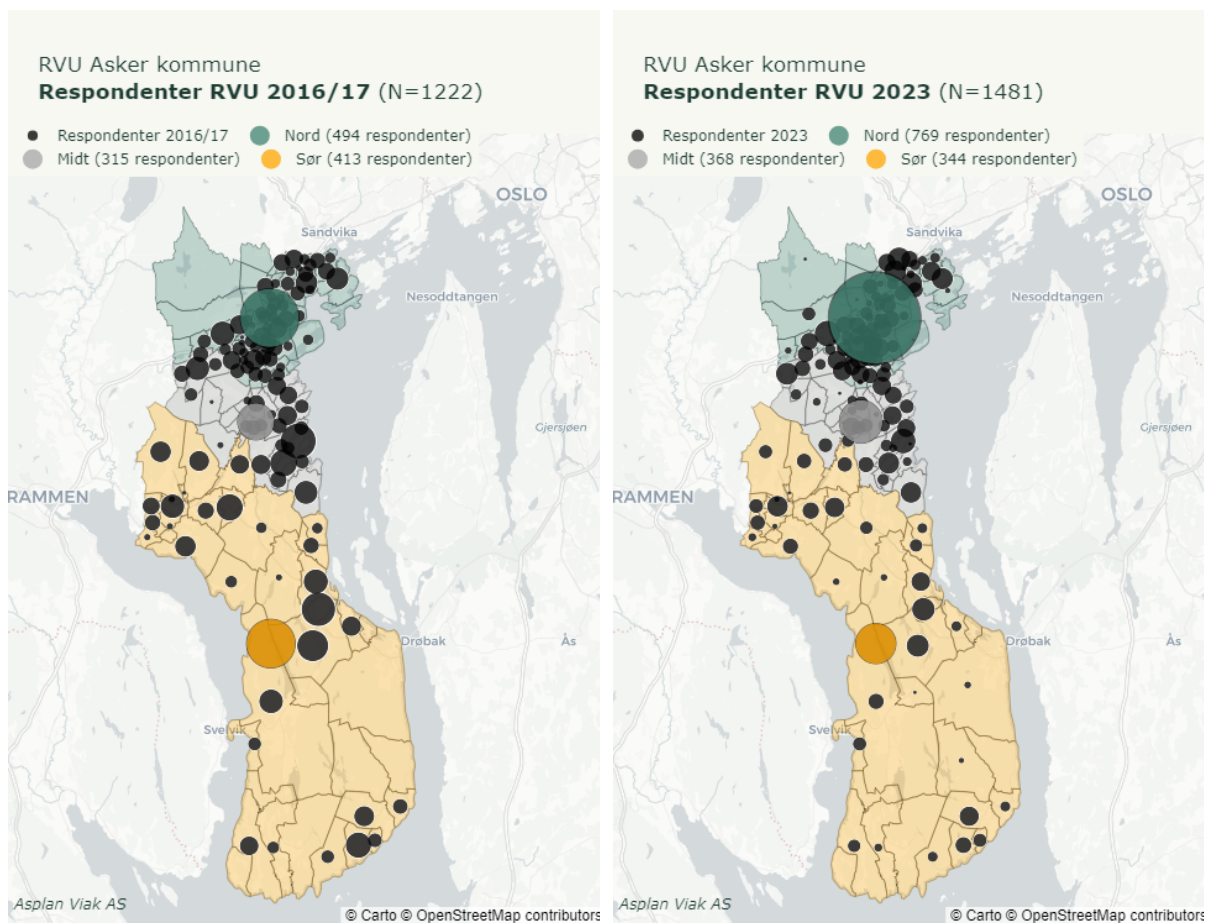


Figur 1.1: Antall respondenter per sone RVU 2016/17 og RVU 2023.

¹ RVU 2016/17 har bare 1222 respondenter med presis stedfesting på grunnkrets-nivå. Til sammenligning inngikk det 1307 respondenter i UA-rapport 123/2019, som bare rapporterte resultater på kommunenivå. Denne forskjellen i antall respondenter mellom de to rapportene medfører at 2016/17-resultatene som presenteres i denne rapporten, avviker noe fra resultatene i forrige rapport.

Asker kommune ble opprettet i 2020 ved sammenslåing av de tidligere kommunene Asker, Røyken og Hurum. I denne rapporten presenteres resultater fra analyse av reisevaneundersøkelser gjennomført i 2016/17 og 2023. Språkmessig omtales resultatene for 2016/17 med samme geografiske inndeling som i 2023. Det vil si at med Asker kommune menes det hele kommunen i 2023 og summen av Asker, Røyken og Hurum kommuner i 2016/17.

Figur 1.2 viser respondentenes geografiske fordeling i hver av de to reisevaneundersøkelsene. Respondentene er gruppert i tre storsoner: Nord, Midt og Sør. Tilhørende prikkestørrelse i kartene under, viser det relative størrelsesforholdet mellom antallet respondenter i hver av sonene. De svarte prikkenes størrelse viser det relative forholdet mellom antallet respondenter i hver av de underliggende grunnkretsene.



Figur 1.2: Respondentenes geografiske fordeling i henholdsvis RVU 2016/17 og RVU 2023.

1.3. Feilmarginer

Enhver utvalgsundersøkelse er beheftet med usikkerhet. Usikkerheten måles ofte gjennom såkalte «feilmarginer»/konfidensintervall. Undersøkelsen forsøker å si noe generelt om alle bosatte i Asker kommune basert på et utvalg (= undersøkelsen). De estimerte verdiene vi finner vil ha et usikkerhetsspenn og dette måles med feilmarginer. Dette gir et «punktestimat» (det vi finner i undersøkelsen) og et estimert usikkerhetsrom rundt dette estimatet.

Vi benytter såkalte 95 %-konfidensintervall, som betyr at den «virkelige» verdien blant alle bosatte i Asker kommune (f.eks. den «virkelige» andelen gangturer, sett opp mot den andelen vi har i utvalget) dekkes av konfidensintervallet med 95 % sannsynlighet.

Feilmarginenes størrelse er avhengig av størrelsen på utvalget og av fordelingen til det aktuelle kjennemerket (eksempelvis reiselengde eller andel kollektivturer). Feilmarginene reduseres jo flere som er med i utvalget, men sammenhengen mellom utvalgsstørrelse og feilmarginer er ikke lineær.

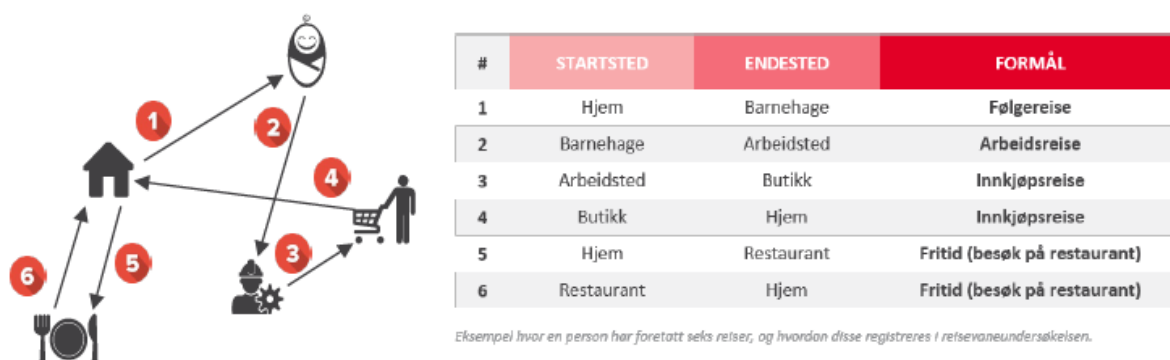
I rapporten har vi satt en grense på minst 300 intervjuer for at et område kan defineres som en egen sone. Selv da vil feilmarginene være relativt store. Det er viktig å understreke at det derfor er viktigere å studere det generelle mønsteret i forskjeller og likheter mellom ulike soner enn det eksakte resultatet.

1.4. Hva er en reise?

Begrepet daglige reiser dekker alle reiser en person har foretatt i løpet av en konkret dag, både korte daglige reiser og lengre reiser som foretas sjelden.

Reisene avgrenses og defineres ut fra formålet på bestemmelsesstedet. Når man har kommet fram til stedet for formålet med reisen, avsluttes reisen. For eksempel er en reise til butikken en handlereise, en reise til arbeid er en arbeidsreise og så videre. Reiser som ender i eget hjem defineres ut fra formålet på foregående reise. En reise fra arbeidet og hjem er en arbeidsreise, mens en reise hjem fra et besøk hos en venn er en besøksreise. Denne måten å registrere reiser og reisemål på fører til en viss underrepresentasjon av arbeidsreiser og en viss overrepresentasjon av innkjøps- og omsorgsreiser, siden disse ofte gjennomføres i forbindelse med en reise til eller fra arbeid.

Figuren under viser et eksempel på reisene en tilfeldig person har gjennomført i løpet av registreringsdagen. Første reise er hjemmefra til barnehagen for å levere barn. Dette defineres derfor som en følge- og omsorgsreise. Deretter reiser vedkommende fra barnehagen til arbeid, en reise som defineres som en arbeidsreise. Etter arbeidsdagens slutt reiser vedkommende innom butikken på vei hjem. Reisen fra arbeid til butikken defineres som en innkjøpsreise, og det gjør også reisen fra butikken og hjem. På ettermiddagen foretar denne personen et restaurantbesøk, som genererer to fritidsreiser.



Figur 1.3: Eksempel på reiseaktivitet og hvordan dette er registrert i RVU. Kilde: Epinion 2019.

1.5. Utvalgsskjevhet og vekting

Datainnsamlingen er gjennomført med mål om å vise et komplett bilde av reisevanene for befolkningen i Asker kommune (13 år og eldre). For dette formålet er datainnsamlingen kvotert på bakgrunn av geografi, alder og kjønn, slik at det endelige datagrunnlaget tilnærmet gjenspeiler befolkningens sammensetning. Det forekommer likevel avvik. Dette kan skyldes utfordringer med svarvillighet blant spesifikke aldersgrupper eller i konkrete områder hvor det er vanskelig å gjennomføre intervju. Disse skeivhetene kan forsøkes korrigert ved bruk av vekting.

RVU-dataene er vektet i tre trinn:

1. geografi-sesong
2. alder-kjønn
3. reisedag

Det vil være usikkerhet forbundet med å generalisere fra hva respondentene i undersøkelsene har svart, til hva som gjelder for alle innbyggere i kommunen. Vekting kan ikke veie opp for manglende datagrunnlag. Vekting er bare en omfordeling mellom

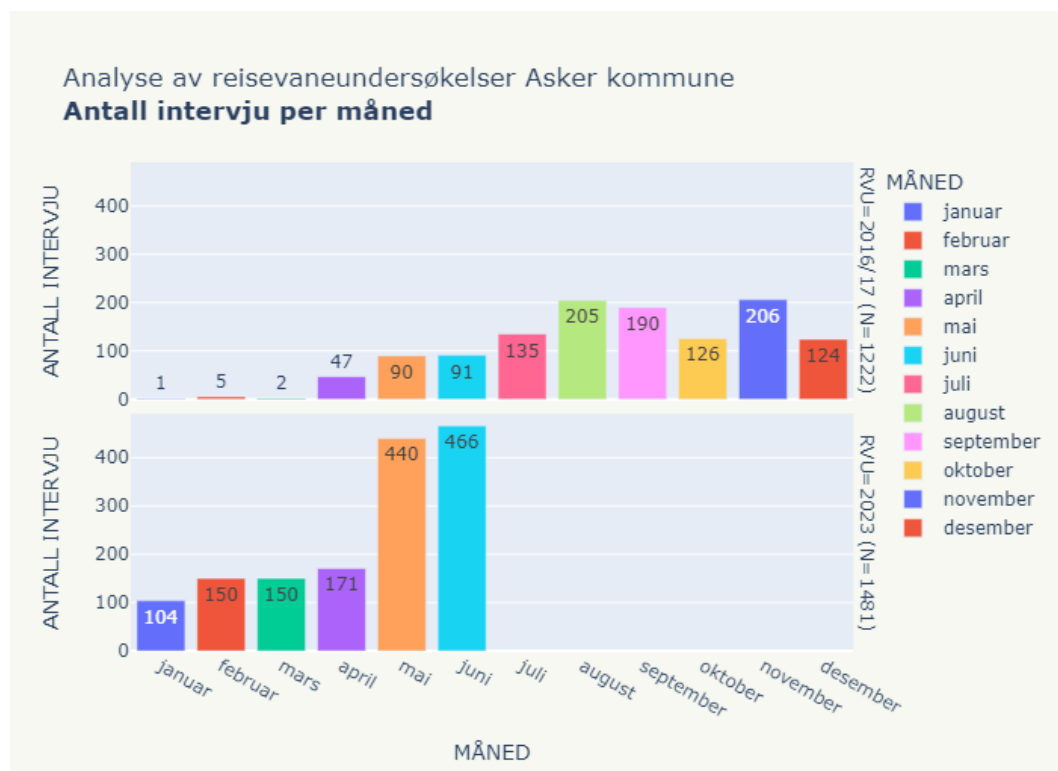
hvordan de enkelte respondentene som faktisk har svart på undersøkelsene vektlegges i beregningen av analyse-resultatene.

Figur 1.4 viser antallet gjennomførte intervju per måned i hver av undersøkelsene. Data for RVU 2016/17 er vist i den øverste raden, mens RVU 2023 ses i raden under.

Målet for undersøkelsene har vært å anslå hva som er vanlig reiseaktivitet i Asker kommune som helhet, en gjennomsnittsdag i løpet av året. Dette er gjort ved å intervjuer enkeltpersoner om deres reiseaktivitet en spesifikk dag.

Som det framgår av figuren, har begge undersøkelsene svært sesong-skeive data. RVU 2016/17 har tilnærmet ingen intervju i årets tre første måneder, mens RVU 2023 bare har data månedene januar-juni, med en sterk overrepresentasjon av månedene mai og juni.

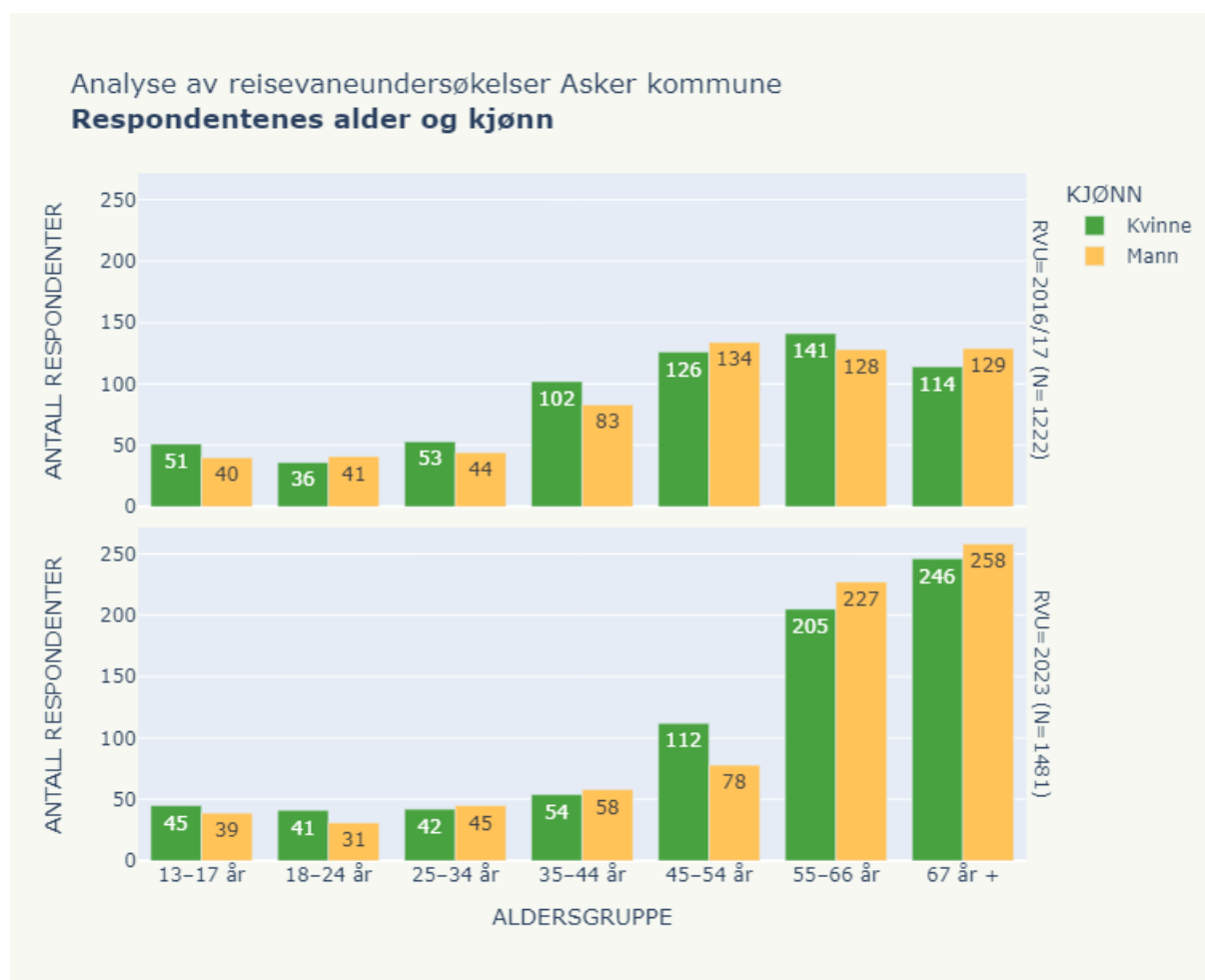
Dataene er forsøkt vektet ved å tillegge respondenter i måneder med få intervju større vekt, enn respondenter i måneder med flere intervju. For RVU 2016/17 betyr dette at årets tre første måneder er tillagt større vekt enn resten av året. Siden det er svært få respondenter i disse månedene, vil en slik omfordeling medføre stor usikkerhet og potensiell oppblåsing av tilfældigheter i analyseresultatene. For RVU 2023 kan man ikke vekte seg fram til hva respondentene ville ha svart i månedene juli-desember. Man kan bare omfordele mellom de månedene som har data (januar-juni).



Figur 1.4: Antall gjennomførte intervju per måned per undersøkelse for kommunen som helhet.

Figur 1.5 viser respondentenes alder og kjønn i de to RVU-ene. Som det framgår av figuren, har alle kategorier data, men det er relativt flere respondenter i de øverste alderskategoriene sammenlignet med de yngre. Særlig RVU 2023 har en uforholdsmessig stor andel eldre respondenter. Dette er forsøkt korrigert ved å vekte ned eldre respondenter, og opp de yngre i tråd med alders- og kjønnsfordelingen for Asker kommune som helhet.

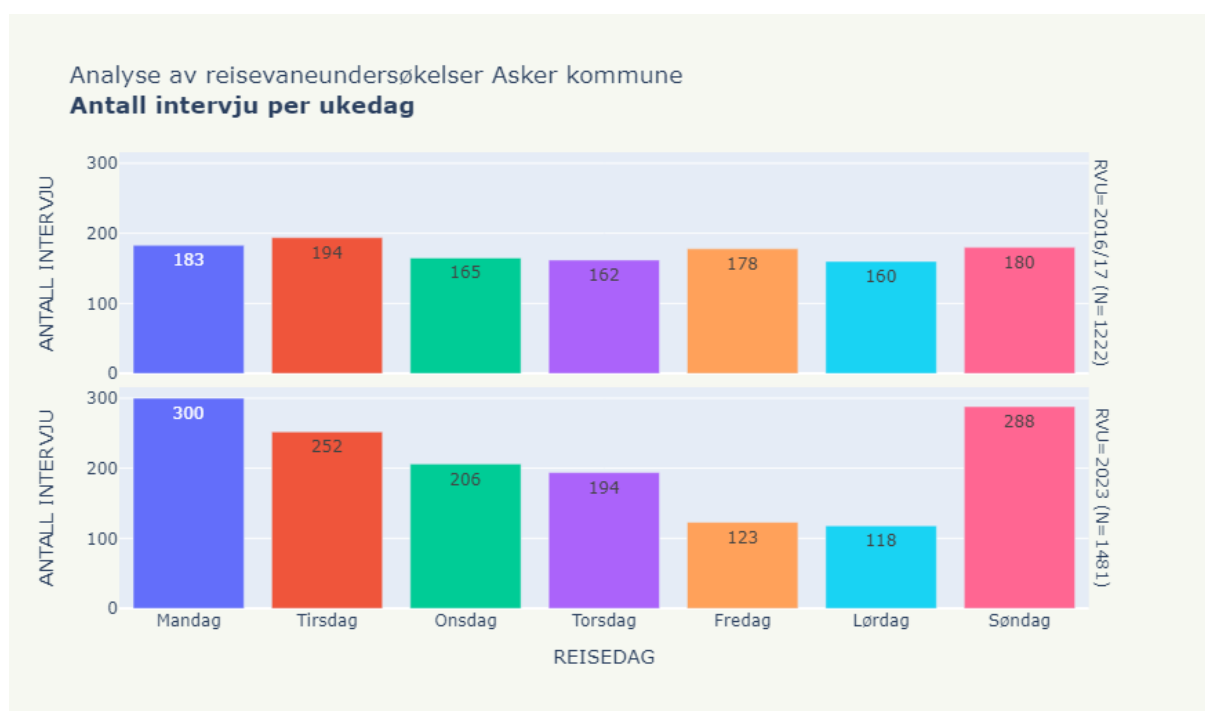
På samme måte som for vekting av sesong, vil vekting av alder og kjønn påvirke de endelige analyseresultatene. Når kategorier med få respondenter vektes opp, vil potensielle tilfeldigheter i disse respondentenes svar gi større utslag i resultatene.



Figur 1.5: Respondentenes alder og kjønn per undersøkelse for kommunen som helhet.

I undersøkelsene er respondentene bedt om svare på hvordan de reiste en spesifikk dag i løpet av året. Figur 1.6 viser hvilken ukedag respondentenes reiseaktivitet er undersøkt. I RVU 2016/17 er hver enkelt ukedag tilnærmet like godt representert i datasettet. RVU 2023 har derimot en større skeivhet. Her er det flest søndager og mandager som er undersøkt, mens særlig fredager og lørdager har færre datapunkt.

Ukedagsskeivheten er forsøkt justert for ved å vekte opp respondenter som har reist ukedager med relativt færre datapunkt, og ned de respondentene som har reist ukedager med relativt flere datapunkt.



Figur 1.6: Respondentenes reisedag for kommunen som helhet per undersøkelse.

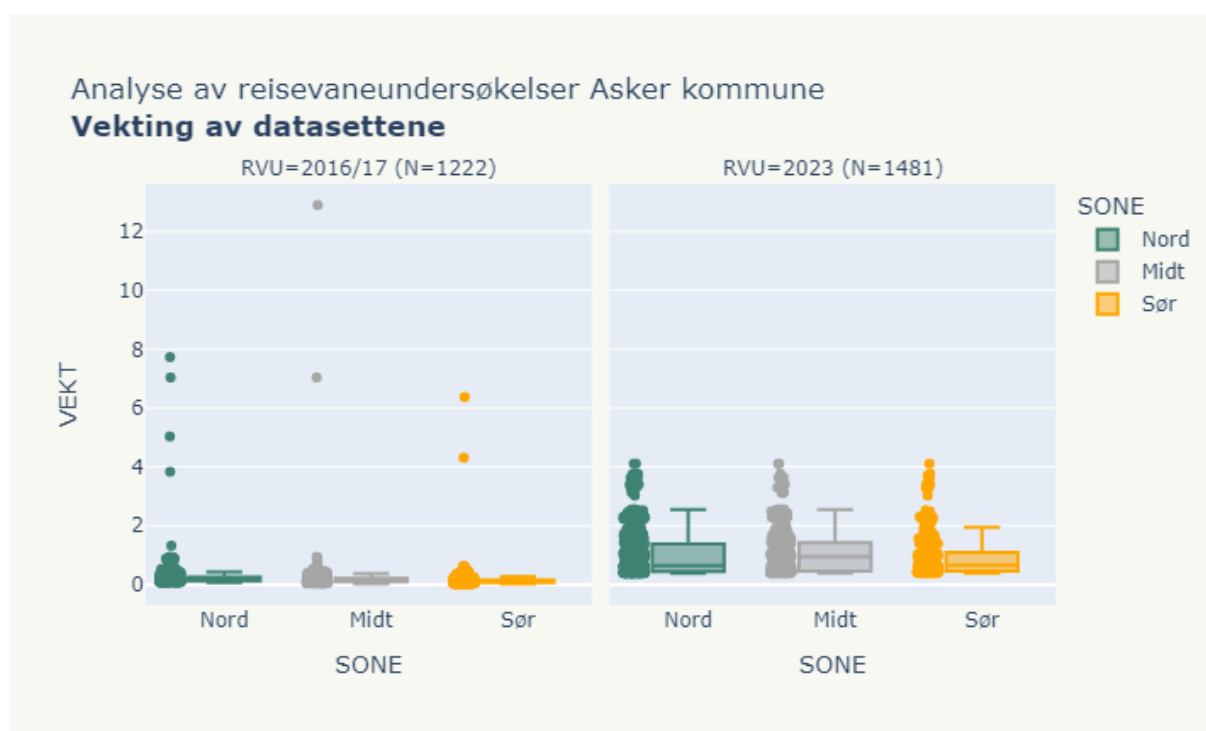
Figur 1.7 viser den statistiske variasjonen i hvordan respondentene i de to undersøkelsene er vektet². Det gjøres oppmerksom på at vektene i de to ulike undersøkelsene ikke skal sammenlignes. Hensikten med vektingen er å justere for utvalgsskjevheten internt i den enkelte undersøkelse, ikke for å justere de to undersøkelsene i forhold til hverandre.

I et uvektet datasett vil alle respondenters svar telle like mye med. Alle respondenter har da vekt = 1.

Dersom noen grupper i befolkningen er underrepresentert i undersøkelsen, sammenlignet med den andelen gruppen utgjør av befolkningen, kan respondentene fra disse gruppene vektet opp, slik at deres svar teller mer med i beregningen av analyse-resultatene.

I RVU 2016/17 ser man av figuren at de fleste respondentene er gitt en vekt mellom 0 og 1, mens enkelte respondenter er gitt høyere vekter, noen til dels svært høye. Det vil være en fare for at stor spredning i vektene forsterker tilfeldigheter i respondentenes svar.

RVU 2023 har en større variasjon i vektene når man ser på hoveddelen av respondentene, men færre ekstreme vekter enn RVU 2016/17.

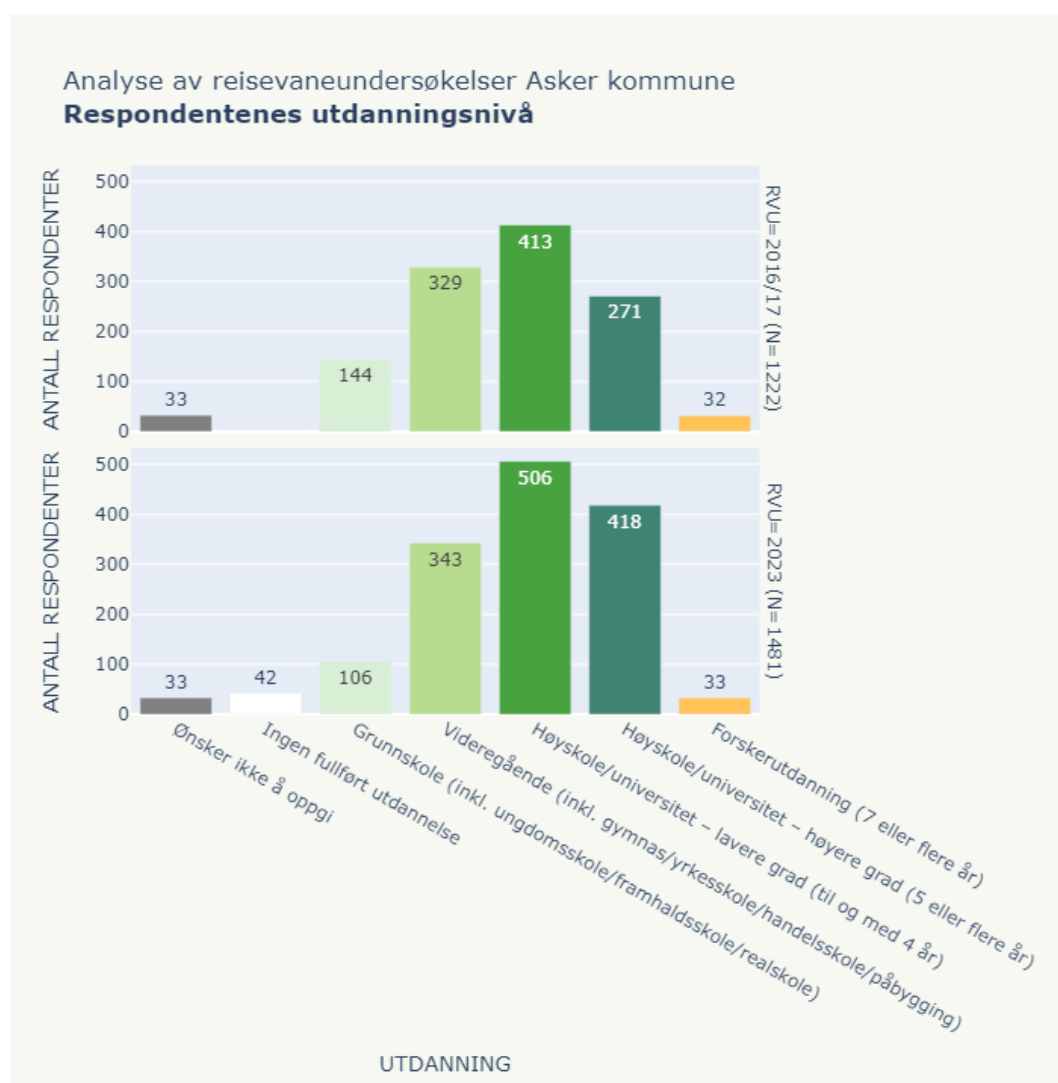


Figur 1.7: Boksplott-visning av den statistiske variasjonen i hvordan respondentene i de to datasettene er vektet. Hver prikk representerer vekten til en enkelt respondent.

² Det ble gjort en jobb med å lage nye vekter for begge datasettene. For å beholde konsistens mot forrige rapport ble det imidlertid i det endelige resultatuttaket valgt å benytte de inkluderte vektene som fulgte datasettene.

Det gjøres oppmerksom på at datasettene ikke er vektet for utdanningsnivå. Dersom det er ulikheter i reisevaner blant de med lav og høy utdanning, for eksempel ved at de med høy utdanning har en høyere reiseaktivitet eller en høyere sykkelandel, vil en slik utvalgsskeivhet få betydning for resultatet fra undersøkelsene. Det er derfor viktig å være klar over denne skeivheten i tolkningene av resultatene, siden datamaterialet ikke er vektet for skeivheter i utdanningsnivå.

Figur 1.8 viser antallet respondenter per utdanningsnivå i hver av undersøkelsene. I begge undersøkelsene er det flest respondenter som har utdanningsnivå lavere grads høyskole/universitet. Den relative andelen med høyere utdanning er imidlertid noe høyere i RVU 2023 enn i 2016/17.



Figur 1.8: Respondentenes utdanningsnivå per undersøkelse for kommunen som helhet.

2. Tilgang til transportressurser

Hensikten med dette kapitlet er å gi en oversikt over befolkningens tilgang til sentrale transportressurser: førerkort, bil og parkeringsdekning. Flere analyser viser at befolkningens tilgang til transportressurser har stor betydning for deres valg av reisemåte. Analysene viser at tilgang til bil er en av de viktigste faktorene for valg av reisemåte, sammen med tilgang til parkering (PROSAM 2021, Ellis 2012, Solli m.fl. 2014).

Sammenheng mellom reisevaner og rammebetingelser for transport

En analyse av sammenhengen mellom reisevaner og rammebetingelser for transport for de tretten største byområdene i Norge viser blant annet at personer uten tilgang til bil foretar flere kollektivreiser og flere gangturer enn de med tilgang til bil. Jo flere biler man har tilgang til, jo mer benytter man bil på reisene. Analysen viser også at de med svært god tilgang til kollektivtransport reiser mer kollektivt, går mer og foretar færre bilturer enn de som har dårlig tilgang til kollektivtransport. Analysen viser også at de som ikke har tilgang til gratis parkering hos arbeidsgiver reiser vesentlig mer med kollektivtransport enn de som har gratis parkeringsplass hos arbeidsgiver, og de går og sykler også en god del mer.

Kilde: Solli m.fl. 2014: *Ringvirkninger av arealplanlegging - for en mer bærekraftig bytransport? Dokumentasjonsrapport*. UA-rapport 51b/2014

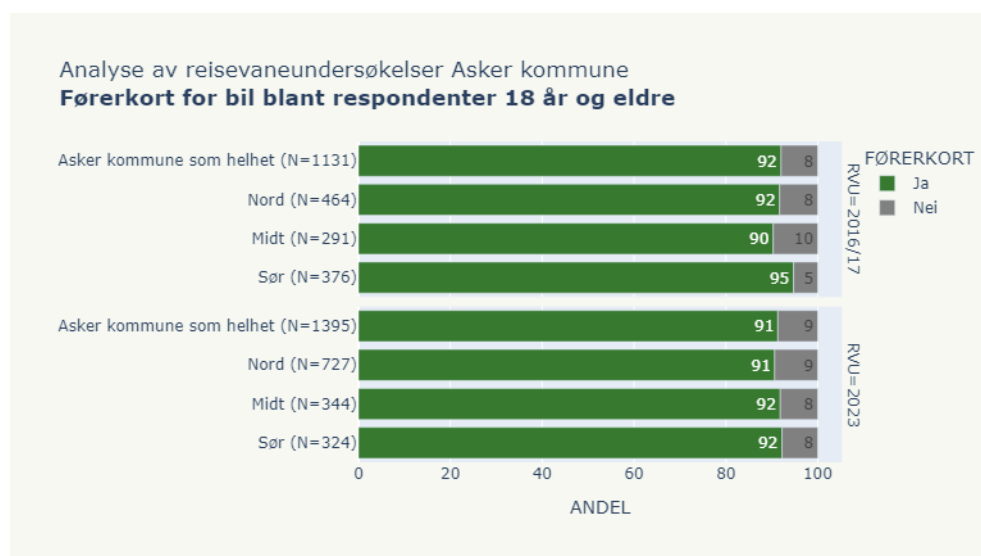
2.1. Førerkort og tilgang til bil

9 av 10 har førerkort for bil

Figur 2.1 viser hvor stor prosentandel av befolkningen i Asker kommune som har førerkort for bil i henholdsvis 2016/17 og 2023.

I Asker kommune som helhet har 91 % av den voksne befolkningen førerkort i 2023. Dette er en tilnærmet lik andel som i 2016/17.

Det er ingen forskjeller i førerkortandelen blant bosatte i de tre sonene Nord, Midt og Sør i 2023. Alle sonene har en førerkortandel mellom 91 - 92 %. For 2016/17 er forskjellene i de ulike sonene noe større, med en førerkortandel som varierer fra 90 % i sone Midt (lokalområdene Vollen, Heggedal, Dikemark og Slemmestad) til 95 % i sone Sør (lokalområdene Røyken, Spikkestad, Sætre og Tofte). Totalt sett er det likevel små forskjeller i førerkortandel på tvers av sonene, og forskjellene vi ser ligger innenfor konfidensintervallet for analysene.

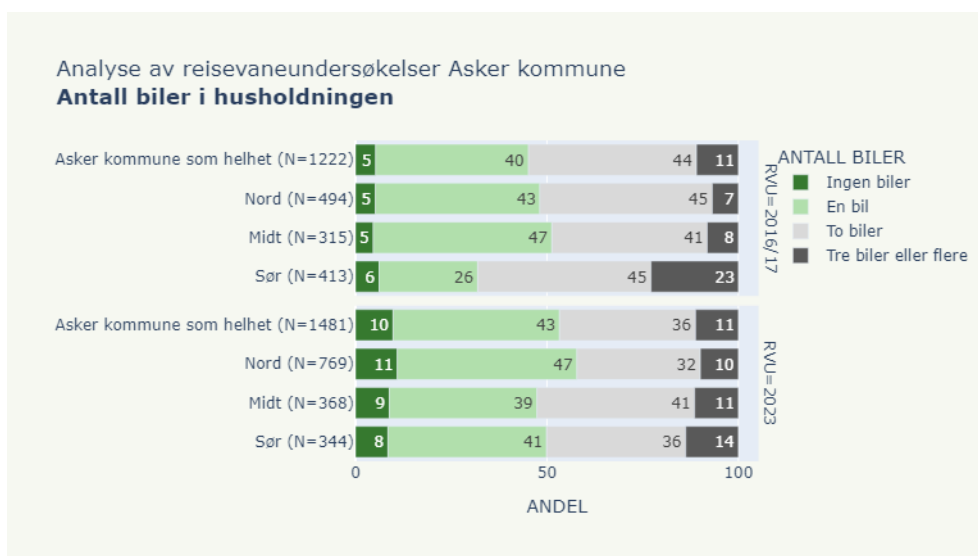


Figur 2.1: Førerkortandel for bil blant respondenter 18 år og eldre.

Andelen som bor i husstander uten tilgang til bil har økt mellom 2016/17 og 2023

I Asker kommune som helhet har andelen av befolkningen som bor i en husstand uten tilgang til bil økt fra 2016/17, da andelen var 5 %, til 2023, da andelen var 10 %. Totalt for 2023 bor 90 % av kommunens befolkning i husstander med tilgang til minst én bil. Både for 2016/17 og 2023 er andelen som bor i husholdninger med tre eller flere biler 11 %.

I sonene ser vi for begge år at sone Sør (lokalområdene Røyken, Spikkestad, Sætre og Tofte) har en høyere andel av befolkningen som er bosatt i husholdninger med tre eller flere biler, sammenlignet med de øvrige sonene. Det er likevel en nedgang i andelen av befolkningen som er bosatt i husholdninger med tre eller flere biler i denne sonen mellom 2016/17 og 2023, på 9 %-poeng, mens andelen husstander med én bil har økt fra 26 % i 2016/17 til 41 % i 2023. Dette er relativt store endringer, og man bør tolke slike resultater med en viss varsomhet.



Figur 2.2: Antall biler i husholdningen.

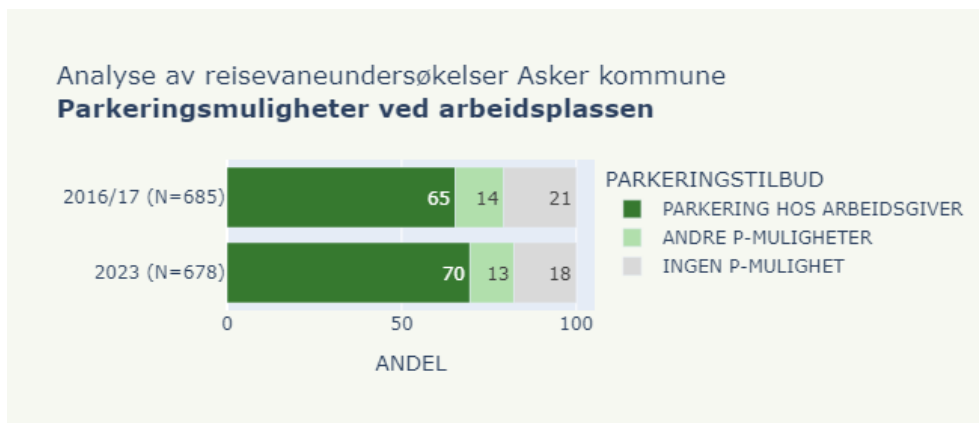
2.2. Parkeringsforhold arbeidssted

Økning i andel som har tilgang på parkering ved arbeidsplassen

Figur 2.3 viser hvilke parkeringsmuligheter ved arbeidsplassen de bosatte i Asker kommune har. Noen respondenter har andre parkeringsmuligheter nær jobb i tillegg til parkering hos arbeidsgiver. I disse analysene angis andelen med andre parkeringsmuligheter, bare for dem som ikke har parkering hos arbeidsgiver.

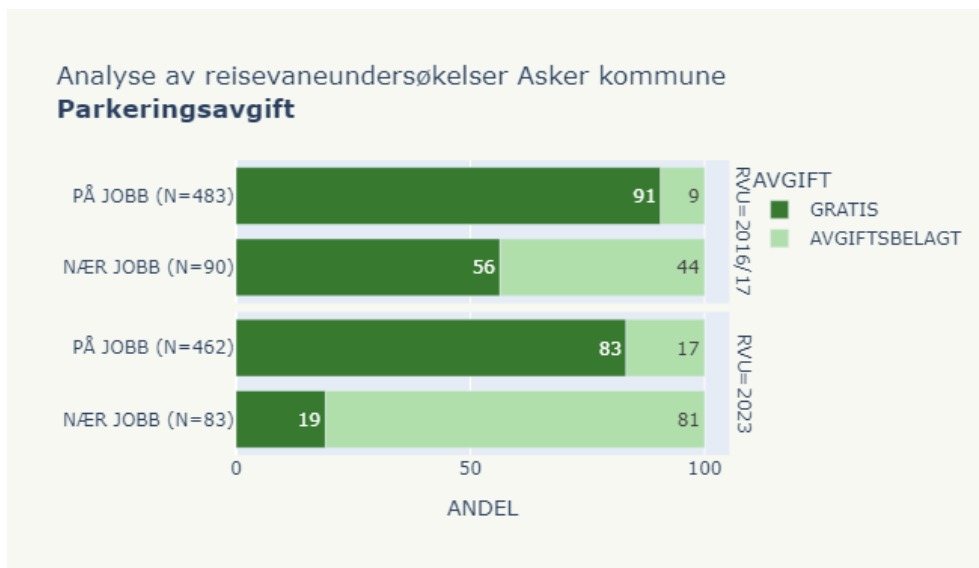
I 2023 har andelen med mulighet for parkering hos arbeidsgiver økt signifikant fra 2016/17. Vi ser også en reduksjon i andelen som ikke har parkeringsmulighet ved arbeidsplassen, fra 21 % i 2016/17 til 18 % i 2023. Denne endringen er imidlertid ikke statistisk signifikant og tilsvarende gjelder for endringen i de med andre p-muligheter. Dette betyr at det er en økning blant de med tilgang til parkering hos arbeidsgiver, men

det er for stor usikkerhet i utvalget til å si hvilken av de to andre gruppene økningen hentes fra.



Figur 2.3: Parkeringsmuligheter ved arbeidsplassen. N angir antallet yrkesaktive respondenter med førerkort og tilgang til bil.

Mens Figur 2.3 viser at andelen som har parkeringsmulighet hos arbeidsgiver har økt noe mellom 2016/17 og 2023, viser Figur 2.4 at arbeidstaker i 2023 i større grad må betale for å benytte parkeringstilbudet hos arbeidsgiver sammenlignet med 2016/17.



Figur 2.4: Parkeringsavgift på og nær jobb. N angir antallet yrkesaktive respondenter med førerkort og tilgang til bil per parkeringstilbud.

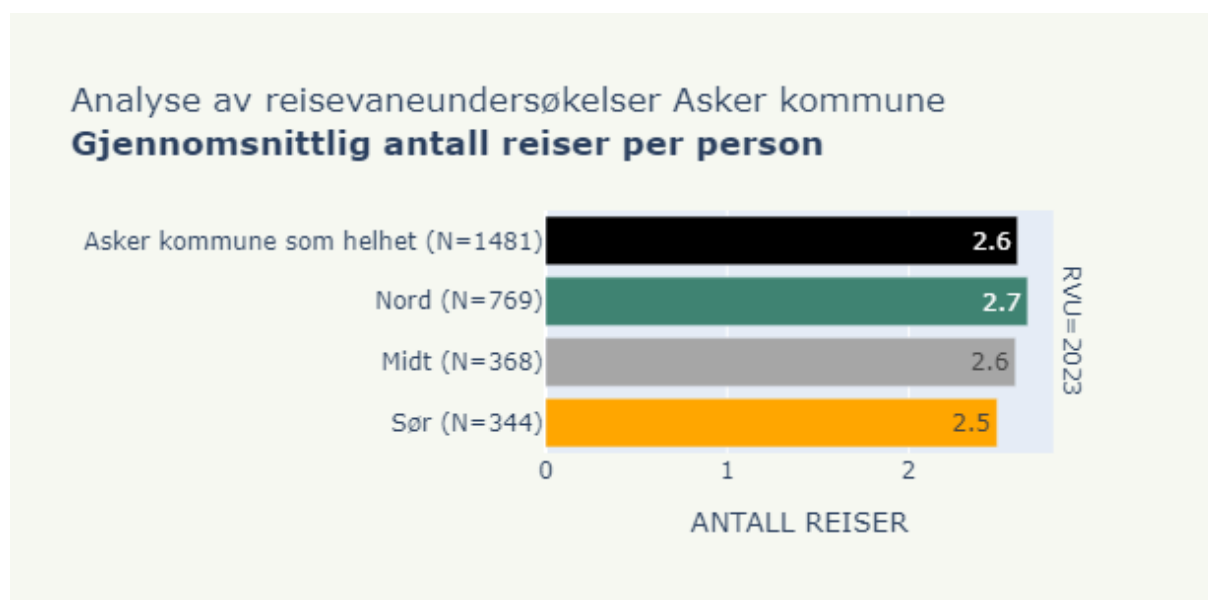
3. Reiseomfang og reisemønster

I dette kapitlet gis det en oversikt over reiseomfanget og reisemønstret til befolkningen i Asker kommune. Det gis oversikt over hvor mye vi reiser, hvor langt vi reiser og hvor vi reiser. Oversikt over transportmiddelfordeling og reiseformål på reisene gis i kapittel 4 (transportmiddelfordeling) og kapittel 5 (reiseformål).

3.1. Reiseomfang på daglige reiser

Hver person gjør i underkant av 3 reiser per dag i snitt

I Asker kommune ble det foretatt 2,6 reiser per person per dag i 2023, når vi inkluderer både de som har reist og de som ikke har reist. Det er små forskjeller i reiseomfang mellom bosatte i de ulike sonene i kommunen. Bosatte i sone Nord (lokalområdene Nesøya, Holmen og Sentrum) har i gjennomsnitt en noe høyere reiseaktivitet, med 2,7 reiser per person per dag, mens bosatte i sone Sør (lokalområdene Røyken, Spikkestad, Sætre og Tofte) har en noe lavere reiseaktivitet enn snittet av kommunen, med 2,5 reiser per person per dag.



Figur 3.1: Gjennomsnittlige antall reiser per respondent.

Sammenlignet med resultatene fra 2016/17 er gjennomsnittlig antall reiser per dag noe lavere i 2023: for Asker kommune som helhet foretok hver person i snitt 2,8 reiser per person per dag i 2016/17³. Nedgangen i antall reiser skyldes trolig en kombinasjon av reelle endringer i reiseatferd og metodiske utfordringer knyttet til datainnsamling. Datainnsamlingen for RVU 2016-2023 er gjennomført som en kombinasjon av telefonintervju og web-intervju, hvor om lag halvparten svarte på web og halvparten over telefon. Andelen som svarer på web, har økt gjennom perioden. Muligheten for å svare på undersøkelsen på internett kan ha ført til at datagrunnlaget har noen utfordringer når det gjelder registrering av antall reiser. Det er blant annet observert et høyere antall reiser som starter og slutter på samme adresse enn i tidligere undersøkelser, noe som kan indikere at en del av de som har svart har misforstått definisjonen av en reise, og ikke har skilt mellom tur- og returreisen. Dette kan ha ført til færre registrerte reiser enn i tidligere reisevaneundersøkelser. Samtidig er det utviklingstrekk i samfunnet som bidrar til færre reiser, blant annet økt digitalisering. Det er vanskelig å fastslå hvor mye av endringen som skyldes reelle endringer og hvor mye som kan skyldes metodiske forhold.

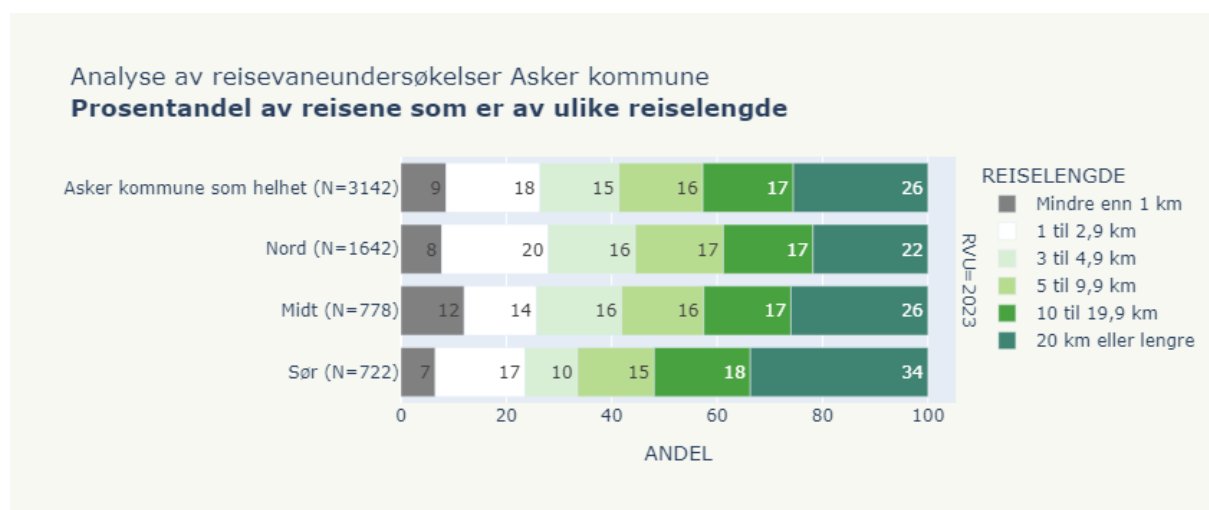
³ 3,0 reiser i forrige rapport. Avviket mellom 2,8 og 3,0 henger muligens sammen med de manglende respondentene i denne analysen sammenlignet med i UA-rapport 123/2019. Se fotnote på side 5.

Litt mindre enn én tredjedel av de daglige reisene er under 3 km lange

Respondentene blir spurt om å oppgi reiselengde og tidsbruk på reisene de har gjennomført. Dette kan være vanskelig å anslå, og kvaliteten på oppgitt reiselengde kan være varierende. I reisevaneundersøkelsen 2023 er derfor reiselengde i størst mulig grad basert på avstander hentet inn fra Google Maps, og ikke selvoppgitt reiselengde. Dette gjør det imidlertid noe utfordrende å sammenligne reiseavstand over tid, da man tidligere baserte seg på selvoppgitte reiseavstander.

De aller fleste daglige reisene som gjøres er korte. 27 % av reisene til befolkningen er under 3 kilometer, og ytterligere 15 % av reisene er mindre enn 5 km.

Bosatte i sone Sør (lokalområdene Røyken, Spikkestad, Sætre og Tofte) har en høyere andel lange reiser enn bosatte i de øvrige sonene. 52 % av reisene i sone Sør har en reiselengde på 10 kilometer eller mer. Bosatte i sone Nord (lokalområdene Nesøya, Holmen og Sentrum) har en høyere andel korte reiser enn bosatte i de øvrige sonene. Her er 44 % av reisene kortere enn 5 km.



Figur 3.2: Prosentandel av reisene som er av ulik reiselengde.

Gjennomsnitt vs median for å belyse reiselengde

Ulike måter å beskrive reiselengde på:

Det finnes flere måter å beskrive hva som er en vanlig reiselengde for de reisene man gjør i løpet av en dag.

- **Gjennomsnittlig reiselengde:** den vanligste måten å beskrive reiselengden på er ved bruk av gjennomsnittet. Dette finner man ved å summere lengden av alle reisene og dele på antall reiser.
- **Gjennomsnittlig reiselengde, reiser under 10 mil:** I reisevaneundersøkelsen kartlegges både dagliglivets reiser og de mer sjeldne og lange reisene man gjør. Lange reiser på over 10 mil utgjør kun en liten andel av det totale antallet reiser som gjøres i løpet av en dag, men har stor betydning for gjennomsnittsverdien. For å få et anslag for hva som er gjennomsnittlig reiselengde ser vi bort ifra de lange reisene man gjør mer sjelden, og vi har hentet ut gjennomsnittlig reiselengde for reiser under 10 mil.
- **Median reiselengde:** Medianverdien er verdien til det tallet som deler et utvalg i to like store deler. Det vil si at halvparten av reisene er kortere enn medianverdien, og halvparten er lengre enn medianverdien. Fordelen ved å bruke medianverdien i forhold til gjennomsnitt, er at median er mer stabil overfor ekstreme observasjoner enn det gjennomsnittet er. Medianen er dermed godt egnet til å si noe om lengden på en typisk reise som gjennomføres. Fordi medianverdien i liten grad er påvirket av ekstremt høye reiselengder, har vi ikke hentet ut medianverdi for reiser under 10 mil, da den er svært lik medianverdien for alle reiser.

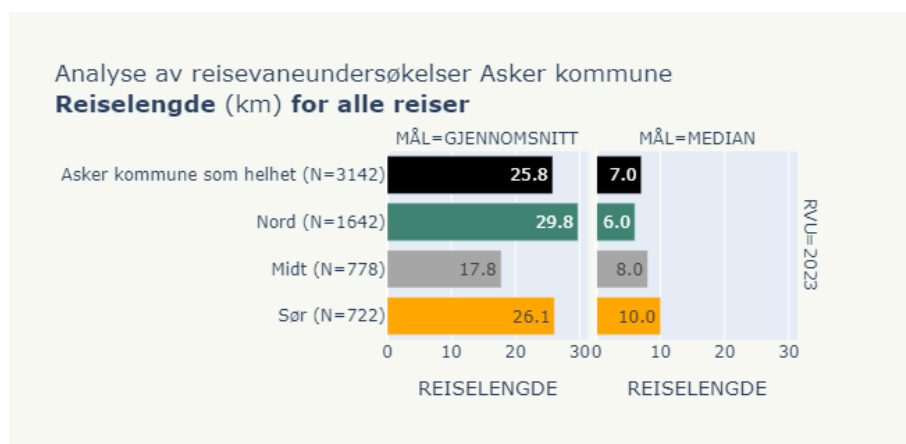
En gjennomsnittlig daglig reise i Asker kommune er på i underkant av 26 kilometer⁴. En gjennomsnittlig reise er kortest blant befolkningen i sone Midt (lokalområdene Vollen, Heggedal, Dikemark og Slemmestad), med 17,8 kilometer, og lengst blant befolkningen i sone Nord (lokalområdene Nesøya, Holmen og Sentrum), med 29,8 kilometer. Disse reiselengdene virker veldig høye. Her er det nok noen svært lange reiser som inngår i datasettet, som er med på å trekke opp snittlengdene betraktelig.

Dersom vi ser på reiser som er under 10 mil, ser vi at gjennomsnittlig reiselengde per reise er på 11,9 kilometer blant bosatte i Asker kommune som helhet. Dette er altså en vesentlig lavere gjennomsnittlig reiselengde enn når vi ser på alle reiser. Blant bosatte i sone Nord (lokalområdene Nesøya, Holmen og Sentrum) reduseres den gjennomsnittlige

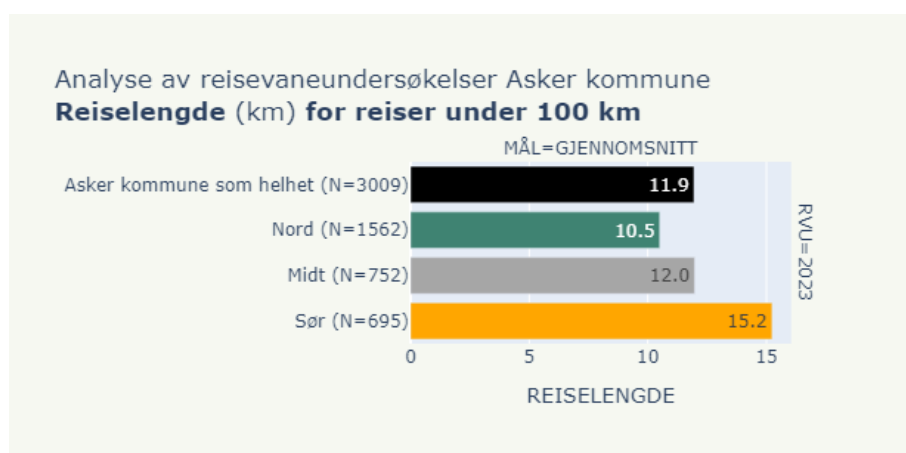
⁴ Reiser uten oppgitt lengde eller lengde lik 0,00 km utelatt.

reiselengden til tilnærmet en tredjedel av hva den var når vi så på alle reiser, fra 29,8 kilometer til 10,5 kilometer. Når vi tar ut de lengste reisene, er det befolkningen i sone Nord som gjør de korteste reisene, med 10,5 kilometer i snitt. Befolkningen i sone Sør har de lengste reisene, med 15,2 kilometer i snitt.

Det å bruke medianverdien som mål på hva som er den typiske reiselengden, gir andre og lavere resultater enn når gjennomsnittet brukes. Den typiske reisen i Asker kommune er da 7 kilometer lang. Det vil si at halvparten av reisene er 7 kilometer eller kortere, og halvparten av reisene er over 7 kilometer lange. Figuren viser at befolkningen i sone Nord gjør de korteste reisene basert på medianverdien. Bak gjennomsnittet på 29,8 kilometer skjuler det seg altså mange korte reiser, og noen få svært lange reiser som trekker gjennomsnittet opp. Dette viser tydelig hvor sårbart en gjennomsnittsverdi er for noen få forekomster av ekstremt lange reiser.



Figur 3.3: Gjennomsnittlig og median reiselengde (km) for alle reiser.



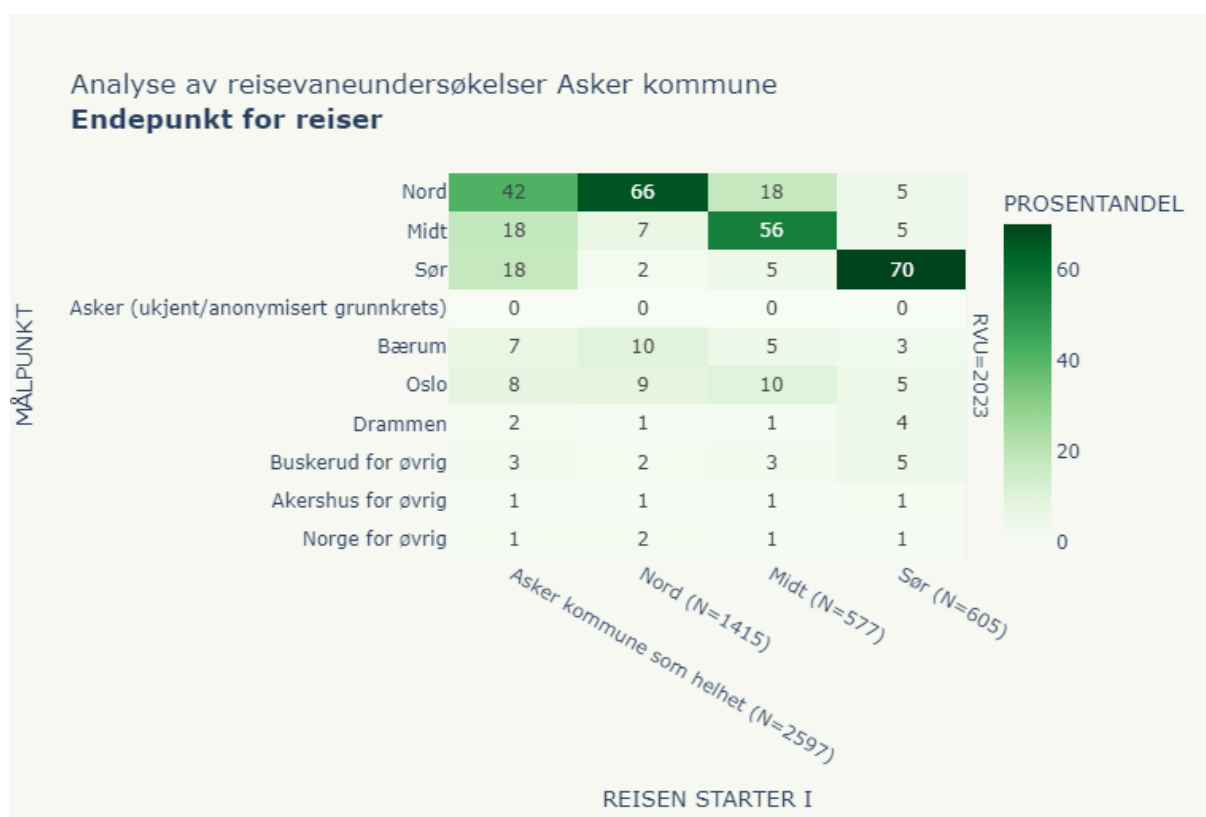
Figur 3.4: Gjennomsnittlig reiselengde (km) for reiser under 100 km.

De fleste reisene foregår i egen sone

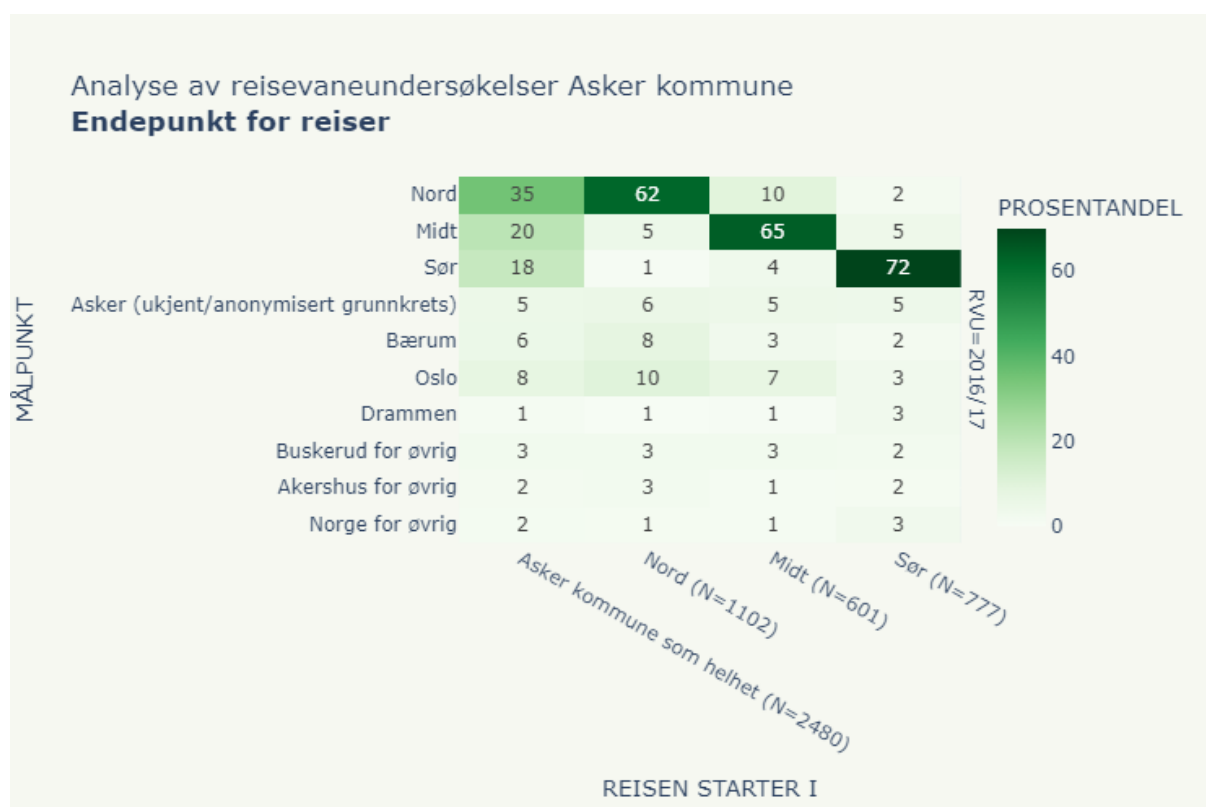
78 % av reisene til de bosatte i Asker kommune foregår internt i Asker kommune i både 2016/17 og 2023. I 2023 ender 8 % av reisene som starter i Asker kommune i Oslo, og 7 % ender i Bærum.

For de ulike sonene (Nord, Midt og Sør) ser vi også at tilnærmet to tredjedeler av reisene som starter i hver av sonene ender i samme sone. Denne trenden er tydeligst i Sør (lokalområdene Røyken, Spikkestad, Sætre og Tofte), der 70 % av reisene som starter i sonen ender i samme sone i 2023. Sone Midt (lokalområdene Vollen, Heggedal, Dikemark og Slemmestad) har den største nedgangen i interne reiser mellom 2016/17 og 2023, fra 65 til 56 %.

I 2023 ser vi også at 18 % av reisene som starter i sone Midt (lokalområdene Vollen, Heggedal, Dikemark og Slemmestad) ender i sone Nord (lokalområdene Nesøya, Holmen og Sentrum).



Figur 3.5: Reisenes prosentvise destinasjonsfordeling gitt startzone, RVU 2023.



Figur 3.6: Reisenes prosentvise destinasjonsfordeling gitt startzone, RVU 2016/17.

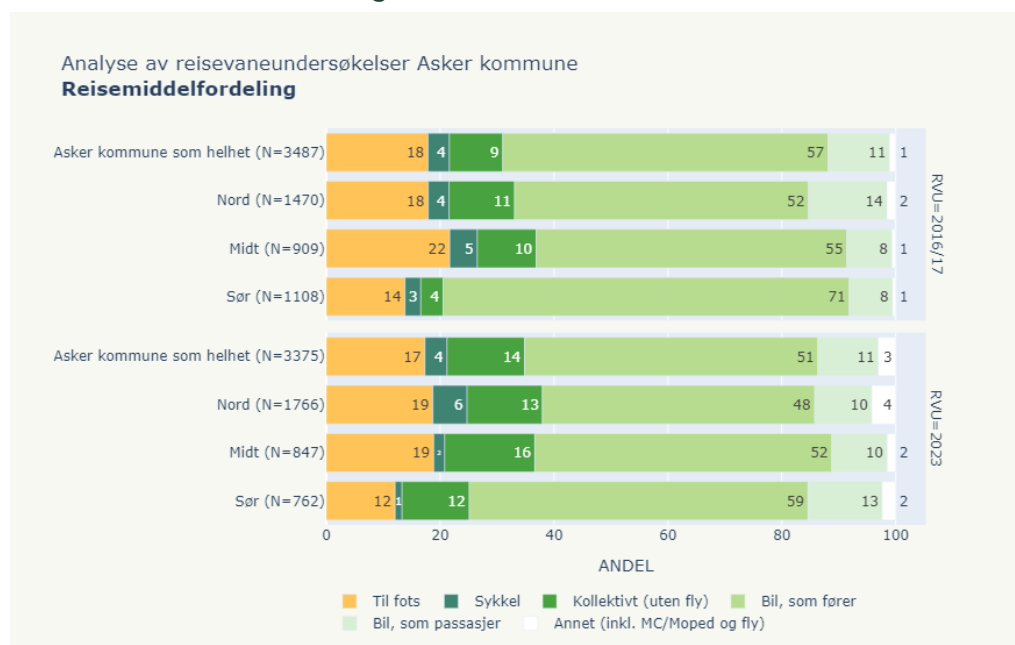
4. Transportmiddelbruk

I dette kapitlet gis det en oversikt over befolkningens bruk av ulike transportmidler. Resultatene i kapitlet er basert på hovedtransportmiddelet man har brukt på reisen, det vil si det transportmiddelet man reiste lengst med. Det vil for eksempel si at når vi snakker om gangturer og gangandeler, er dette gangturer hvor man har gått til fots hele veien. Gangturer til og fra en kollektivholdeplass er ikke regnet med i gangandelen.

4.1. Transportmiddelfordeling

I Asker kommune er 2 av 3 reiser bilreiser

Figur 4.1 viser transportmiddelfordelingen⁵ på reiser blant bosatte i Asker kommune i 2016/17 og 2023. I 2023 er 51 % av reisene reiser med bil som fører, og 11 % av reisene er med bil som passasjer. Dette viser en svak nedgang i bilførerandel fra 2016/17 med 6 %-poeng for kommunen som helhet. Etter reiser med bil som fører er det reiser til fots som utgjør den største andelen av de totale reisene. Andelen gangturer er tilnærmet uendret mellom 2016/17 og 2023.



Figur 4.1: Reisemiddelfordeling hovedtransportmiddel på reise per sone.

⁵ El-sparkesykkel inngår i kategorien «Annet».

Blant de ulike sonene er det sone Sør (lokalområdene Røyken, Spikkestad, Sætre og Tofte) som har den høyeste bilandelen, med totalt 79 % i 2016/17 og 72 % i 2023. Nedgangen i bilandel fra 2016/17 til 2023 ser ut til å skyldes en reduksjon i andelen reiser med bil som fører med 12 %-poeng (fra 71 til 59 %), og en økning i andelen kollektivreiser⁶ med 8 %-poeng (fra 4 til 12 %). I samme periode er det også en økning i andelen bilreiser som passasjer med 5 % (fra 8 til 13 %). Kollektivandelen for kommunen som helhet har økt med 5 %-poeng i perioden (fra 9 til 14 %).

I sone Nord (lokalområdene Nesøya, Holmen og Sentrum) og Midt (Vollen, Heggedal, Dikemark og Slemmestad) foretas én av fem reiser (19 %) til fots. Sone Nord (lokalområdene Nesøya, Holmen og Sentrum) har den høyeste andelen sykkelreiser i kommunen, med 6 %. Dette er også en svak økning siden 2016/17, men økningen ligger innenfor konfidensintervallet for analysen, og er dermed usikker. Sone Midt (lokalområdene Vollen, Heggedal, Dikemark og Slemmestad) har den høyeste kollektivandelen i kommunen, med 16 %. Dette er en økning på 6 %-poeng fra 2016/17.

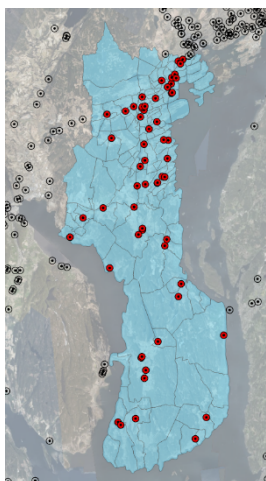
⁶ Kategorien kollektivtransport inkluderer reiser med drosje, men ikke med fly.

4.2. Støtteindikatorer

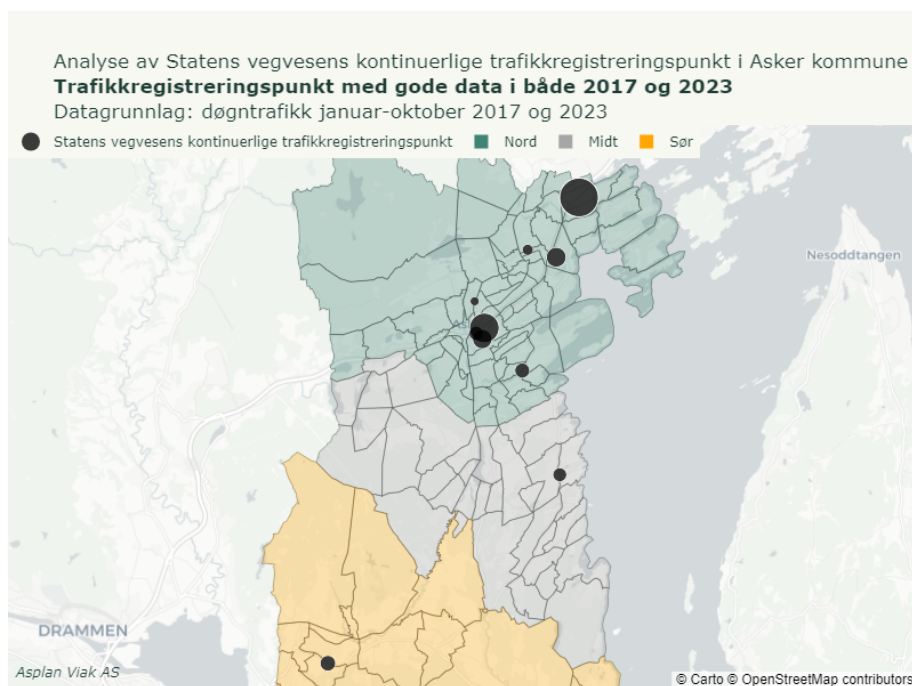
I tillegg til analyse av RVU-data, er det utført supplerende vurderinger på andre datakilder for å belyse endringer i bilførerandel mellom 2017 og 2023. Støtteindikatorene synes å underbygge at det har vært en reell nedgang i bilførerandelen i kommunen.

4.2.1. Statens vegvesens kontinuerlige trafikkregistreringspunkt

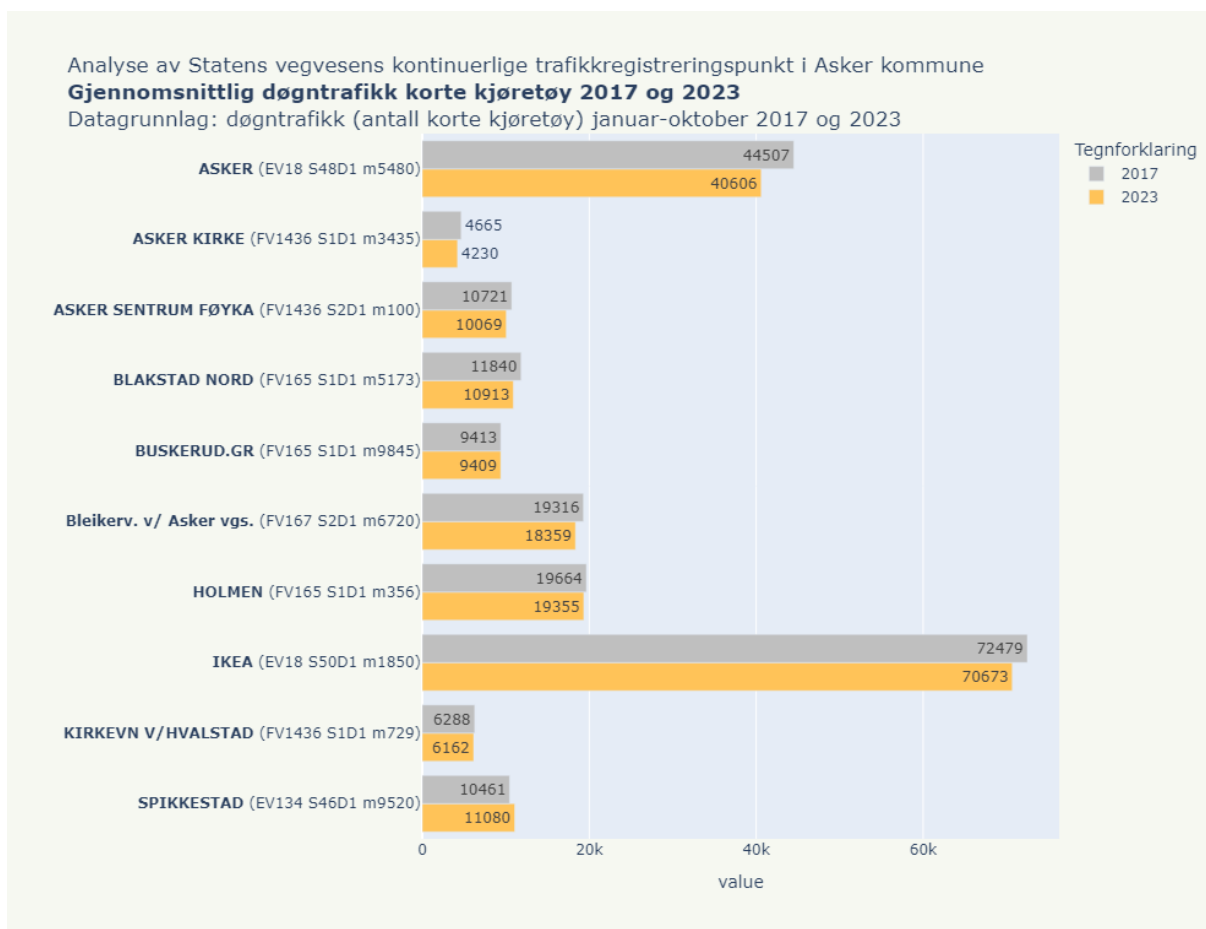
Figurene under viser henholdsvis alle trafikkregistreringspunkt i Asker kommune (uavhengig av datakvalitet) og alle trafikkregistreringspunkt i Asker kommune med døgntrafikkdata av god kvalitet januar-oktober i både 2017 og 2023. Figurene på neste side viser at gjennomsnittlig døgntrafikk for korte kjøretøy (kortere enn 5,6 m) er redusert i 2023 (januar-oktober) sammenlignet med samme periode i 2017. Det er bare ett av de ti punktene hvor det er registrert økt trafikk. Dette gjelder E134 Spikkestad. Se vedlegg bakerst for spredningsplott med døgntrafikk (alle kjøretøylengder) per enkeltdag i 2017 og 2023.



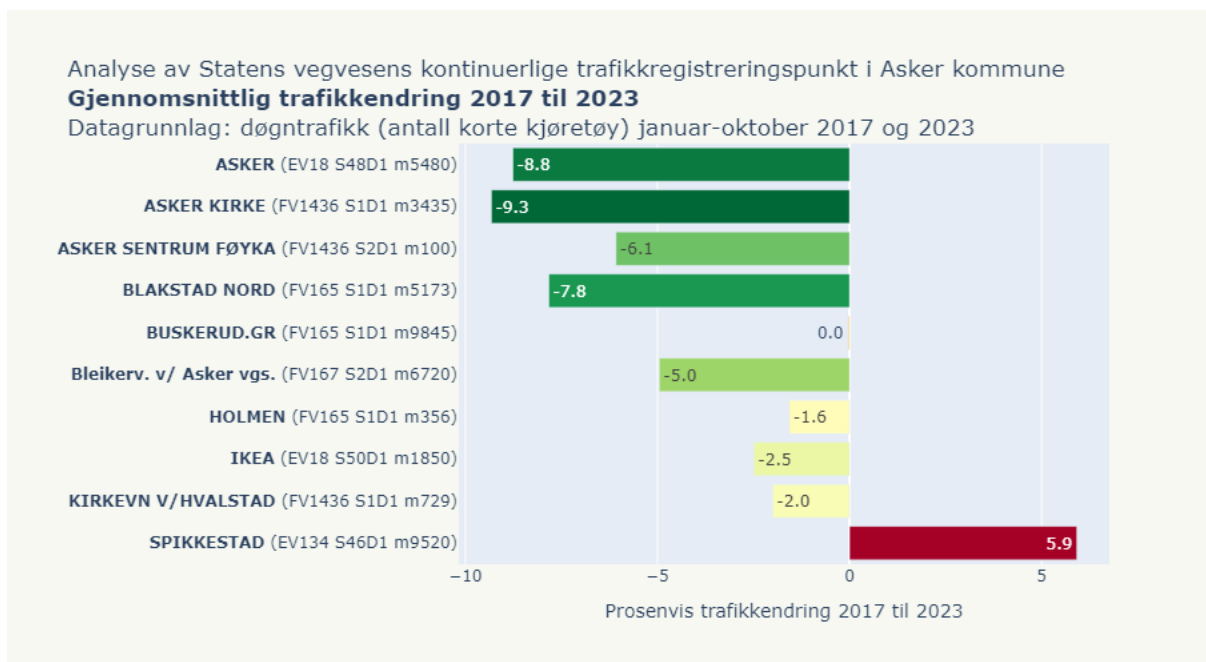
Figur 4.2: Statens vegvesens 59 trafikkregistreringspunkt i Asker kommune.



Figur 4.3: Statens vegvesens 10 kontinuerlige trafikkregistreringspunkt i Asker kommune, som har data av god kvalitet i både 2017 og 2023. Prikkestørrelse relativ til gjennomsnittlig døgntrafikk januar-oktober 2023.



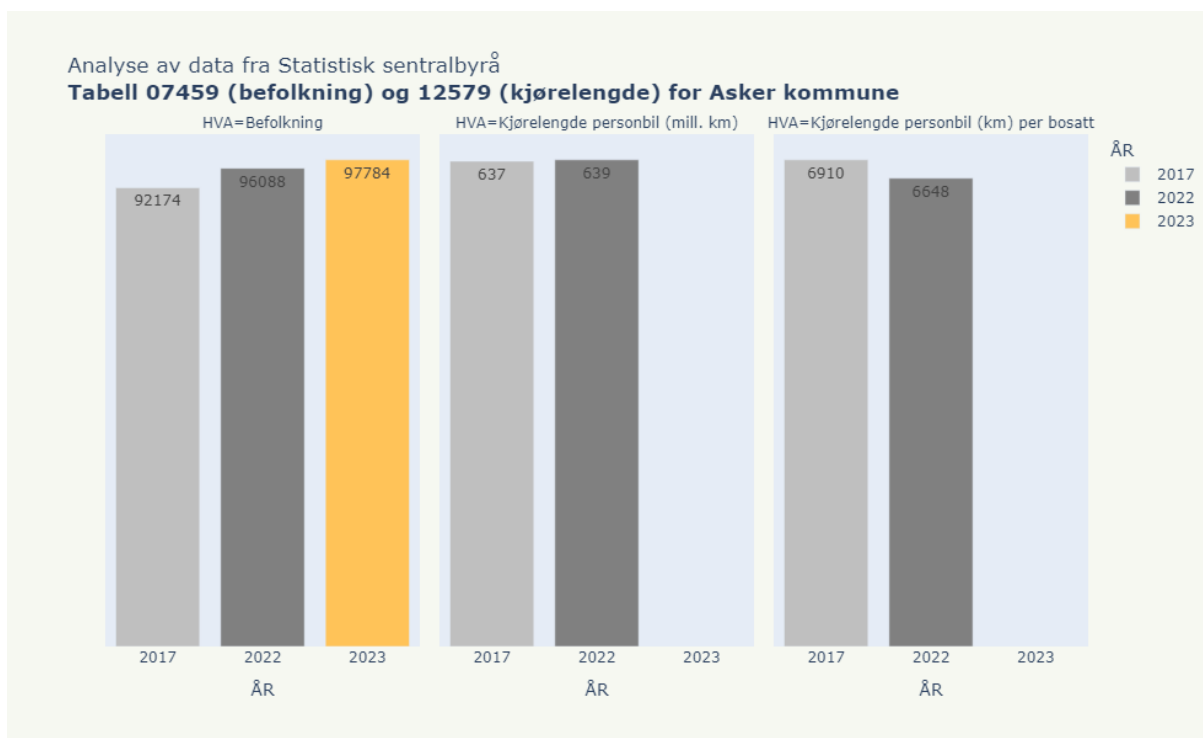
Figur 4.4: Gjennomsnittlig døgntrafikk korte kjøretøy 2017 og 2023 (data januar-oktober).



Figur 4.5: Gjennomsnittlig trafikkendring 2023 (januar-oktober) vs 2017 (januar-oktober).

4.2.2. Statistisk sentralbyrås kjørelengdestatistikk

Statistisk sentralbyrås kjørelengdestatistikk viser en økning i antall kjørte kilometer med personbil for biler registrert i Asker kommune når man sammenligner 2017 og 2022 (data for 2023 ikke tilgjengelig). Hensyntar man befolkningsøkningen i perioden ser man imidlertid at antall kjørte kilometer med personbil per bosatt har gått noe tilbake (minus 262 km for året som helhet).



Figur 4.6: Kjørelengde personbil (km) per bosatt i Asker kommune i 2017 og 2022.

4.3. Reiselengde

For analyser av reiselengde omtales bare transportmiddel som er benyttet på mer enn 500 reiser. Denne grensen settes høyere enn for analyser som beregnes per person ($N > 300$), siden hver person i snitt har mer enn en reise.

I RVU 2023 oppgir respondentene totalt å ha gjennomført 3375 reiser. 3142 av disse er angitt med reiselengde. De øvrige reisene ($3375 - 3142 = 233$) er ikke angitt med reiselengde, og er derfor ikke inkludert i reiselengdeanalysene.

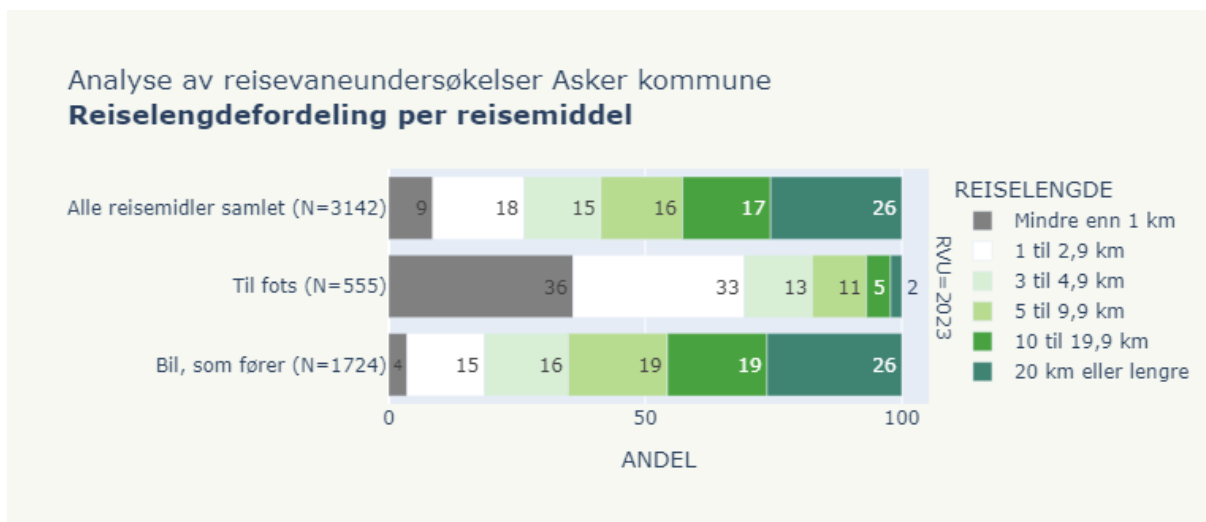
Disse 3142 reisene er deretter angitt med hvert sitt hovedtransportmiddel. Det er bare bilførerturer og rene gangturer som har mer enn 500 oppføringer i datasettet. Det er eksempelvis bare rapportert om 117 sykkelreiser.

Reiser til fots er de korteste reisene

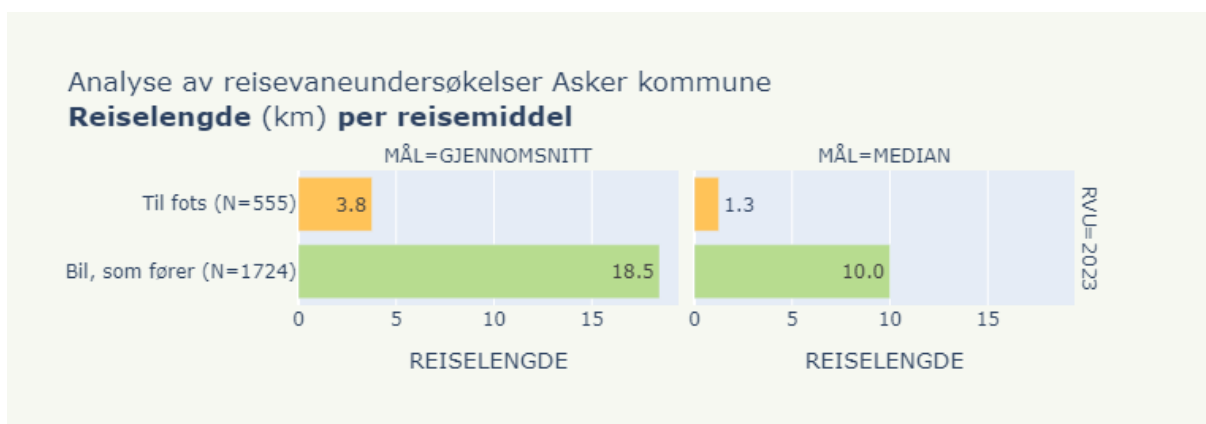
Det er stor forskjell i reiselengde for reiser gjennomført med ulike transportmidler. Figur 4.7 viser hvor stor andel av reisene som er av ulik reiselengde, fordelt på hovedtransportmiddel, mens Figur 4.8 viser gjennomsnittlig og median reiselengde fordelt på transportmiddel.

Noen få lange reiser trekker gjennomsnittet en god del opp (jf. kapittel 3.1). Dette er gjerne reiser som gjøres relativt sjeldent. Det er ikke tilstrekkelig med reiser per transportmiddel til å gjøre analyser av gjennomsnittlige reiselengder per transportmiddel fordelt på de ulike sonene Nord, Midt og Sør. Analysen er derfor kun gjort for kommunen som helhet.

- **Gangturer:** De fleste gangturene i Asker kommune er korte. 36 % av reisene er kortere enn 1 kilometer. Halvparten er under 1,3 kilometer. Og til sammen er 69 % av reisene under 3 kilometer. Gjennomsnittlig ganglengde er imidlertid 3,8 kilometer. Et gjennomsnitt på 3,8 kilometer høres svært høyt ut for en gangtur. Reiselengder er en utfordring i RVU. Det har vært en del problemer med dette de siste årene. Disse resultatene må tolkes med varsomhet. Det vil være utfordrende å skulle sammenligne dette med 2016/17-tallene.
- **Reiser som bilfører:** En gjennomsnittlig bilførertur er 18,5 km, med en medianverdi på 10 km. Omtrent 1 av 4 reiser er 20 km eller lengre.



Figur 4.7: Prosentandel av reisene som er av ulik reiselengde, etter hovedtransportmiddel, for Asker kommune som helhet. Viser bare reisemiddel med N > 500.

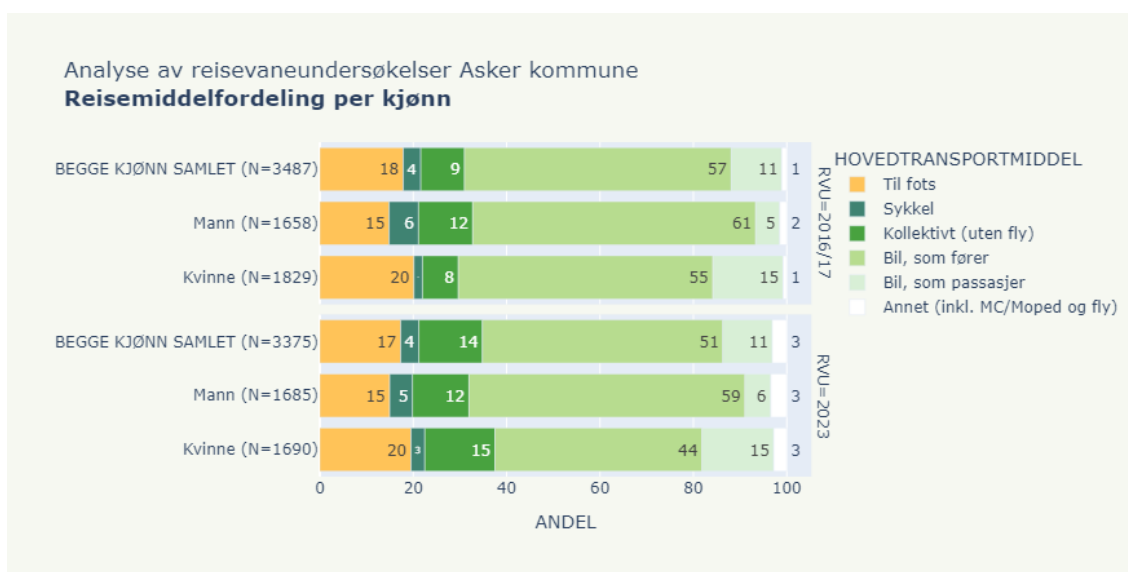


Figur 4.8: Gjennomsnittlig reiselengde (km) per hovedtransportmiddel, for Asker kommune som helhet. Viser bare reisemiddel med N > 500.

Kvinner er oftere bilpassasjer enn menn

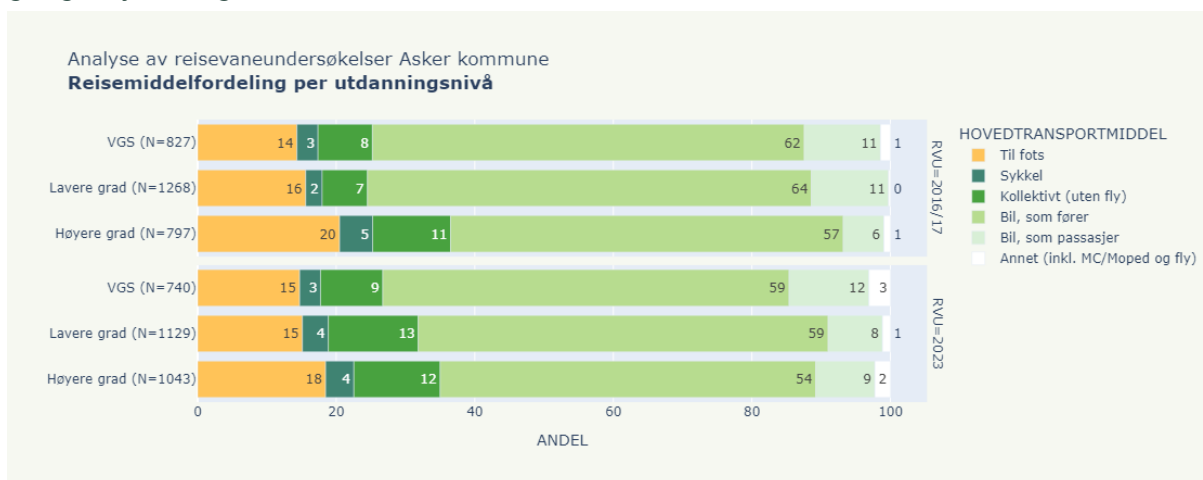
Det er for få respondenter i de to RVU-ene til å rapportere resultater per alderskategori (mindre enn 300 respondenter og mindre enn 500 rapporterte reiser for de fleste alderskategoriene).

Studerer man reisemiddelfordelingen per kjønn, ser man at menn har høyere andel bilførerreiser, mens kvinner har høyere andel bilpassasjerreiser. Kvinner går også noe mer enn menn.



Figur 4.9: Reisemiddelfordeling per kjønn.

Det kan se ut til å være en sammenheng mellom høyere utdanning og større bruk av gange, sykkel og kollektiv. Dette er imidlertid mer usikkert i 2023 enn i 2016/17.



Figur 4.10: Reisemiddelfordeling per utdanningsnivå. Viser bare utdanningsnivå med N > 500.

5. Reiseformål og transportmiddelbruk

I dette kapitlet gis det en oversikt over formålet til de daglige reisene, transportmiddelbruk og reiselengde.

Reiseformål er definert på følgende måte:

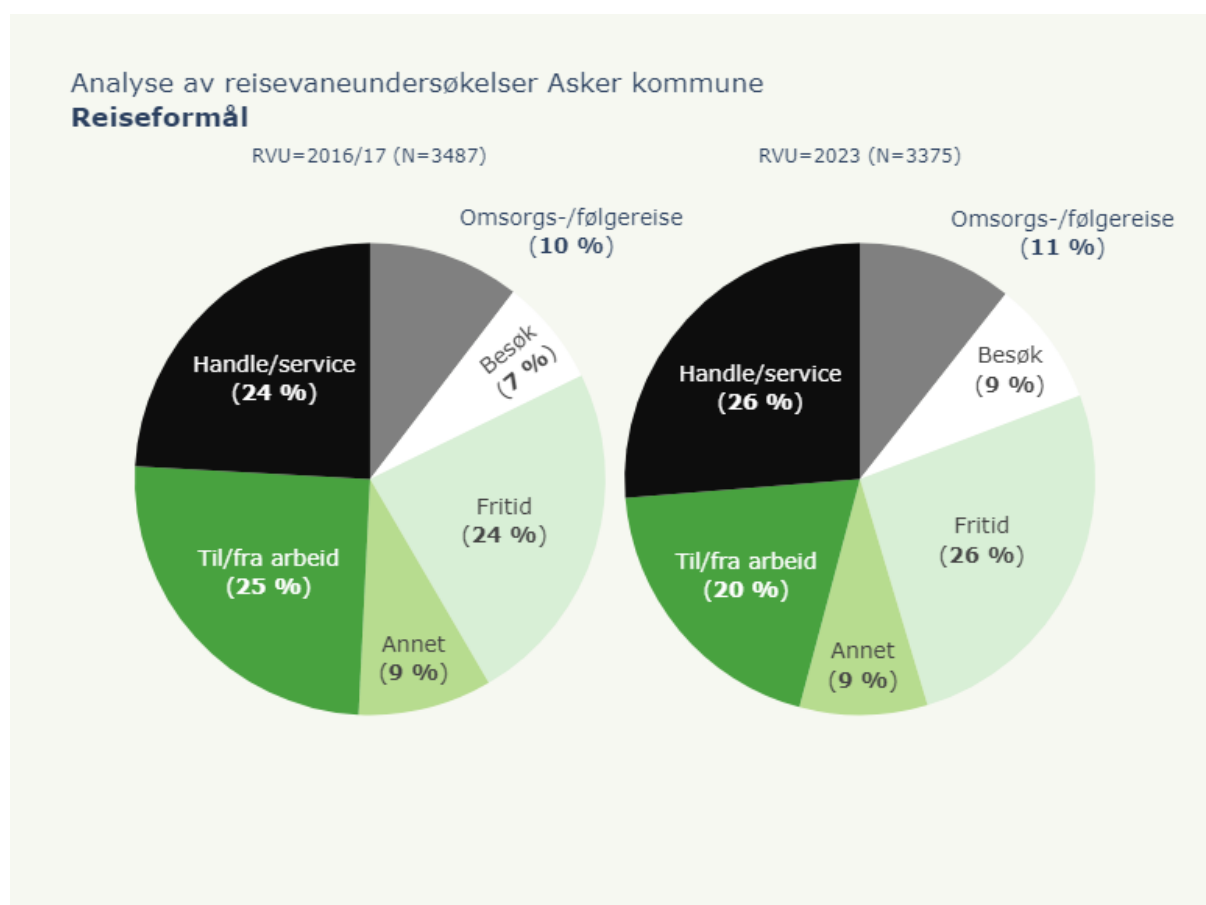
- **Til/fra arbeid:** reiser til/fra arbeid
- **Handle/service:** innkjøp av dagligvarer, alle andre innkjøp, service/diverse ærend (bank/post, reisebyrå etc.), medisinske tjenester (lege/sykehus, apotek)
- **Omsorgs-/følgereise:** hente/bringe/følge barn til/fra barnehage/park/dagmamma/skole, hente/bringe/følge barn til/fra sport- og fritidsaktiviteter, andre hente-/bringe-/følgereiser
- **Besøk:** privat besøk hos familie, venner, sykebesøk
- **Fritid:** fornøyelse innendørsaktiviteter (kino, teater, konsert, museum, kultur/fritid som tilskuer), fornøyelse utendørsaktiviteter (sportsstevner, andre stevner etc.), organiserte fritidsaktiviteter som utøver, gikk/syklet/jogget en tur/skitur/luftet hund, vedlikehold, dugnadsarbeid el. utenfor hjemmet (pusse båt, hjelpe andre, dugnad etc.), annen fritid og rekreasjon, ferie- og helgereiser (korte og lange)
- **Annet:** reiser til/fra skole, reiser i arbeid for arbeidsgiver eller egen næring, andre reiser

5.1. Oversikt over reiseformål

Om lag 1 av 4 reiser er handle-/servicereiser

Handle- og servicereiser utgjør den største andelen av de daglige reisene, sammen med fritidsreiser⁷.

Det er imidlertid viktig å være klar over at arbeidsreiser er underrepresentert som reiseformål på grunn av måten undersøkelsen er lagt opp på. En reise fra arbeid via barnehage og hjem vil for eksempel bli registrert som to følge- og omsorgsreiser og ikke som en arbeidsreise, siden formålet med den siste reisen, hjemreisen, defineres av det formålet man kommer fra, jf. beskrivelse i avsnitt 1.4 om «Hva er en reise?».



Figur 5.1: Reiseformål for daglige reiser i Asker kommune som helhet.

⁷ Det kan se ut til at UA-rapport 123/2019 benytter en annen definisjon av fritidsreiser («lokal fritidsreise») enn det som er gjort i denne rapporten. Trolig inngikk en del av fritidsreisene da i «Annet»-kategorien.

Handle- og servicereisene er de korteste reisene

Figuren under viser gjennomsnittlig reiselengde for de daglige reisene og median reiselengde, fordelt etter reisens formål. Det er ikke tilstrekkelig med reiser per formål til å gjøre analyser av gjennomsnittlige reiselengder per formål fordelt på soneinndelingen Nord, Midt, Sør. Analysen er derfor kun gjort for kommunen som helhet.

- **Arbeidsreiser:**

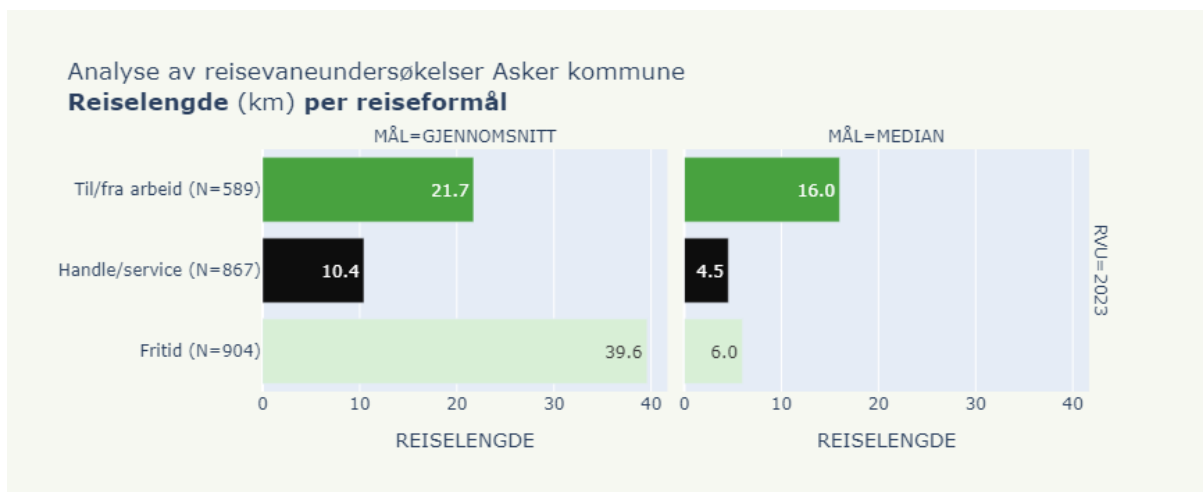
En gjennomsnittlig arbeidsreise blant bosatte i Asker kommune er på 21,7 kilometer, mens medianverdien er på 16 kilometer.

- **Handle- og servicereiser:**

Det er handle- og servicereiser som er de korteste reisene. En gjennomsnittlig handlereise er på 10,4 kilometer, mens medianverdien er på 4,5 kilometer. Bilandelen på disse reisene er likevel høy, til tross for at formålet i snitt har en lav gjennomsnittsavstand.

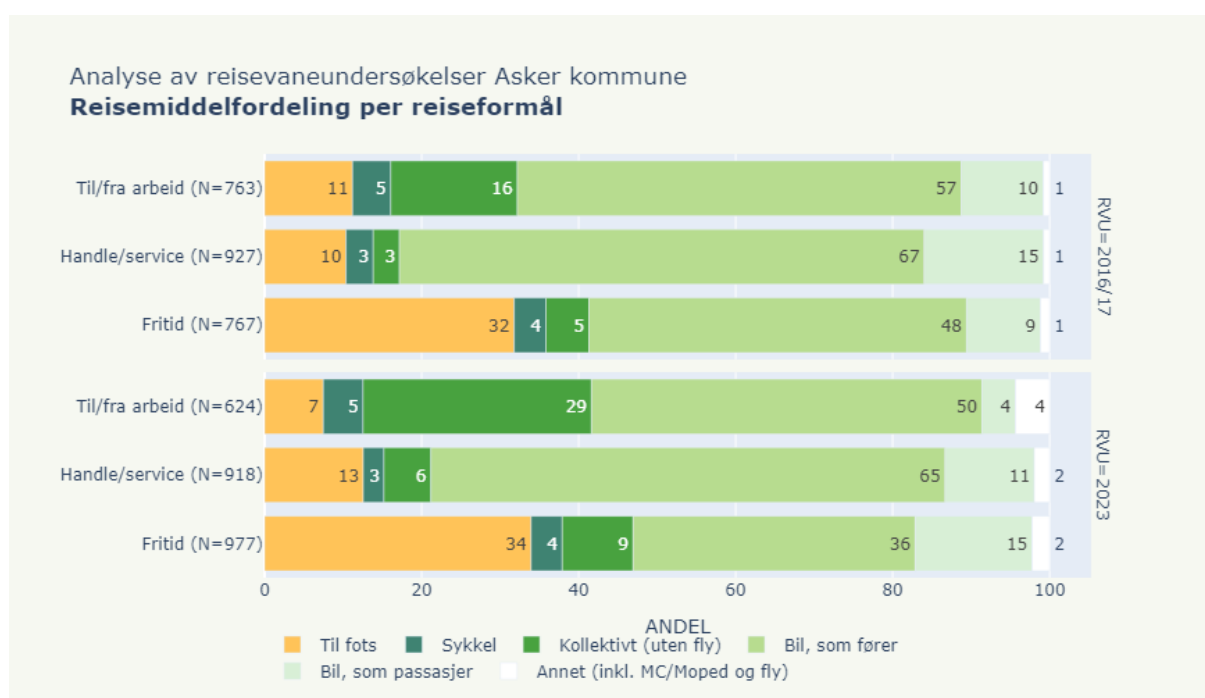
- **Fritidsreiser:**

Fritidsreiser er de lengste reisene. Her er det imidlertid noen svært lange reiser som trekker opp gjennomsnittlig reiselengde. Halvparten av fritidsreisene er under 6 km lange. Fritidsreisene har en lav bilandel, og en høyere andel reiser til fots og med sykkel.



Figur 5.2: Gjennomsnittlig og median reiselengde (km) per reisehensikt for Asker kommune som helhet. Viser bare reisehensikter med N > 500.

Figur 5.3 viser reisemiddelfordeling hovedtransportmiddel på reise per reisehensikt for Asker kommune som helhet. For arbeidsreiser ser det ut til at kollektivandelen har økt betydelig fra 2016/17 til 2023, samtidig har bilandelen gått ned tilsvarende. Dette er svært store endringer. Det er usikkert om dette er realistisk.

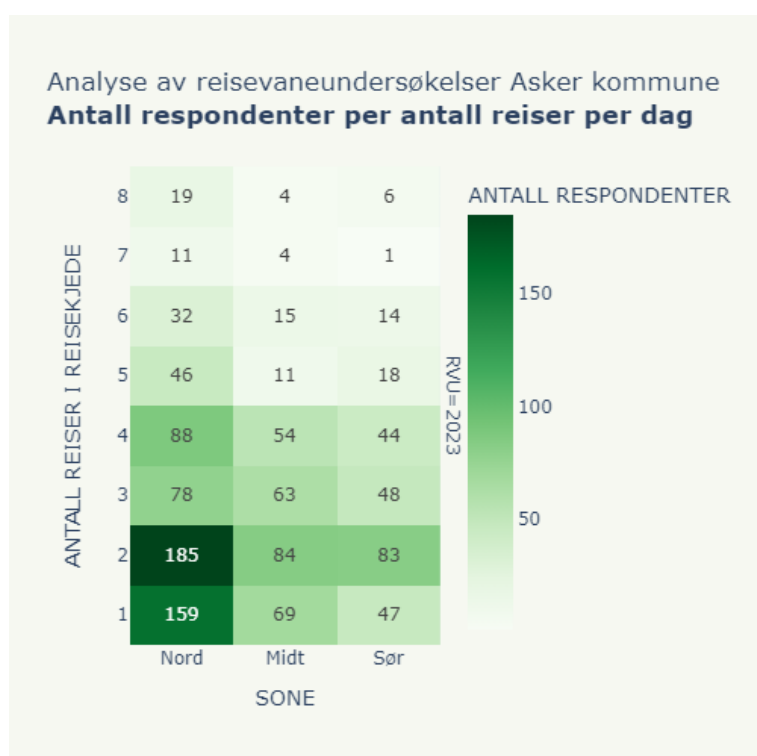


Figur 5.3: Reisemiddelfordeling hovedtransportmiddel på reise per reisehensikt for Asker kommune som helhet. Viser bare reiseformål med N > 500.

6. Kjededede reiser

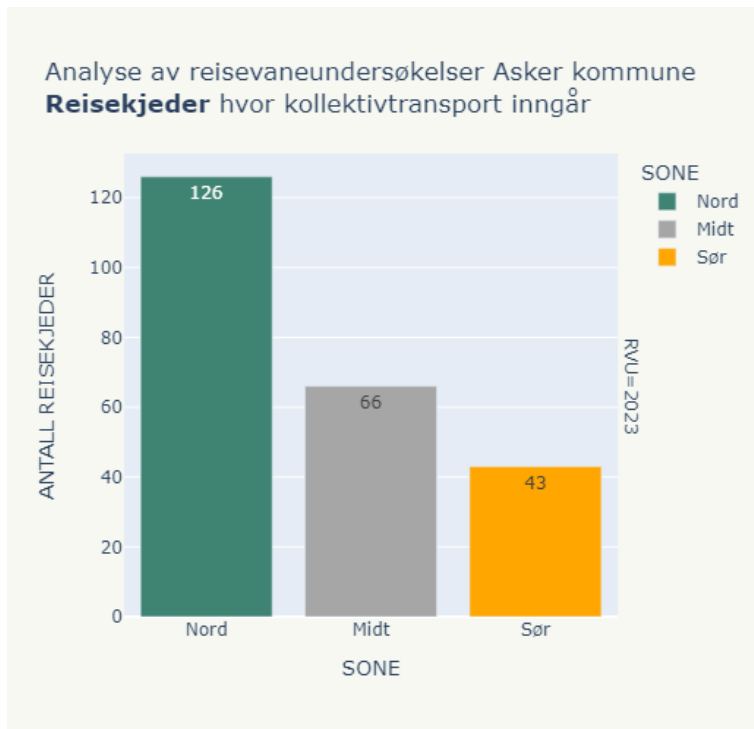
Analyse av reisekjeder er bare gjort for 2023-datasettet. Dette datasettet har totalt 1481 respondenter. 1183 av disse ($\approx 80\%$) gjennomførte én eller flere reiser, mens de resterende 298 respondentene ($\approx 20\%$) foretok ingen reiser registreringsdagen.

Det er sammenhengen mellom den enkelte respondents reiser registreringsdagen som er analysert, altså øvrig reisemiddelbruk blant kollektivreisende (også på de reisene i løpet av dagen hvor de ikke nødvendigvis benytter kollektivtransport). Figuren under viser hvor mange respondenter som rapporterer å ha gjennomført et gitt antall reiser registreringsdagen. Eksempelvis rapporterte 185 respondenter i sone Nord å ha gjennomført 2 reiser i løpet av registreringsdagen.



Figur 6.1: Antall respondenter per antall reiser per dag. Alle reisemiddel inkludert.

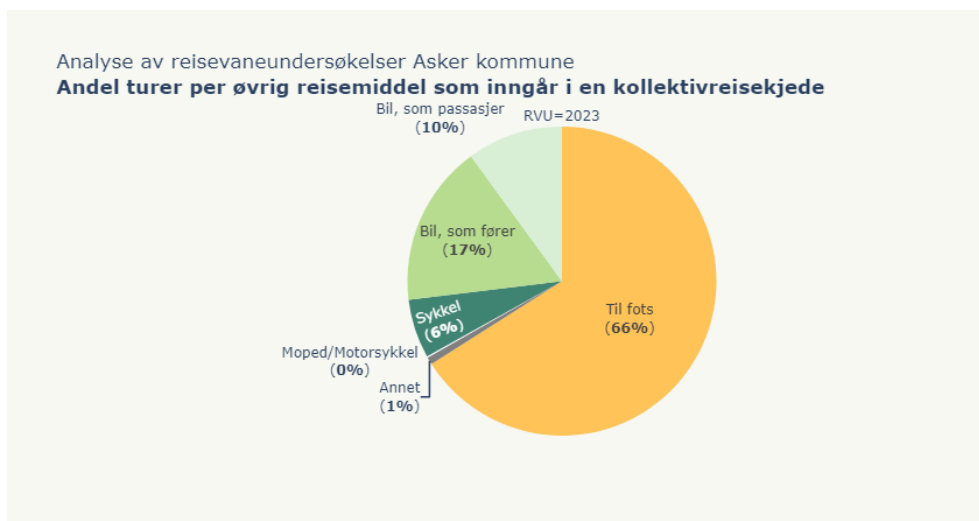
Det er totalt 235 respondenter som rapporterer å ha benyttet kollektivtransport minst én gang registreringsdagen. Totalt har disse respondentene gjennomført 770 enkeltreiser (hvor hver enkeltreise kan bestå av inntil 5 benyttede reisemidler).



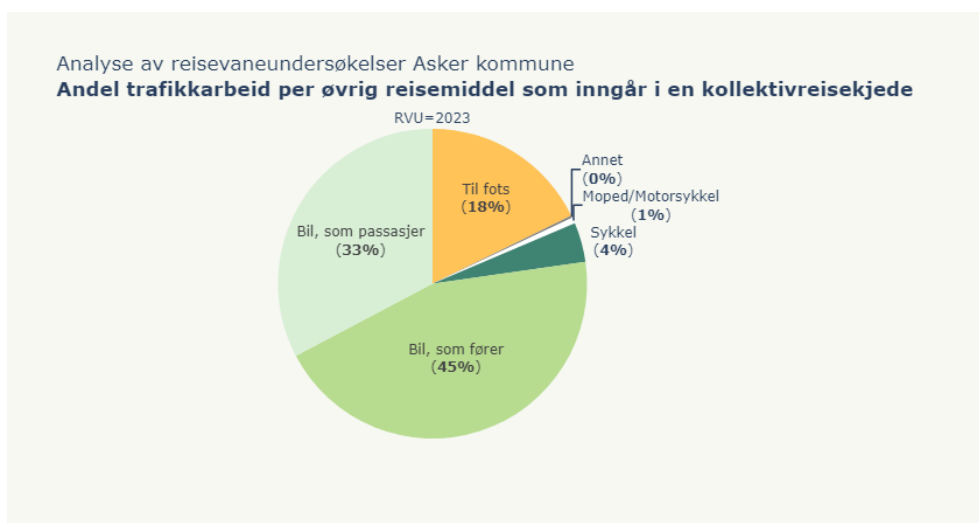
Figur 6.2: Antall respondenter som rapporterer å ha benyttet kollektivtransport minst en gang registreringsdagen.

For personer som benytter kollektivtransport minst en gang i løpet av dagen er 2 av 3 øvrig benyttede reisemidler gange

Figurene under viser henholdsvis andel turer («tur» forstås her som en del av en reise, hvor hver reise består potensielt av fem ulike deler) og andel trafikkarbeid (tilbakelagte km) gjennom dagen per øvrig reisemiddel for respondenter som benytter kollektivtransport minst en gang i løpet av dagen. Dette er altså per respondent, ikke per reise. Blant dem som reiser kollektivt minst en gang i løpet av dagen, er 2 av 3 øvrig benyttede reisemidler gange. Reise-kilometer til fots utgjør imidlertid bare 18 % av det totale trafikkarbeidet for øvrige turer for respondenter som benytter kollektivtransport minst en gang i løpet av dagen. Bilførerturer utgjør bare 17 % av benyttede reisemidler, men står for 45 % av trafikkarbeidet.



Figur 6.3: Prosentandelen turer per øvrig reisemiddel som inngår i en kollektivreisekjede.



Figur 6.4: Prosentandelen trafikkarbeid per øvrig reisemiddel som inngår i en kollektivreisekjede.

Kilder

Ellis, Ingunn Opheim og Katrine N. Kjørstad 2019

Reisevaner i nye Asker kommune: Asker, Røyken og Hurum. En analyse av den nasjonale reisevaneundersøkelse blant kommunalt ansatte. UA-rapport 123/2019

Ellis, Ingunn Opheim med flere 2012:

RVU dybdeanalyser. Sammenheng mellom transportmiddelvalg, transportkvalitet og geografiske kjennetegn. UA-rapport 30/2012

Epinion 2019

Dokumentasjonsrapport: Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2016-2019

PROSAM 2021:

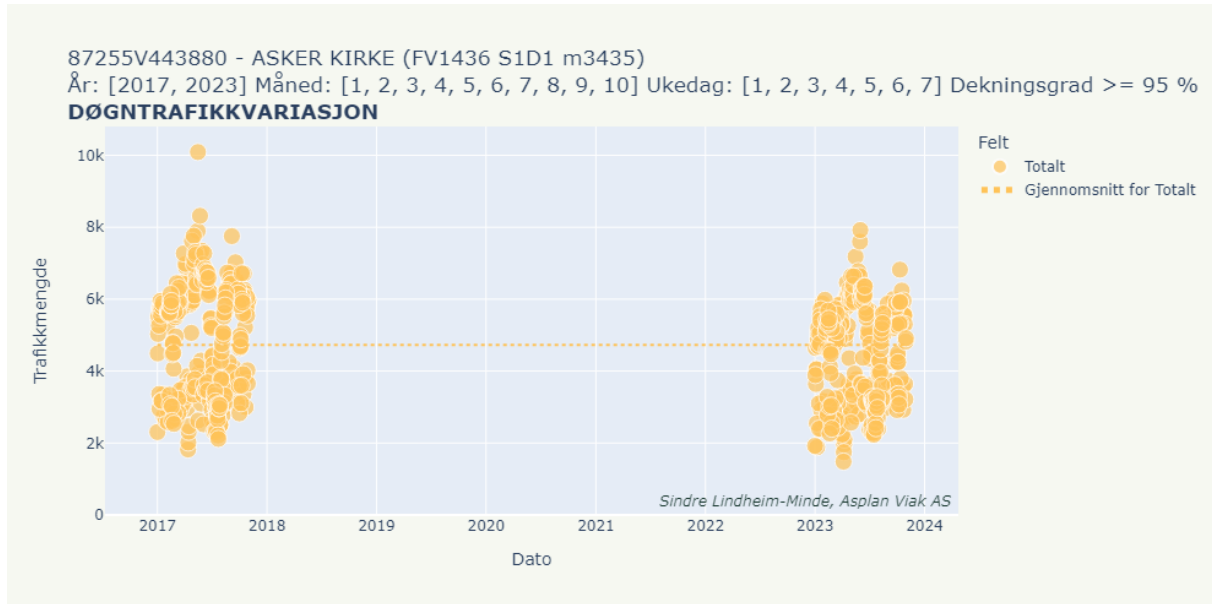
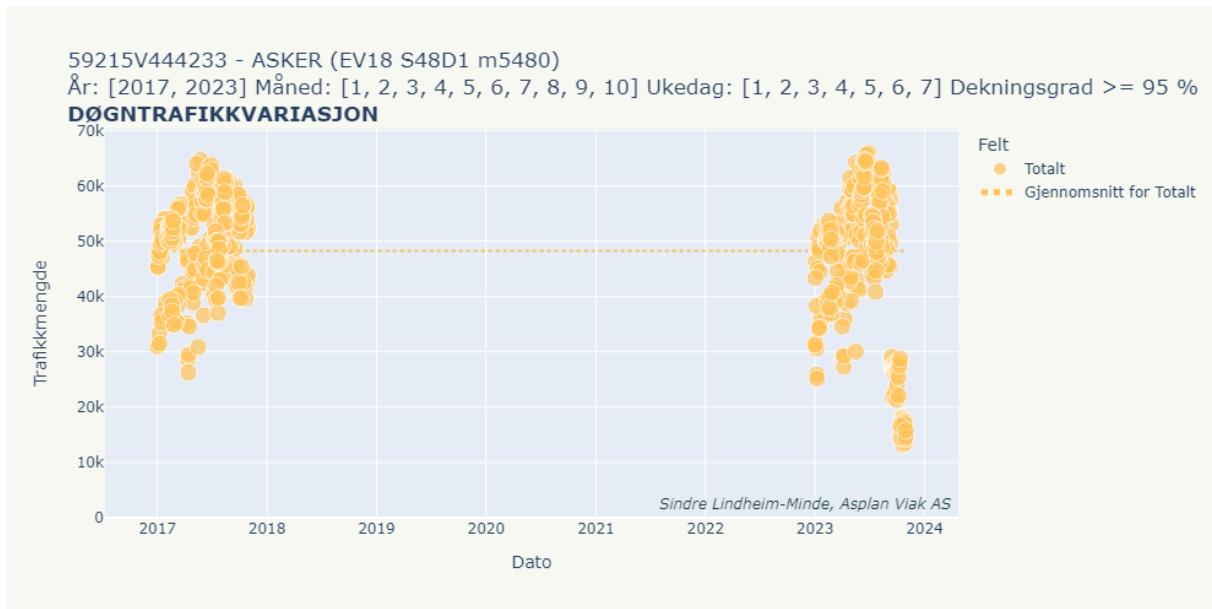
Reisevaner i Oslo og Viken. En analyse av nasjonal reisevaneundersøkelse 2018/19. Prosam-rapport 242

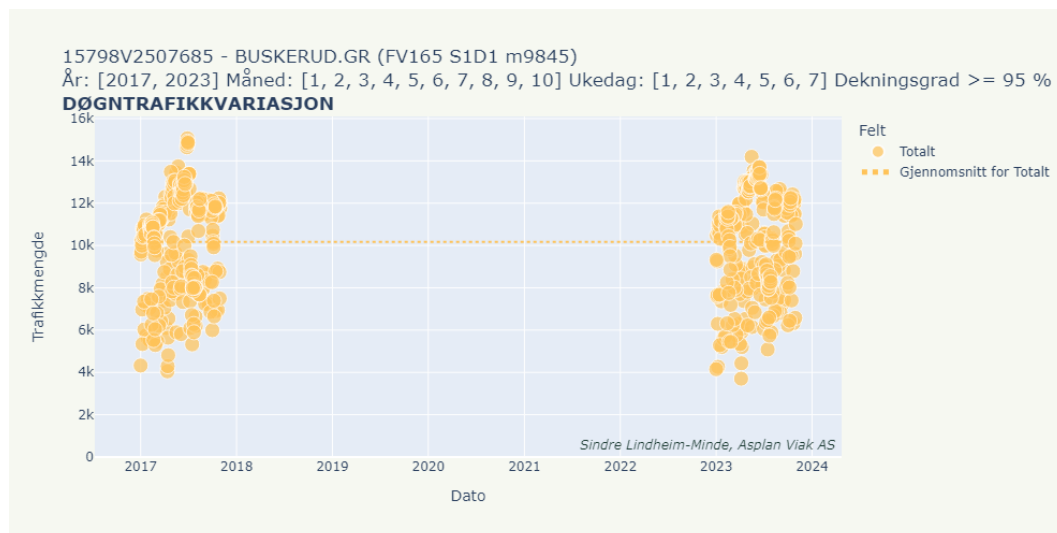
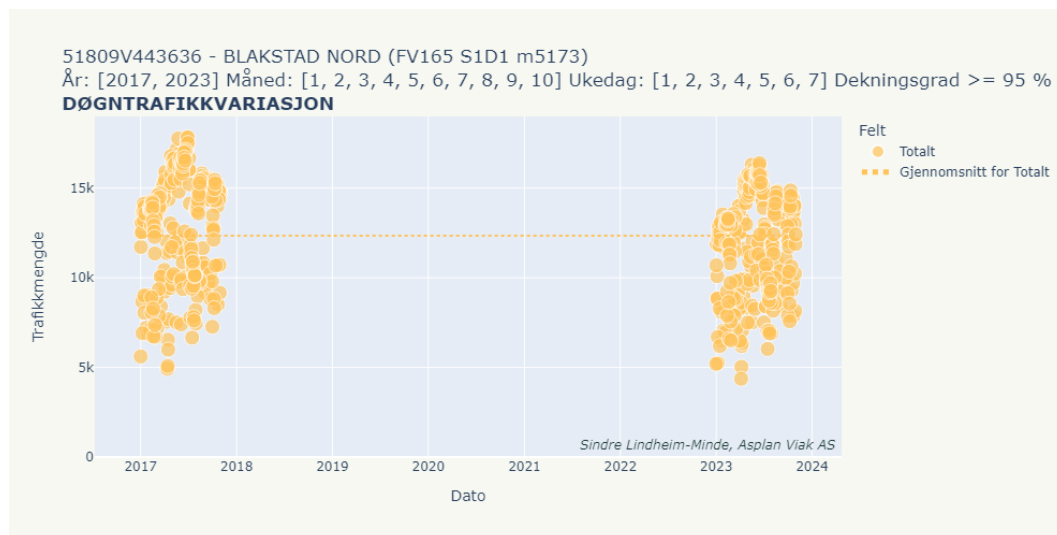
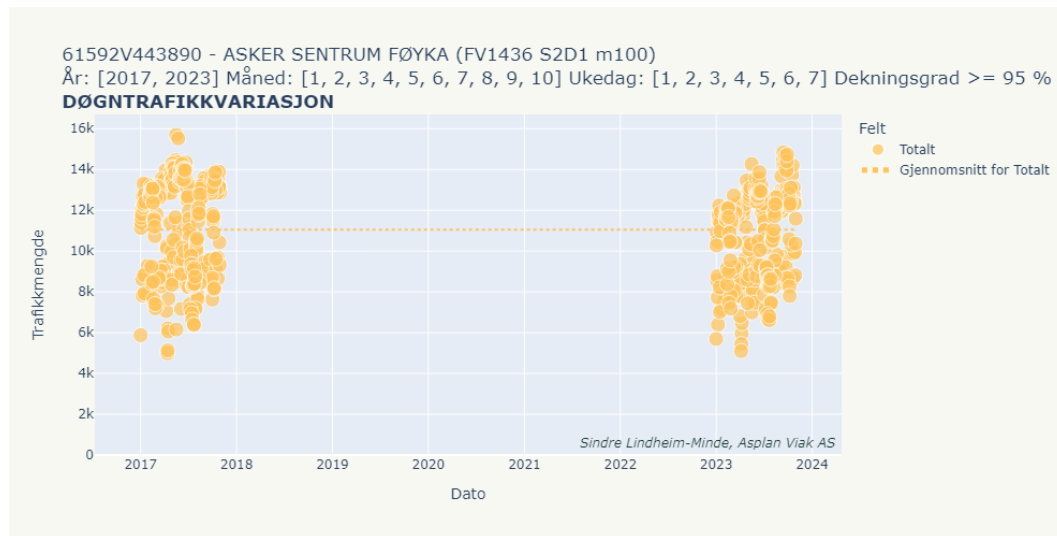
Solli, Hilde med flere 2014

Ringvirkninger av arealplanlegging - for en mer bærekraftig bytransport? Dokumentasjonsrapport. UA-rapport 51b/2014

7. Vedlegg

Spredningsplott med døgntrafikk (alle kjøretøylengder) per enkeltdag i 2017 og 2023.

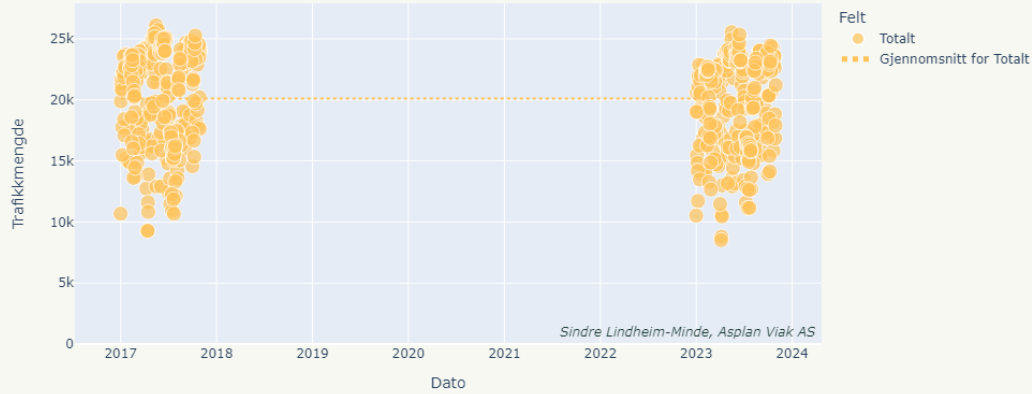




02778V443654 - Bleikerv. v/ Asker vgs. (FV167 S2D1 m6720)

År: [2017, 2023] Måned: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10] Ukedag: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7] Dekningsgrad $\geq 95\%$

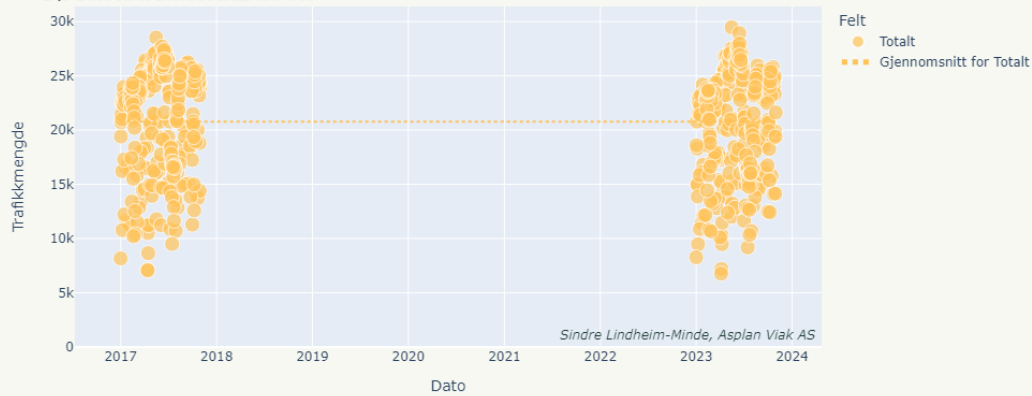
DØGNTRAFIKKVARIASJON



03294V443636 - HOLMEN (FV165 S1D1 m356)

År: [2017, 2023] Måned: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10] Ukedag: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7] Dekningsgrad $\geq 95\%$

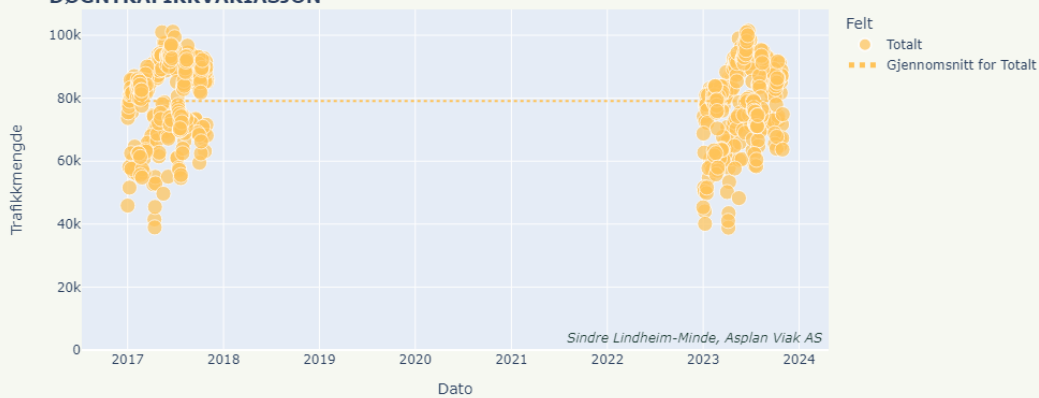
DØGNTRAFIKKVARIASJON



00378V444233 - IKEA (EV18 S50D1 m1850)

År: [2017, 2023] Måned: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10] Ukedag: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7] Dekningsgrad $\geq 95\%$

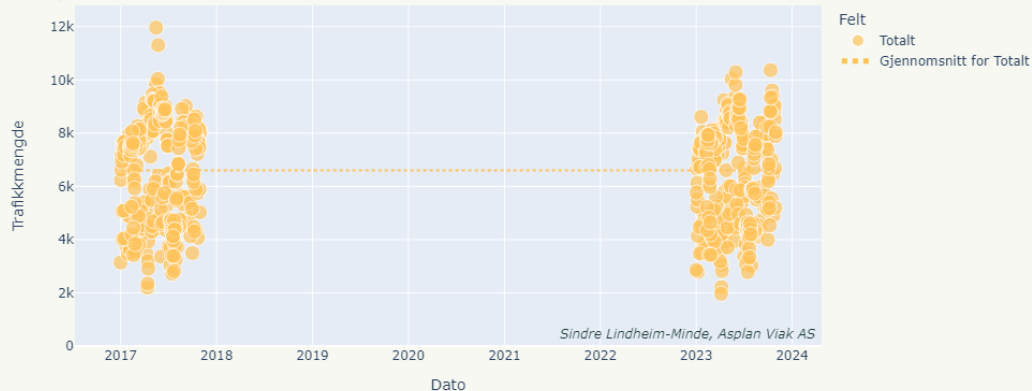
DØGNTRAFIKKVARIASJON



18674V443880 - KIRKEVN V/HVALSTAD (FV1436 S1D1 m729)

År: [2017, 2023] Måned: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10] Ukedag: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7] Dekningsgrad $\geq 95\%$

DØGNTRAFIKKVARIASJON



39256V181280 - SPIKKESTAD (EV134 S46D1 m9520)

År: [2017, 2023] Måned: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10] Ukedag: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7] Dekningsgrad $\geq 95\%$

DØGNTRAFIKKVARIASJON

