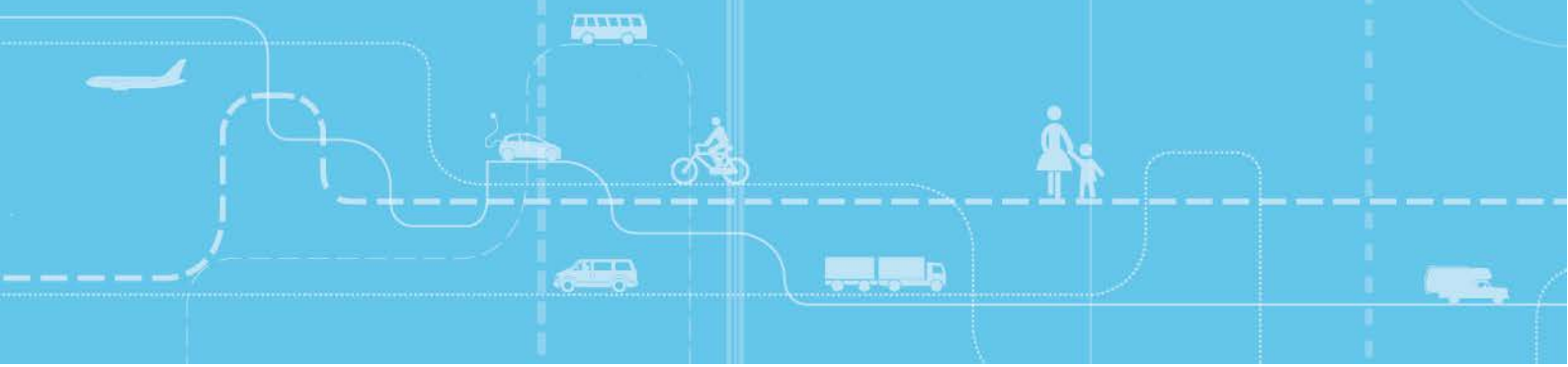


Daglig mobilitet og bilbruk i bydel Gamle Oslo



Daglig mobilitet og bilbruk i bydel Gamle Oslo

Vibeke Nenseth
Ingunn Opheim Ellis
Trine Dale

Forsidebilde: Shutterstock

Transportøkonomisk institutt (TØI) har opphavsrett til hele rapporten og dens enkelte deler. Innholdet kan brukes som underlagsmateriale. Når rapporten siteres eller omtales, skal TØI oppgis som kilde med navn og rapportnummer. Rapporten kan ikke endres. Ved eventuell annen bruk må forhåndssamtykke fra TØI innhentes. For øvrig gjelder [åndsverklovens](#) bestemmelser.

Tittel: Daglig mobilitet og bilbruk i bydel Gamle Oslo

Title: Daily mobility and car use in the urban district Gamle Oslo

Forfattere: Vibeke Nenseth
Ingunn Opheim Ellis
Trine Dale

Authors: Vibeke Nenseth
Ingunn Opheim Ellis
Trine Dale

Dato: 12.2021

Date: 12.2021

TØI-rapport: 1862/2021

TØI Report: 1862/2021

Sider: 52

Pages: 52

ISSN elektronisk: 2535-5104

ISSN: 2535-5104

ISBN elektronisk: 978-82-480-1904-6

ISBN Electronic: 978-82-480-1904-6

Finansieringskilde: Bydel Gamle Oslo

Financed by: Urban district Gamle Oslo

Prosjekt: 5084 – BGO_Bilbruk

Project: 5084-BGO_Car use

Prosjektleder: Vibeke Nenseth

Project Manager: Vibeke Nenseth

Kvalitetsansvarlig: Susanne Nordbakke

Quality Manager: Susanne Nordbakke

Fagfelt: Atferd og transport

Research Area: Behaviour and transport

Emneord: Reisevaner
Bilavhengighet
Bilbruk
Biltrafikk
Mobilitet
Mobilitet – urbant samfunn

Keywords: Travel behaviour
Car dependence
Car use
Car traffic
Mobility
Urban mobility

Sammendrag:

Bydel Gamle Oslo er en av bydelene i Oslo med størst andel miljøvennlig mobilitet. Daglig er det halvparten av befolkningen som går og halvparten bruker kollektivtransport. Kun 1 av 6 reiser er med bil. Få av de som i dag kjører bil, vil redusere bilbruken sin som følge av ulike biltrafikkreduserende tiltak. De som ikke bruker bil mener i langt større grad at tiltak vil bidra til redusert bilbruk. Dette kan tyde på at metningspunktet for å redusere biltrafikken er nådd, og at det i all hovedsak kun er de mest bilavhengige som i liten grad lar seg påvirke av tiltak for redusert bilbruk. Noen av disse må bruke bil pga. jobb eller helseutfordringer. Til tross for at Gamle Oslo er en heterogen bydel på tvers av delbydel når det gjelder befolkningssammensetning og med til dels store sosioøkonomiske og -kulturelle forskjeller, ser det ut som om det også her er kjønn, alder og beliggenhet (delbydel) som betyr mye for den daglige mobiliteten.

Summary:

The urban district Gamle Oslo is one of the 15 urban districts in Oslo with the largest share of environmentally friendly mobility. Half of the population walks and half uses public transport. Only 1 of 6 travels is with car. Few in the minority of car users want to reduce their car use as a result of various car traffic reduction measures. Those who do not drive a car believe to a greater extent that such measures will contribute to reduced car use. The saturation point for reducing car traffic might be reached, since the most car dependent travelers are less likely to be influenced by car-reducing measures. Some of them are dependent on their car for work or for health reasons. Despite the fact that Gamle Oslo is a heterogeneous urban district; in terms of population composition, socio-economic and -cultural differences, the daily mobility is also here influenced by age, gender and location (urban subdistrict).

Language of report: Norwegian

Transportøkonomisk Institutt
Gaustadalléen 21, 0349 Oslo
Telefon 22 57 38 00 - www.toi.no

Institute of Transport Economics
Gaustadalléen 21, N-0349 Oslo, Norway
Telephone +47 22 57 38 00 - www.toi.no

Forord

Bydel Gamle Oslo lyste i sommer 2021 ut et kortvarig oppdrag om å undersøke bilbruk og holdninger til biltrafikkreduserende tiltak blant befolkningen i bydelen. TØI fikk oppdraget og gjennomførte en undersøkelse i form av en nettsurvey sendt på SMS, til et stort og representativt folkeregisterbasert utvalg i bydelens ni delbydeler.

Rapporten er skrevet i samarbeid mellom TØI-forskerne Vibeke Nenseth, Ingunn Opheim Ellis og Trine Dale. Vibeke Nenseth har vært prosjektleder, stått for planleggingen av undersøkelsen, gjort analyser og satt sammen rapporten. Ingunn Opheim Ellis har gjort analyser, og utarbeidet de fleste tabeller og figurer, blant annet med vekt på sammenlignbare reisevanedata for Oslo generelt. Trine Dale har skrevet deler av metodekapittelet og bidratt med kommentarer og råd i skriveprosessen og det metodiske opplegget. Susanne Nordbakke har skrevet deler av avsnittet om tidligere forskning. Rapporten har også dratt veksler på faktagrunnlag og saksframlegg som var tilgjengelige i tilbudsinvitasjonen/ utlysningen.

Prosjektet har hatt stor nytte av utvekslinger med oppdragsgiver underveis med prosjektets kontaktperson, Marianne Ekerold Netland og Morten Bildeng i bydel Gamle Oslo.

Forskningsleder Susanne Nordbakke har stått for TØIs kvalitetssikring, og Trude Kvalsvik har klargjort og ferdigstilt rapporten for publisering.

Oslo, desember 2021

Transportøkonomisk institutt

Bjørne Grimsrud
Administrerende direktør

Kjell Werner Johansen
Avdelingsleder

Innhold

Sammendrag

1	Innledning	1
1.1	Bakgrunn og formål	1
1.2	Rapportstruktur	1
1.3	Metode	2
1.3.1	Befolkningen i delbydeler i Gamle Oslo	2
1.3.2	Om undersøkelsen	3
1.3.3	Utvalgsplan	3
1.3.4	Responsfremmende tiltak	4
1.3.5	Personvern og programvare	5
1.3.6	Svarprosent og frafall	6
1.3.7	Mulige feilkilder og utfordringer ved undersøkelsen	7
1.3.8	Feilmarginer	8
2	Perspektiv og resultater	9
2.1	Hva vet vi om mobilitet i bydelen fra før	9
2.2	Tidligere forskning og teoretisk tilnærming	10
2.3	Resultater	12
2.3.1	Tilgang til bil og parkering	12
2.3.2	Generelle reisevaner	14
2.3.3	Arbeidsreisen	22
2.3.4	Holdninger til biltrafikkreduserende tiltak	27
2.3.5	Syn på biltrafikkreduserende tiltak i bydelen – etter delbydel og kjønn ..	32
2.4	Hovedfunn og konklusjoner	34
	Figur- og tabelliste	36
	Vedlegg	39
	Vedleggstabeller	41
	Spørreskjema	42

Sammendrag

Daglig mobilitet og bilbruk i bydel Gamle Oslo

TØI rapport 1862/2021

Forfattere: Vibeke Nenseth, Ingunn Opheim Ellis og Trine Dale

Oslo 2021, 52 sider

Bydel Gamle Oslo er en av bydelene i Oslo med størst andel miljøvennlig mobilitet. Halvparten av befolkningen i bydelen går til minst en aktivitet de gjør i løpet av dagen og halvparten benytter også kollektivtransport. Bilbruk utgjør kun en sjettedel av alle reiser. Det er flest som går for å gjøre innkjøp og for å følge eller hente barn eller andre og flest som reiser med kollektivtransport til arbeid. Det er ytterst få av de som i dag kjører bil, som vil redusere bilbruken sin som følge av ulike biltrafikkreduserende tiltak. Derimot tror de som ikke kjører bil, i langt større grad at slike tiltak vil bidra til redusert biltrafikk i bydelen. Det kan tyde på at metningspunktet for at bilbrukerne i bydelen vil redusere sin bilbruk ytterligere er nådd, siden de mest bilavhengige i liten lar seg påvirke av tiltak for redusert bilbruk. Noen av disse må bruke bil pga. jobb eller helseutfordringer. Til tross for at Gamle Oslo er en heterogen bydel på tvers av delbydel når det gjelder befolkningssammensetning, sosioøkonomiske og -kulturelle forskjeller, ser det også her ut som om det særlig er kjønn, alder og beliggenhet (delbydel) som betyr mest for den daglige mobiliteten.

Gamle Oslo er en av bydelene i Oslo med størst andel miljøvennlig mobilitet. En spørreundersøkelse TØI har gjort på oppdrag fra bydel Gamle Oslo, ble gjennomført som en SMS-undersøkelse til et stort og representativt utvalg av befolkningen i bydelen. Undersøkelsen kartla blant annet hvem i de ulike delbydelene som bruker bil, går, sykler eller bruker kollektiv i det daglige og spesielt i jobbsammenheng. Målgruppen for undersøkelsen har vært bosatte personer i bydelen som er 18 år og eldre. Formålet med undersøkelsen var å kartlegge daglige reisevaner, transportmiddelbruk, samt holdning til ulike bilbruksreduserende tiltak.

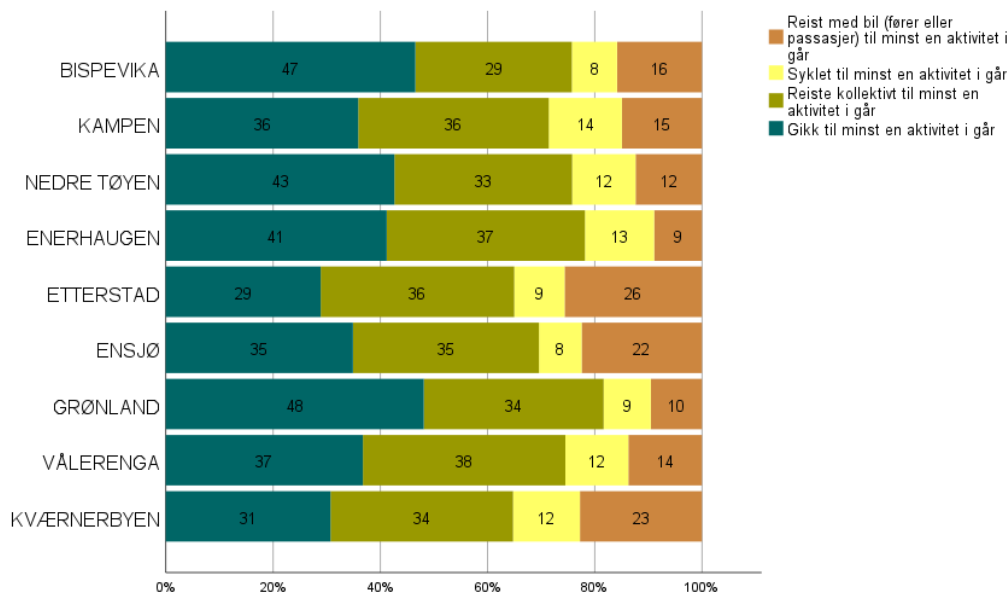
Undersøkelsen viser at halvparten av befolkningen i bydelen **går** til minst en aktivitet de gjør i løpet av dagen, og halvparten benytter også **kollektivtransport**. Det er flest som går for å gjøre innkjøp og for å følge eller hente barn eller andre og flest som reiser med kollektivtransport til arbeid. Når det gjelder **mobilitetspraksis** og tilgang på transportressurser i bydel Gamle Oslo, har vi fra spørreundersøkelsen sett at det er om lag halvparten som ikke har tilgang til bil. Nesten 60 prosent har tilgang til parkering der de bor. Det er gange og kollektivtransport som er de mest brukte transportmidlene.

Når det gjelder **arbeidsreisene**, finner vi at det er mange som jobber i Oslo sentrum, men få som jobber i egen bydel. Som velkjent i transportforskningen om arbeidsreiser, finner vi at transportmiddelbruk på arbeidsreisen i stor grad er betinget av avstand. Det er en lavere andel av yrkesaktive i bydelen som har tilgang til parkering på arbeidsplassen enn for yrkesaktive i Oslo som helhet. Det er en relativt stor andel av de yrkesaktive her som er tilfredse med sykkelforholdene mellom hjem og jobb .

I tråd med reisevaneforskningen generelt, finner vi at **transportmiddelbruk varierer** i ulike grupper av befolkningen. Flere kvinner enn menn reiste kollektivt til minst en aktivitet i går, mens menn i større grad kjørte bil og syklet. Personer i alderen 18-24 år reiste mer med kollektivtransport og kjørte mindre bil enn personer over 24 år, mens personer i alderen 45-55 år kjører mest bil. Personer med høy utdanning går mer og reiser mer med bil og mindre med kollektivtransport enn personer med lavere utdanningsnivå. Personer

med høy inntekt sykler og går mer og reiser mer med bil, og reiser mindre med kollektivtransport enn personer med lavere inntekt. Personer med innvandrerbakgrunn fra ikke-vestlige land går og sykler en god del mindre enn andre og de reiser mer med kollektivtransport. I bydel Gamle Oslo går man mer og reiser mer kollektivt enn i Oslo som helhet. Flest reiser kollektivt til jobb, også blant personer med førerkort og bil.

Når det gjelder selve transportmiddelfordelingen på tvers av delbydelene, er det Etterstad som skiller seg ut med mest **bilbruk**, mens Enerhaugen har minst. Grønland har høyest andel **gå-reiser**, mens Etterstad har minst. Når det kommer til **sykkel-reiser**, er andelen liten i hver delbydel, men forskjellene er likevel signifikante. Også når det gjelder **kollektiv-reiser**, er det små forskjeller mellom delbydelene. Det er et like viktig transportmiddel overalt i bydelen.



Figur S.1: Transportmiddelfordeling etter delbydel i bydel Gamle Oslo. Prosent

Respondentene i undersøkelsen har ulike syn på **bilbruksreducerende tiltak**. Minoriteten i utvalget, de som bruker bil (som utgjør 1/6 av alle reiser), er lite interesserte i **tiltak for å redusere egen bilbruk**. De som ikke kjører bil, tror imidlertid i langt større grad at slike tiltak generelt vil kunne bidra til redusert biltrafikk i bydelen. Det kan tyde på at metningspunktet for at bilbrukerne i bydelen vil redusere sin bilbruk kan være i ferd med å nås. Det vil si at det i all hovedsak kun er de mest innbitte eller de mest **bilavhengige bilbrukere** igjen, de som langt på vei virker relativt upåvirkelige mot tiltak for redusert bilbruk. Bilbrukerne er også håndverkere eller andre som trenger bil til/i jobb eller personer med helseutfordringer som må bruke bil i hverdagen for å kunne delta i ulike aktiviteter.

Til tross for at bydel Gamle Oslo er en heterogen bydel når det gjelder befolkningssammensetning, med til dels store sosioøkonomiske og -kulturelle forskjeller, påvirker dette i liten grad **mobilitetspraksisen**. Både **delbydel, kjønn og alder** står for variasjonene i **den daglige mobiliteten** i bydelen, og for bilbruk i særdeleshet.

Undersøkelsen har vist sentrale sammenhenger mellom dagens mobilitetspraksis og syn på ulike biltrafikkregulerende tiltak blant ulike befolkningsgrupper i bydelen. Datamaterialet er rikholdig, og det er en rekke interessante analyser som kunne videreføres for å forklare mobilitetspraksis og endringsmuligheter nærmere. Siktemålet med dette oppdraget har i første omgang vært å kunne gi bydelen et kunnskapsgrunnlag for videre mobilitetspåvirkende tiltak.

1 Innledning

Bydel Gamle Oslo (BGO) er en av 15 bydeler i Oslo. Bydelen har 59 900 innbyggere og er en av de raskest voksende bydelene i Oslo. Bydelen ligger i indre by øst med grenser til fjorden, Ekeberg og bydelene Grünerløkka, Alna, Østensjø og Nordstrand. Bydelen er delt i ni delbydeler: Bispevika, Enerhaugen, Ensjø, Etterstad, Grønland, Kampen, Kværnerbyen, Nedre Tøyen og Vålerenga.

1.1 Bakgrunn og formål

Bydelspolitikere i Gamle Oslo fattet høsten 2020 et vedtak om å få utarbeidet en utredning eller strategi med et tosidig siktemål: i) at biltrafikken i Gamle Oslo reduseres, og ii) at det skal være mulig for alle å bo i bydelen uten privatbil innen 2025. For å nå disse målene ble bydelsadministrasjonen bedt om å forestå en kunnskapsinnhenting og gjennomføre tiltak for å forbedre forholdene for gående, syklende og kollektivbrukere. Bydelen etablerte samarbeid og satte ned en felles arbeidsgruppe for det videre arbeidet med oppdraget.

Transportøkonomisk institutt (TØI) fikk sommeren 2021 i oppdrag å få fram et kunnskapsgrunnlag for hva som påvirker reiseatferden og hvilke tiltak som kan bidra til å redusere biltrafikken i bydel Gamle Oslo. I samråd med bydelen utarbeidet TØI et opplegg for å hente inn informasjon fra bydelens innbyggere. TØI gjennomførte en spørreundersøkelse for å kartlegge befolkningens daglige reisevaner og holdninger til ulike bilbruksreduserende tiltak i bydelen. Resultatene fra undersøkelsen utgjør den sentrale delen av dette kunnskapsgrunnlaget. I tillegg er det dratt veksler på tidligere undersøkelser og policydokumenter i forbindelse med oppdraget. Målgruppen for undersøkelsen er den voksne befolkningen i bydelen, dvs. personer 18 år og eldre.

For å kunne vurdere potensialet for redusert bilbruk i bydelen er det nødvendig å se på dagens bilbruk og daglig mobilitet: Hvem og hvor mange er det som i dag går, sykler, bruker kollektiv eller bil til ulike formål? Og hvordan stiller befolkningen seg til ulike bilbruksregulerende tiltak?

1.2 Rapportstruktur

Rapporten består av en methodedel hvor vi redegjør for metodologisk tilnærming, utvalg, feilkilder og utfordringer; en resultatdel hvor vi redegjør for resultatene fra undersøkelsen, som bruk av transportmidler til daglige aktiviteter og til arbeidsreisen spesielt, tilgang til ulike transportressurser og syn på ulike tiltak som kan redusere bilbruken. Etter en gjennomgang og analyse av befolkningens syn på ulike bilbruksregulerende tiltak, konkluderer vi med enkelte faktorer som ser ut til å være særlig avgjørende for potensialet for ytterligere redusert bilbruk.

Siden bydel Gamle Oslo har ønsket at en «...rapport med resultatene fra undersøkelsen vist grafisk med en kortfattet kommenterende tekst til hvert tema», er det lagt stor vekt på å presentere resultatene i form av figurer.

1.3 Metode

Hovedfokus i prosjektet har vært å kartlegge daglige reisevaner, formål med reisen, transportmiddelbruk, bilhold og bilbruk, samt holdning til bilbruksreduserende tiltak. Metoden vi valgte for å samle inn data, var en SMS-basert spørreundersøkelse blant et representativt utvalg av bosatte i bydel Gamle Oslo som er 18 år og eldre. Forutsetningen for at vi kunne sende ut spørreundersøkelsen på SMS var at det folkeregisterbaserte utvalget vi fikk tilgang til, kunne kobles til mobilnumre.

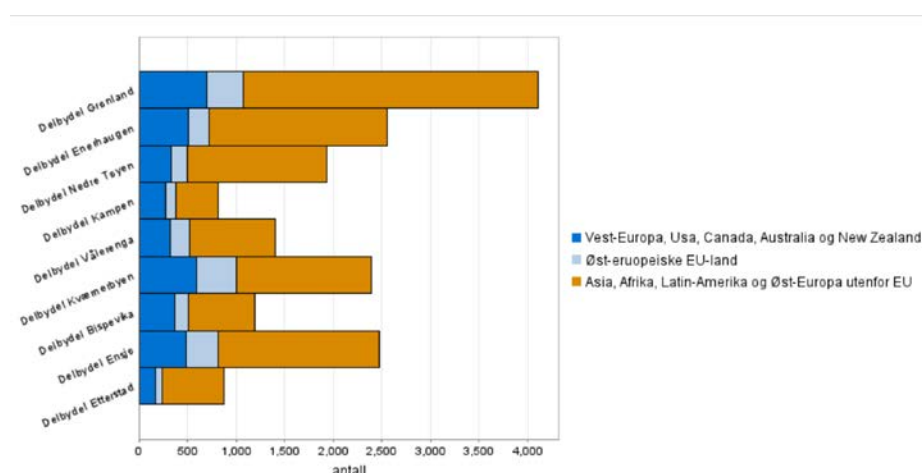
1.3.1 Befolkningen i delbydeler i Gamle Oslo

Det er store forskjeller på befolkningsstørrelsen i de ulike delbydelene (18 år og eldre) – fra 8367 personer på Grønland, til 3341 i Bispevika. Grønland er størst, det er også den delbydelen med høyest innvandrerandel, særlig fra ikke-vestlige land.

39 prosent av befolkningen i hele bydelen har en annen landbakgrunn (egen og foreldre) enn norsk. Til sammenligning er andelen i delbydelene Grønland og Nedre Tøyen 55 og 51 prosent, mens den er på 25 prosent for Kampen, og rundt 30 prosent for Etterstad, Vålerenga og Kværnerbyen (se Tabell 1.1 og Figur 1.1 (som begge viser hele befolkningen)).

Tabell 1.1: Hele befolkningen etter landbakgrunn i bydel Gamle Oslo. Delbydeler, antall og andel i prosent. Kilder: Oslo kommune, statistikkbanken (egen sammenstilling)

	Totalt	Norge		EU/EØS m.v.		Afrika/Asia/Latin-Amerika	
Bispevika	3646	2218	61%	540	15%	888	24%
Enerhaugen	7569	4142	55%	768	10%	2659	35%
Ensjø	9653	6325	66%	892	9%	2436	25%
Etterstad	4362	3154	72%	265	6%	943	22%
Grønland	9758	4395	45%	1151	12%	4212	43%
Kampen	4078	3036	74%	413	10%	629	15%
Kværnerbyen	9649	6634	69%	1066	11%	1949	20%
Nedre Tøyen	5283	2591	49%	516	10%	2176	41%
Vålerenga	5878	4092	70%	570	10%	1216	21%
Gamle Oslo	59876	36587	61%	6181	10%	17108	29%



Figur 1.1: Innvandrerbefolkningen etter landbakgrunn (N). Delbydeler i Gamle Oslo. Kilde: Oslo kommune, statistikkbanken

1.3.2 Om undersøkelsen

Utvalget er trukket fra Det sentrale folkeregisteret av TietoEvry.¹ Tillatelse til folkeregisteruttrekk må normalt innhentes fra Skatteetaten, men som offentlig instans har bydel Gamle Oslo tillatelse til slike uttrekk. Det var derfor ikke nødvendig med egen søknad. TØI inngikk databehandleravtale med bydelen for å kunne stå som ansvarlig for gjennomføring av undersøkelsen og for bearbeiding og analyse av dataene. Bakgrunnsvariabler som kjønn, alder, delbydel og (egen og foreldres) landbakgrunn ble koblet på utvalget og er brukt i analysene. TietoEvry koblet også mobilnummer på utvalget, noe som var avgjørende for å kunne gjennomføre en SMS-undersøkelse.

TØI valgte å gjennomføre en SMS-undersøkelse fordi det var den mest hensiktsmessige måten å nå fram til flest mulig i befolkningen. I Norge har 96 prosent av befolkningen over ni år smarttelefon. Det innebærer at dekningen er god i alle befolkningsgrupper, kanskje med unntak av de aller eldste, som uansett er vanskelig å nå i nettbaserte undersøkelser. I Norge har vi ikke noe godt e-postregister, så i en så lokal undersøkelse, der bydelen også ønsket resultater på delbydelnivå, var eneste alternativ å invitere til deltakelse ved hjelp av brev eller en telefonundersøkelse. Begge metodene er svært kostbare og ville begrenset utvalget betydelig. Svarprosenten ville også med stor sannsynlighet blitt lavere.

Hele undersøkelsen, fra rekruttering til utfylling av spørreskjema, var tilpasset mobil. Alle som var trukket ut, fikk en SMS med invitasjon til å delta i undersøkelsen, med lenke til spørreskjemaet. Spørsmål og svaralternativer var tilpasset liten skjerm, men fungerer like godt på større skjermer – som nettbrett og PC. I tillegg til at SMS var den beste måten å opprette kontakt med respondentene på, er det også en fordel ved metoden at svarene kommer inn raskt. Dermed er det mulig å raskt få et bilde av svarinngangen på tvers av ulike befolkningsgrupper og delbydeler. Det ville også gjøre det mulig å tilpasse oppfølgingsstrategien etter svarinngangen, og datainnsamlingen kunne gjennomføres relativt raskt.

1.3.3 Utvalgsplan

TØI utarbeidet en utvalgsplan for undersøkelsen basert på et utvalg som er representativt på bydelsnivå. I et representativt utvalg vil alle delbydeler bli representert etter andel av befolkningen i bydelen, dvs. at antall personer som blir trukket ut i hver delbydel varierer med antall personer over 18 år som er bosatt i delbydelen. Størrelsen på bruttoutvalget ble beregnet ut fra en antatt svarprosent på 20 prosent og antall delbydeler (9), samt hvor stort utvalg man i snitt burde sitte igjen med for hver delbydel. Vi foreslo derfor et bruttoutvalg på 18 000 personer, noe som skulle kunne være svært robust for rapportering på bydelsnivå.

For de minste delbydelene ville det imidlertid være vanskelig å bryte ned resultatene på bakgrunnsvariabler uten tilleggsutvalg. Med sikte på å oppnå rundt 400 svar fra hver delbydel, trakk vi tilleggsutvalg for fire av de fem delbydelene med lavest befolkningsgrunnlag: Etterstad, Kampen, Vålerenga og Nedre Tøyen. Den nyeste bydelen, Bispevika, ble unntatt fordi vi antok at svarprosenten der ville være noe høyere på grunn av måten befolkningen er sammensatt. Også delutvalgene er beregnet ut fra en antatt svarprosent på 20.

¹ <https://www.tietoevry.com/no/tjenester/>

Det er vanskelig å forutsi svarprosenten i en slik undersøkelse. På den ene siden tilhører en stor del av befolkningen grupper som tradisjonelt ikke deltar i undersøkelser.² På den andre siden er svarviljen ofte større når temaet for undersøkelsen angår lokale forhold og berører beboerne direkte. Med et noe optimistisk anslag tok vi sikte på en svarprosent på 20.

Tabell 1.2 viser utvalgsplanen med befolkningsstørrelse, utvalgsstørrelse for bydelen totalt og hver delbydel, samt foreslått tilleggsutvalg for de bydelene som trenger det, for å få svar fra ca 400 personer.

Tabell 1.2: Utvalgsplan med foreslått tilleggsutvalg for delbydeler i Gamle Oslo

Folketall (18 år og eldre) i bydel Gamle Oslo pr 1.1.2021 Totalutvalg 18000, pluss tilleggsutvalg (2100)						
	antall personer ³	% av befolkningen	hovedutvalg	mål om 20% svar	tilleggsutvalg	Bruttoutvalg
Bispevika	3341	6	1096	216		1096
Enerhaugen	6367	13	2275	468		2275
Ensjø	7910	16	2902	576		2902
Etterstad	3546	7	1311	252	670	1981
Grønland	8367	16	2933	576		2933
Kampen	3400	7	1226	252	750	1976
Kværnerbyen	8104	16	2901	576		2901
Nedre Tøyen	4365	9	1588	324	400	1988
Vålerenga	4812	10	1767	360	280	2047
Totalt	50209	100	18000	3600	2100	20100

1.3.4 Responsfremmende tiltak

Vi har sett at landbakgrunn varierer betydelig mellom de ulike delbydelene. Vi ville derfor tilstrebe å nå et nettoutvalg som har tilnærmet lik andel av ulike landbakgrunner i delbydelene som bruttoutvalget. Forskning, både i Norge og andre land, viser at innvandrerbefolkningen i mindre grad deltar i spørreundersøkelser. I henhold til SSBs Levekårsundersøkelse blant personer med innvandrerbakgrunn viser det seg at særlig personer fra Somalia, Vietnam, Irak, Pakistan og Tyrkia har lavere svarprosent enn et befolkningsgjennomsnitt.⁴

Tilleggsutvalget ble, som nevnt, trukket for delbydelene med lavest innbyggertall. Men for å få god nok respons fra innvandrergrupper med erfaringsmessig lav svarrate, ba bydelen om at spørreskjemaet i tillegg til norsk gav muligheter for å svare på språkene somali, arabisk og engelsk. 95 prosent av respondentene valgte å svare på norsk, fire prosent på engelsk,

² Vrålstad, S. og Wiggen, K.S.: Levekår blant innvandrere i Norge 2016. SSB. Rapport 2017/13; Holmøy, A. og Wiggen, K.S.: Levekårsundersøkelsen blant personer med innvandrerbakgrunn 2016. Dokumentasjonsrapport. SSB. Notater 2017/20.

³ [Kjønn og alder | Bydel Gamle Oslo | Bydelsfakta](#)

⁴ Vrålstad, S. og Wiggen, K.S.: Levekår blant innvandrere i Norge 2016. SSB. Rapport 2017/13; Holmøy, A. og Wiggen, K.S.: Levekårsundersøkelsen blant personer med innvandrerbakgrunn 2016. Dokumentasjonsrapport. SSB. Notater 2017/20.

mens 12 personer svarte på somali (0,6 prosent) og 9 personer (0,4 prosent) på arabisk, av purreutvalget på 2456 respondenter ⁵.

For den engelske oversettingen brukte vi kolleger på TØI med engelsk som morsmål. For oversetting av spørreskjemaet til somali og arabisk tok vi først kontakt med de respektive studentforeningene, blant annet Syrisk studentforening og Somalisk studentforening. Syrisk studentforening fikk oppdraget med arabisk oversettelse som de gjennomførte raskt, punktlig og effektivt. Etter manglende respons fra Somalisk studentforening, fikk vi et profesjonelt oversetterbyrå til å stå for den somaliske oversettelsen.

Yngre personer og personer med lav utdanning er ofte underrepresentert i spørreundersøkelser⁶. Eldre er gjerne mer hjemme, med bedre tid til å svare og vil ofte være overrepresenterte i nettoutvalgene, noe som følger vanlig mønster for befolkningsundersøkelser. Mobilundersøkelser, spesielt med utsending på SMS, kan delvis jevne ut forskjellen. Yngre er gjerne mer digitalt kompetente og fortrolig med svar på mobilen. Som tidligere nevnt, er det også en del blant de aller eldste som ikke har smarttelefon.

For å oppmuntre til å svare, la vi inn insentiver. Disse bestod av at samtlige som svarte ble med i trekningen av totalt 11 gavekort. For å gjøre det mer attraktivt, valgte vi en hovedpremie på kr 5000, samt 10 ekstra gavekort hvert på kr 1000.

SMS-en med invitasjon til å delta og opplysning om gavekort hadde følgende ordlyd:

Transportøkonomisk institutt (TØI) og Bydel Gamle Oslo undersøker hvordan folk i bydelen reiser i hverdagen. Bruk 5 minutter og vinn gavekort. Dine erfaringer er viktig for utvikling av bydelen. Språk: Norsk, English, Soomaali, Arabic. [SurveyLink shorturl urlonly]

Undersøkelsen ble sendt ut i mindre puljer og over flere ukedager. Det er viktig å ikke sende ut for mange på en gang, fordi systemet da kan kollapse. Hvis noe går galt, kan det også få større konsekvenser enn nødvendig. Det er også viktig å sende ut på ulike dager, siden reisevaner varierer over uken. Spesielt med koronapandemien, er det mange som ikke reiser til arbeid/skole som før, og som kanskje er mindre aktive også på fritiden eller velger andre transportformer. Undersøkelsen ble imidlertid sendt ut i oktober da samfunnet stort sett var gjenåpnet.

1.3.5 Personvern og programvare

Datainnsamlingen er godkjent av NSD – Norsk senter for forskningsdata. Vi følger norsk lovgivning for personvern og retningslinjer for GDPR. For å sikre trygg behandling, lagring og deling av data, har TØI innført software-løsningen GoAnywhere. Den gir oss mulighet til å lagre, dele og ta imot data på en sikker måte, noe som gjør samarbeid og utveksling av informasjon med oppdragsgivere, samarbeidspartnere og tjenesteleverandører lettere og sikrere.

⁵ Ved første utsending ble ikke språkvalg registrert, men vi anser det som sannsynlig at det er en tilsvarende fordeling for de første rundt 1000 respondenterne – det vil si at det alt i alt kan være rundt 30 personer som har svart på henholdsvis somali og arabisk

⁶ Dillman, D.A., Smyth, J.D., and Christian, L.M. (2009): *Internet, Mail, and Mixed-Mode Surveys. The Tailored Design Method*, 3e. Hoboken, NJ: Wiley

Datainnsamlingen ble gjort med verktøyet SurveyDesign/QuenchTech. Plattformen er enhetsuavhengig og tilpasset moderne krav til utforming av spørreskjemaer og gjennomføring av datainnsamling. For å strukturere, bearbeide, analysere og visualisere de kvantitative dataene har vi benyttet både SPSS, Excel og PowerPoint.

1.3.6 Svarprosent og frafall

Første utsending ble sendt rett etter høstferien den 11.oktober, til bruttoutvalget på 20100 (hovedutvalget på 18000 pluss tilleggsutvalget på 2100). Det kom inn svar fra 1048, som etter datarensing ble redusert til 982.

Første purring ble sendt vel en uke senere – over tre dager (onsdag-fredag 20.-22.10) og neste purring den 1.11. Disse puringene gav i alt 2456 nye svar. Det totale antall besvarer var nå på 3504 svar, men 388 av disse måtte forkastes (ufullstendige eller dobbeltsvar). Vi satt igjen med 3116 unike og komplette besvarer (nettoutvalg). Dette tilsvarer en svarprosent på 15,5. Dette er noe lavere enn vi hadde håpet, men er likevel et godt resultat på en «kald» utsending – dvs. at mottakerne ikke vet på forhånd at de vil bli kontaktet. Det var også noen hendelser rundt første utsending som kan ha påvirket svarprosenten – dette vil vi redegjøre for i avsnittet om feilkilder og utfordringer.

Tabell 1.3 viser antall svar på bydels- og delbydelsnivå, forventet svar ut fra målet og selve svarprosenten. Svarprosenten varierer mellom 13 og 18 prosent, med Kværnerbyen på topp og Kampen med lavest svarprosent.

Tabell 1.3: Oversikt over befolkningen, bruttoutvalg, antall svar hvis mål om 20% ble nådd, antall svar og svarprosent per delbydel

	befolkningen (≥18 år)	utsendt (bruttoutvalg)	mål om 20% av bruttoutvalg	antall svar (nettoutvalg)	svarprosent
Bispevika	3341	1096	219	171	16%
Enerhaugen	6367	2275	455	382	17%
Ensjø	7910	2902	580	433	15%
Etterstad	3546	1981	396	270	14%
Grønland	8367	2933	587	459	16%
Kampen	3400	1976	395	251	13%
Kværnerbyen	8104	2901	580	510	18%
Nedre Tøyen	4365	1988	398	283	14%
Vålerenga	4812	2047	409	357	17%
totalt	50209	20100	4020	3116	16%

Frafallanalysen ellers, som er basert på tilgjengelige data fra SSB, viser at det er en noe større andel kvinner – 53 prosent - som har svart enn menn – 47 prosent.

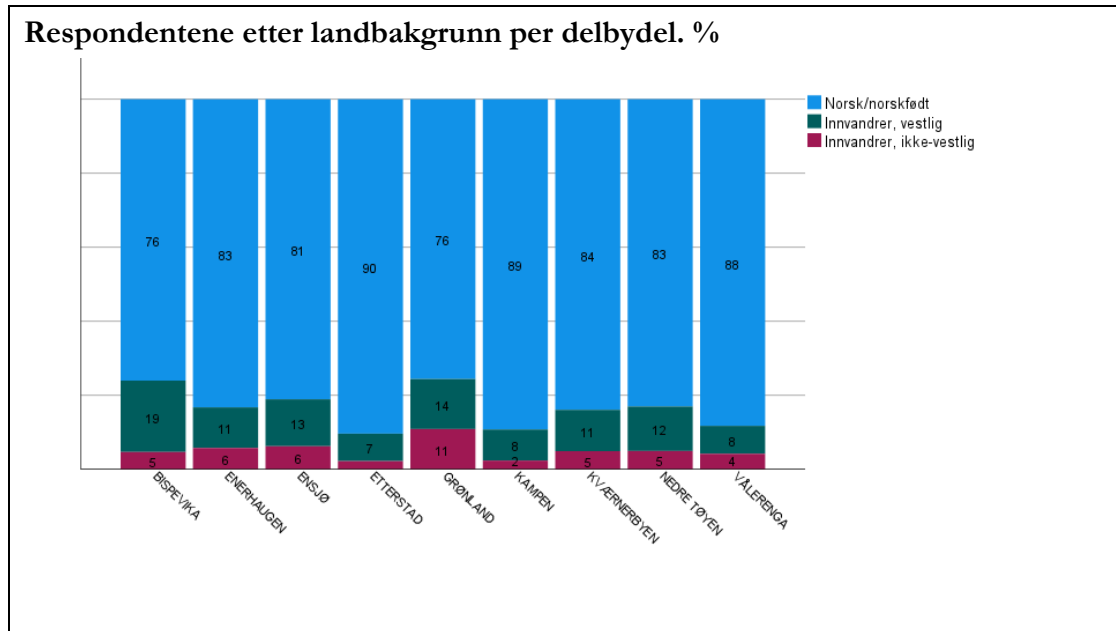
Gjennomsnittsalderen blant de som har svart er 43 år, mot 40 år i befolkningen (18 år og eldre).

De med lav utdanning er klart underrepresentert – halvparten av de som har svart, har universitets-/høyskoleutdanning på fire år eller mer.

Også de med høy inntekt er overrepresentert – 1/3 av de som har svart, har en brutto husholdningsinntekt på under 600 000 kroner, mens brutto median-inntekt per husholdning i bydelen er 594 000 kroner.

I spørreundersøkelsen er også personer som er norskfødte, klart overrepresentert. De utgjør 61 prosent av (hele) befolkningen i bydelen, mens de i undersøkelsen utgjør fra 76

til 90 prosent i de ulike delbydelene, slik det framgår av Figur 1.2 (som jo gjelder befolkningen 18 år og eldre).



Figur 1.2: Respondentene etter landbakgrunn, andeler per delbydel

1.3.7 Mulige feilkilder og utfordringer ved undersøkelsen

I alle spørreundersøkelser er det potensielle feilkilder og utfordringer som oppstår underveis. Så også her. Vi vil kort redegjøre for de viktigste.

I denne undersøkelsen har vi valgt å invitere og gi respondentene tilgang til spørreskjemaet ved hjelp av SMS. Dette er en lite utprøvd metode, og vi vet ikke helt hvordan det påvirker svarinngangen. Til forskjell fra epost, betrakter mange mobiltelefonen sin som personlig og ønsker ikke å få denne typen henvendelser på SMS. Det er også forskjell på hvordan ulike grupper av befolkningen bruker mobiltelefonen sin. Det er derfor en metode som bør brukes med forsiktighet for å ikke belaste befolkningen unødige. I dette tilfellet var imidlertid dette den mest hensiktsmessige metoden, både fordi utvalget var så stort og fordi det var den beste metoden for å nå ut til hele bydelens befolkning. Svarprosenten har også vist seg å være god sammenlignet med andre, tilsvarende metoder, og datainnsamlingen er kostnadseffektiv og går relativt raskt. De fleste svarer de to første dagene.

I en SMS-undersøkelse er teksten i SMS-en svært viktig – det er den som skal vekke interesse og motivere til deltakelse. Vi la vekt på å informere om hvem som stod bak undersøkelsen (Bydel Gamle Oslo og TØI), at det var et lokalt hovedtema og at de ville bli med i trekning av gavekort. Det kom ikke mange klager på dette, så vi er rimelig sikre på at denne strategien var vellykket og bidro til et godt resultat.

Selv med et representativt utvalg trukket fra Folkeregisteret, er det svarinngangen som avgjør hvor representative resultatene blir. Bydel Gamle Oslo har en blandet befolkning, der andelen med innvandrerbakgrunn er høy. Som vi har vært inne på tidligere, deltar personer med ikke-vestlig bakgrunn sjeldnere i spørreundersøkelser enn personer med vestlig bakgrunn, og spesielt personer med norsk bakgrunn. Det ser vi også her, til tross for at vi forsøkte å legge til rette for høyere svarinngang ved å ha spørreskjemaet på flere språk. Det er også en overvekt av personer med høy inntekt og høyere utdanning og aldersfordelingen er litt skjev. Alle disse faktorene er kjente utfordringer og potensielle feilkilder i undersøkelsen, og må tas hensyn til når resultatene tolkes.

Når man skal kartlegge reisevaner, er det viktig at utsendingen av invitasjoner blir spredd over flere ukedager for å fange opp variasjoner. Ved en feil ble første utsending lagt til en mandag, og vi sendte invitasjoner til hele utvalget samme dag. Dette var ekstra uheldig fordi Oslo kommune samme dag sendte ut en SMS-melding om falske eposter fra kommunen. Vi tror begge disse faktorene har påvirket svarinngangen fra første runde, som var relativt lav, og at det også har påvirket den totale svarprosenten som ble noe lavere enn antatt. For å kompensere for dette sendte vi en ekstra puring – altså to totalt, mot normalt én. Utsendingene av de to purringene ble også spredd over ulike ukedager. Vi klarte ikke helt å rette opp den totale svarprosenten, men inngangen var god på begge purringene.

Dersom spørreskjemaet ikke er godt nok tilpasset mobil plattform, vil det føre til feil i resultatene. I denne undersøkelsen jobbet vi med å tilpasse og teste skjemaet så godt det lot seg gjøre, slik at denne feilkilden er så liten som mulig. Det er imidlertid ikke mulig å gardere seg helt, noen har gamle telefoner og noen nye. Selv om løsningen er tilpasset de vanligste operativsystemene, kan det ha vært tilfeller der skjemaet ikke har fungert optimalt. Erfaringsmessig vil da de fleste av disse bryte undersøkelsen, noe som ikke ser ut til å ha vært et stort problem i denne undersøkelsen.

1.3.8 Feilmarginer

Enhver utvalgsundersøkelse er beheftet med en viss grad av statistisk usikkerhet. Dette skyldes at man kun har observert et lite utvalg, og ikke hele populasjonen. Denne usikkerheten kan illustreres ved å beregne feilmarginer. Feilmarginens størrelse er avhengig av størrelsen på utvalget og av fordelingen til det aktuelle kjennemerket. Feilmarginen reduseres jo større utvalget er. Videre er feilmarginen større når utvalgsresultatet er 50 prosent, og avtar symmetrisk etter hvert som prosentandelen nærmer seg 0 og 100.

Når vi presenterer tall på bydelsnivå, vil feilmarginene være relativt små fordi vi har et utvalg på litt over 3000 respondenter. Får vi et svar hvor 50 prosent svarer at de har tilgang til bil, er feilmarginen på 1,8 prosentpoeng. Det vil si at den reelle tilgangen til bil i befolkningen ligger i intervallet 48,2 % - 51,8 %.

Når vi bryter ned resultater på ulike grupper, blir feilmarginene større. Tall for delbydeler vil for eksempel ha feilmarginer i størrelsesorden 7,1 – 1,9 prosentpoeng, avhengig av hvilken delbydel vi ser på og prosentfordeling på den egenskapen vi studerer. Ser vi på tilgangen til bil i en gruppe hvor det kun er 300 svar, er feilmarginen på 5,8 prosentpoeng. Det vil si intervallet for hvor den reelle tilgangen til bil i denne gruppen ligger øker betraktelig, og er på 44,2 % - 55,8 %.

Tabell 1.3: Feilmarginer, ved ren tilfeldig utvelging og et sikkerhetsnivå 95 prosent

Antall observasjoner	Prosentresultat (95 % usikkerhet)			
	5/95	10/90	25/75	50/50
50	6,2	8,5	12,2	14,1
100	4,4	6,0	8,7	10,0
200	3,1	4,2	6,1	7,1
300	2,5	3,5	5,0	5,8
500	1,9	2,7	3,9	4,5
700	1,6	2,3	3,3	3,8
1000	1,4	1,9	2,7	3,2
1400	1,2	1,6	2,3	2,7
2000	1,0	1,3	1,9	2,2
3000	0,8	1,1	1,6	1,8

2 Perspektiv og resultater

2.1 Hva vet vi om mobilitet i bydelen fra før

Som et oppslag til resultatene fra spørreundersøkelsen refererer vi i dette avsnittet (2.1) til de nøkkeltallene bydelen selv har presentert (i tilbudsinvitasjonen) om bilhold, parkering og reisevaner i bydelen.⁷ Disse nøkkeltallene er et nyttig bakgrunnsteppe for våre resultater.

Lavt bilhold og lite bilavhengighet

Selv om det befinner seg om lag 13 200 personbiler i bydel Gamle Oslo (BGO), er bilholdet langt lavere enn bygjennomsnittet. I Oslo samlet har 34 prosent av husholdningene ikke tilgang til bil, i BGO er tilsvarende tall 55 prosent, noe som er på samme nivå som i indre by for øvrig. Dette viser tall fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen for 2018/2019. Bydelen hadde i 2019 5,9 prosent av personbilene i Oslo, 5,4 prosent av elbilene. Til sammenlikning hadde bydelen 8,2 prosent av byens folketall. Av husholdningene som disponerer bil i BGO, har 13 prosent tilgang til elbil, noe som er høyere enn gjennomsnittet i indre by øst (10 prosent), men lavere enn bygjennomsnittet (17 prosent).

Avhengigheten av bilen i hverdagen er lavere i BGO enn i byen samlet. 28 prosent av befolkningen 15 år og eldre i Oslo oppgir å være avhengig av bil i hverdagen, tilsvarende tall for bydelen er 17 prosent, om lag som i indre by ellers. Det er særlig i aldersgruppen 45-59 år vi finner de bilavhengige i bydelen.⁷

Befolkningen i bydelen opplever å ha god tilgang til parkeringsplasser. 73 prosent svarer at det er lett eller svært lett å finne ledig parkeringsplass nær bostedet. Tilsvarende tall for hele byen er 62 prosent, i indre by øst 63 prosent⁴. Per september 2020 var Gamle Oslo den eneste av bydelene i indre by som hadde flere beboerparkeringsplasser enn solgte beboerkort. BGO er den bydelen i indre by med høyest andel beboere som mener det er tilstrekkelig antall plasser/gater å parkere i ved bostedet. 58 prosent av beboerne i BGO mener det er tilstrekkelig antall plasser/gater å parkere i ved bostedet.

Også de som har arbeidsplass i BGO, synes å oppleve tilgangen på parkeringsplasser som god. 48 prosent rapporterer at det er tilgang på gratis parkeringsplasser ved arbeidsplassen. Gamle Oslo er den bydelen i indre by med høyest oppslutning om bilfrie gater. 67 prosent er helt eller delvis enig i at Oslo har behov for flere bilfrie gater. Også oppslutningen om å fjerne parkeringsplasser for å legge til rette for syklistene er høyest i BGO. 63 prosent er helt eller delvis enig i at utvalgte traséer bør fjernes for å bedre framkommeligheten og sikkerheten til syklistene.

8 av 10 reiser er miljøvennlige

I gjennomsnitt rapporterer befolkningen i bydel Gamle Oslo om tre reiser pr dag, en reisehyppighet om lag som bygjennomsnittet. De fleste reisene er korte. Reiser til fots, på sykkel eller kollektivt står for 81 prosent av reisene bydelen, det samme som i Oslo indre by

⁷ Nøkkeltallene er sammenstilt av arbeidsgruppen mellom bydel Gamle Oslo og bymiljøetaten (BYM), og hentet fra Ruter, Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2018/19 (RVU) med tilleggsutvalget for Oslo-området, Kantars kartlegging av beboerparkering i Oslo indre by i 2019 utført for BYM, samt data om bilhold innsamlet av BYM.

øst. Tilsvarende tall for Oslo kommune totalt er 65 prosent. Kun seks prosent av reisene i bydelen skjer på sykkel, dette er noe lavere enn i indre by øst totalt (åtte prosent). Som gjennomsnittet i byen har 70 prosent av befolkningen i Gamle Oslo tilgang til sykkel, men andelen som kun har tilgang til sykkel via bysykkelapp, er noe høyere enn i byen ellers.

Bruk av kollektivtilbudet står sterkt i bydel Gamle Oslo. 56 prosent av befolkningen i BGO svarer «Jeg benytter kollektivtilbudet så ofte jeg kan» på spørsmål om hvordan man forholder seg til kollektivtilbudet. Tilsvarende tall for Oslo og indre by øst er begge 50 prosent. I tillegg svarer 15 prosent i disse tre geografiske enhetene «Jeg må bruke kollektivtilbudet – har ikke noe alternativ». I tillegg til at befolkningen i BGO er ivrige kollektivbrukere, er man generelt noe mer fornøyd med kollektivtilbudet enn i byen ellers. 89 prosent av befolkningen i bydelen er alt i alt fornøyd med kollektivtilbudet, 83 prosent i byen samlet.

Selv om de fleste reisene er korte, er det stor variasjon i reiselengde mellom ulike reisemål. Det er handle- og servicereisene (inkludert kommunale tjenester) som har kortest reiseavstand, arbeids- og tjenestereisene er de lengste. En egen undersøkelse for bydelen om reisevaner til barnehager og skoler viser at reisemåten til og fra barnehagene og helsestasjonene totalt domineres av gåing og sykling. Hele 71 % gikk og ytterligere 10 % brukte sykkel.⁸

2.2 Tidligere forskning og teoretisk tilnærming

Selv om det er kjent at indre by gjennomgående har lavere bilhold, mindre bilbruk og høyere kollektiv-, gå- og sykkelandel enn ellers i Oslo, foreligger det lite systematisk og konkret kunnskap om mobilitetspraksis og -valg på tvers av ulike befolkningsgrupper i ulike deler av byen. Men det finnes mye generell kunnskap som det kan dras veksler på, om hvilke faktorer som er avgjørende for mobilitetsvalg.

Mann, høy inntekt og økende alder disponerer for bruk av bil til jobb

Muligheter til å foreta en reise avhenger av både individuelle ressurser, sosial bakgrunn, helsemessig utgangspunkt og kontekstuelle og strukturelle forhold, som byutforming, kollektivtilbud, tilgjengelige aktiviteter, parkeringstilbud, o.a. Så vel norske som nederlandske studier viser at både høyere alder og det å være mann øker sannsynlighet for å bruke bil på arbeidsreisen, motsatt det å være kvinne og i yngre alderskategorier. Tilgang til bil og høyere inntekt øker også sannsynligheten for å bruke bil til på arbeidsreisen, mens sammenhengen er omvendt med høyere utdanning⁹.

Et par nyere studier av yrkesaktive i Oslo viser at type arbeidstidsordning har vist seg å ha særlig betydning for om man bruker bil til jobb eller ikke. De som jobber skift, turnus eller

⁸ Ipsos 2021. *Reisevaner til barnehage og skoler i BGO*. Rapport til bydel Gamle Oslo, 21.10.21, Ipsos Rapport 2021/2387

⁹Christiansen, P., Engebretsen, Ø., Fearnley, N., Hanssen, J.U., 2017. Parking facilities and the built environment: Impacts on travel behaviour. *Transportation Research A*, Volume 95, 2017, 198-206;
Grue, B., Veisten, K., Engebretsen, Ø., 2020. Exploring the relationship between the built environment, trip chain complexity, and auto mode choice, applying a large national data set. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives* (5)100-134;
Nordbakke, S. og Lunke, E. B. 2021. *Bilbruk i hverdagslivet – et reelt valg eller en strukturell tvang?* TØI-rapport 1834. Transportøkonomisk institutt, Oslo;
Schwanen, T., Dieleman, F.M., Dijkstra, M., 2001. Travel behaviour in Dutch monocentric and polycentric urban systems. *Journal of Transport Geography* (9) 173-186. Schönfelder, Stefan (2010): Demographic change as a challenge for Austria and its regions - Part Report 4: *The impact of demographic change on traffic demand in the regions*. Austrian Institute of Economic Research. Vienna.

natt bruker i større grad bil på arbeidsreisen enn de som har fast eller fleksibel arbeidstid.¹⁰ I tillegg har tidligere studier også vist at det å ha ett eller flere ærend i forbindelse med arbeidsreisen øker sannsynligheten for å bruke bil til arbeid.¹⁰

Tett bystruktur og godt kollektivtilbud reduserer bilbruk

Mange studier viser at bystruktur er avgjørende for mobilitetspraksis og bilbruk. I Norge har man blant annet sett at tetthetsgrad både ved bosted og ved arbeidssted, reduserer sannsynligheten for å bruke bil på arbeidsreisen¹¹. Tilgjengelighet til arbeidsstedet – her forstått som hvor man arbeider – har også blitt vist å ha en sammenheng med hvordan man reiser til arbeid; flere studier både i Norge og internasjonalt har vist at de som arbeider i forstedene i større grad bruker bil og i mindre grad bruker kollektivtransport enn de som arbeider i indre by.¹² Distanse og reisetid til arbeid har også en betydelig effekt på transportmiddelbruk på arbeidsreisen.

Flere studier fra Norge har vist at kvalitet på kollektivtilbudet (både i form av nærhet og frekvens) – som igjen er nært relatert til tetthetsgrad ved bosted/arbeidssted – reduserer bilbruk og øker sannsynligheten for å ta kollektivtransport og positiv effekt på bruk av kollektivtransport. Hvilke muligheter man har til å bruke bil, har også vist seg å ha betydning for transportmiddelbruk til arbeid. Gratis parkering ved arbeidssted og gratis parkering ved bolig har positive effekter på bruk av bil til arbeid, mens muligheten til å parkere gratis på arbeidssted reduserer sannsynligheten for å bruke kollektivtransport til arbeid i byområder.¹³

Sosiale aspekter avgjørende ved mobilitetsendringer

Forskning på bytransport har tradisjonelt lagt stor vekt på kontekstuelle forhold i form av fysisk bystruktur, transportinfrastruktur og selve transporttilbudet for å forklare variasjon i transportatferd. Undersøkelsen her, med søkelys på å få ulike befolkningsgrupper i tale, vil kunne kaste lys også over om ikke også sosiale variable – demografiske, sosioøkonomiske og sosiokulturelle kjennetegn – er avgjørende for å forstå hva som gjør at folk forflytter seg

¹⁰ Nordbakke, S., Lunke, E.B., Grue, B. 2021. «Transportmiddelbruk, valgmuligheter og bosted i by» i Nordbakke, S., Christiansen, P., Engebretsen, Ø., Grue, B., Lunke, E.B., Krogstad, J. 2021 (red.): *Akseptable tiltak for mer effektive og miljøvennlige arbeidsreiser i store byområder*. TØI-rapport 1779. Transportøkonomisk institutt, Oslo (publiseres i juni 2021); Engebretsen, Ø. 2021. «Tilgjengelighet og transportmiddelvalg» i Nordbakke, S., Christiansen, P., Engebretsen, Ø., Grue, B., Lunke, E.B., Krogstad, J. 2021 (red.): *Akseptable tiltak for mer effektive og miljøvennlige arbeidsreiser i store byområder*. TØI-rapport 1779. Transportøkonomisk institutt, Oslo (publiseres i juni 2021)

¹¹ Christiansen, P., Engebretsen, Ø., Fearnley, N., Hanssen, J.U., 2017. Parking facilities and the built environment: Impacts on travel behaviour. *Transportation Research A*, Volume 95, 2017, 198-206; Engebretsen, Ø. og P. Christiansen (2011) *Bystruktur og transport. En studie av personreiser i byer og tettsteder*. TØI-rapport 1178/2011; Engebretsen, Ø., Næss, P., Strand, A., 2018. Residential location, workplace location and car driving in four Norwegian cities. *European Planning Studies*, 26:10, 2036-2057; Nordbakke, S. and Vågane, L. 2007. *Daglige reiser med kollektivtransport i byområder*. TØI-rapport 877. Transportøkonomisk institutt, Oslo; Gundersen F. og R. Hjorthol 2015. Boområder og bilkjøring – områdetyper for miljøvennlige arbeidsreiser. TØI-rapport 1458/2015; Lunke, E. og Ø. Engebretsen (2020) Tett eller tilgjengelighet? En studie av tetthet og tilgjengelighet og reisevaner i Viken og Oslo. TØI-rapport 1827/2021

¹² Engebretsen, Ø., Næss, P., Strand, A., 2018. Residential location, workplace location and car driving in four Norwegian cities. *European Planning Studies*, 26:10, 2036-2057; Schwanen, T., Dieleman, F.M., Dijkstra, M., 2001. Travel behaviour in Dutch monocentric and polycentric urban systems. *Journal of Transport Geography* (9) 173-186

¹³ Christiansen, P., Engebretsen, Ø., Fearnley, N., Hanssen, J.U., 2017. Parking facilities and the built environment: Impacts on travel behaviour. *Transportation Research A*, Volume 95, 2017, 198-206; Nordbakke, S. and Vågane, L. 2007. *Daglige reiser med kollektivtransport i byområder*. TØI-rapport 877. Transportøkonomisk institutt, Oslo

på ulike måter i dagliglivet, og hvordan de stiller seg til ulike mobilitetspåvirkende tiltak. Det gjør det mulig å påvise at ikke bare fysisk bystruktur er avgjørende, men også at hvilke *sosiale* sammenhenger folk inngår i, påvirker deres mobilitetspraksis og -ønsker og behov. Det gjelder ikke minst ved mobilitetsendringer.

Fra litteraturen om mobilitetsendringer finner vi at etablerte vaner – rutiniserte praksiser – kan brytes, spesielt ved større endringer i dagliglivet – for eksempel ved skifte av jobb, ny bolig eller endringer i familieforhold. Den såkalte vanebrytningshypotesen (*habit discontinuity hypothesis*) slår fast at det særlig er når konteksten endres, at etablerte vaner brytes, noe som igjen åpner et mulighetsrom for at atferden blir mer bevisst og overveid.¹⁴ Slike kontekstendringer kan aktivere verdier eller gjøre en mer reflektert over egne valg, noe som gjør at en endrer praksis for eksempel til mer miljøvennlige eller mer lettvinte transportvalg. Samtidig er eget transportvalgskifte gjerne avhengig av hvor mange og hvilke (relevante) andre som har gjort tilsvarende skifte. Større samfunnsmessige mobilitetsendringer (som f.eks. bruk av mikromobilitet eller delemobilitet) spres gjennom sosiale nettverk blant annet som et resultat av repetitiv imitasjon, sosial smitte eller læring.¹⁵

Med den store variasjonen i sosiokulturell og sosioøkonomisk bakgrunn det er på tvers av delbydeler i Gamle Oslo, kan undersøkelsen her kaste et særlig søkelys på sentrale og heterogent sammensatte sentrumsbeboeres mobilitetsmønster.

2.3 Resultater

I dette kapitlet vises resultatene fra den gjennomførte spørreundersøkelsen. Der det er naturlig, sammenlignes resultatene med tilsvarende resultater fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen for befolkningen i Oslo kommune og i Indre Oslo, dvs. bydelene Gamle Oslo, Grünerløkka, Sagene og Frogner, slik de er rapportert i Prosam-rapporten «*Reisevaner i Reisevaner i Oslo og Viken. En analyse av nasjonal reisevaneundersøkelse 2018/19*».

2.3.1 Tilgang til bil og parkering

Om lag halvparten har ikke tilgang til bil

Nesten 80 prosent av de bosatte 18 år og eldre i bydel Gamle Oslo har førerkort for bil, og litt over halvparten har tilgang til bil, enten i form av å eie eller lease bil, være med i en bildelingsordning eller ha mulighet til å låne bil av venner og familie.

Det er 41 prosent som har tilgang til bil i form av å eie egen bil, ha firmabil eller lease bil. I tillegg er det 9 prosent som kun har tilgang til bil gjennom bildelingsordninger og ytterligere 6 prosent som kan låne bil av venner og familie ved behov.

Dette stemmer godt med tall fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen. Denne viser at 34 prosent av husholdningene i Oslo som helhet ikke tilgang til bil (eie, lease, firmabil), og det samme gjelder 56 prosent i Indre Oslo.¹⁶

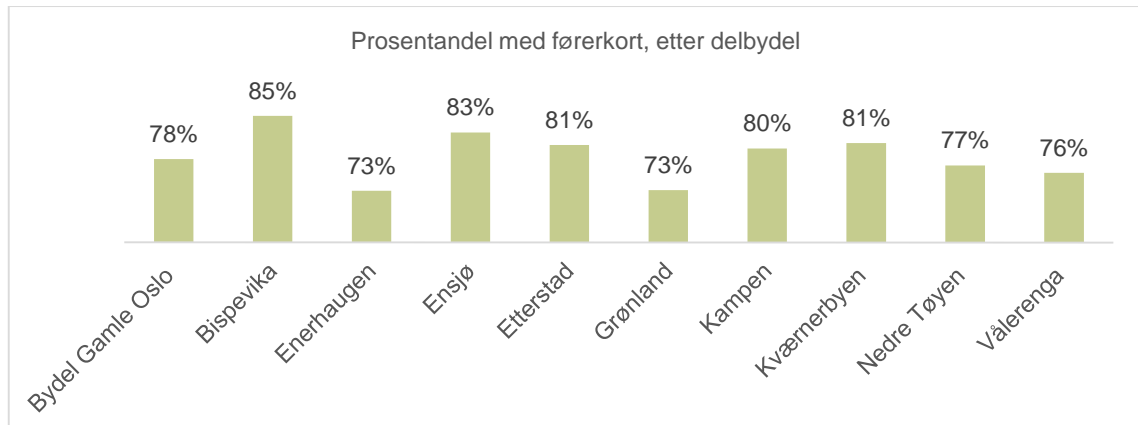
Både tilgang til førerkort og bil varierer etter hvor man bor. Det er høyest andel med førerkort i delbydelene Bispevika og Ensjø, og lavest andel i delbydelene Enerhaugen og Nedre

¹⁴ Verplanken, B., Walker, I., Davis, A., & Jurasek, M. (2008). Context change and travel mode choice: Combining the habit discontinuity and self-activation hypotheses. *Journal of Environmental Psychology*, 28(2), 121-127

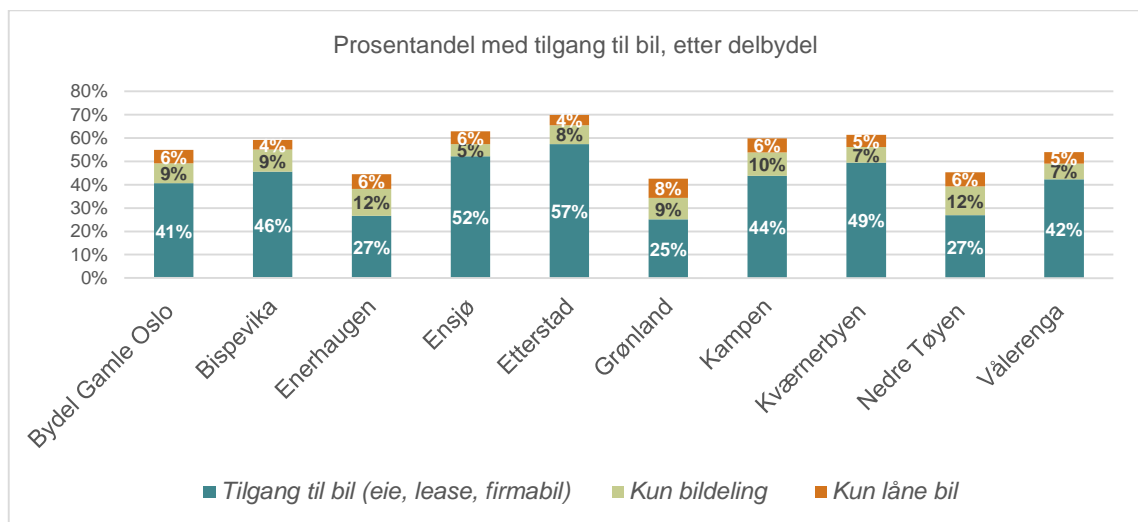
¹⁵ Nenseth, V. og Klimek, B. 2019, *Mobilitetsendringer som følge av nye handelskonsepter*, TØI-rapport 1720/2019

¹⁶ Prosam 2020. *Reisevaner i Oslo og Viken. En analyse av nasjonal reisevaneundersøkelse 2018/19*. Prosam-rapport 242

Tøyen. Andel med tilgang til bil er høyest i delbydel Etterstad, og lavest i delbydelene Grønland, Enerhaugen og Nedre Tøyen.



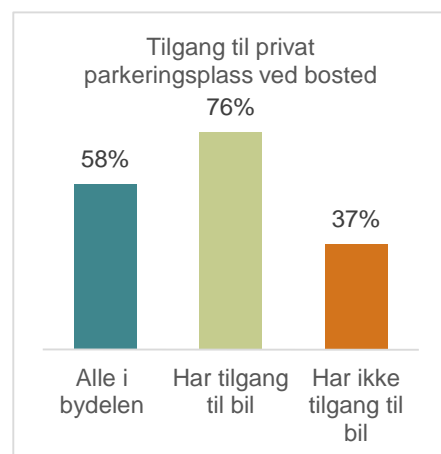
Figur 2.1: Prosentandel med førerkort, totalt for hele bydel Gamle Oslo og fordelt etter delbydel.



Figur 2.2: Prosentandel med tilgang til bil, totalt for hele bydel Gamle Oslo og fordelt etter delbydel.

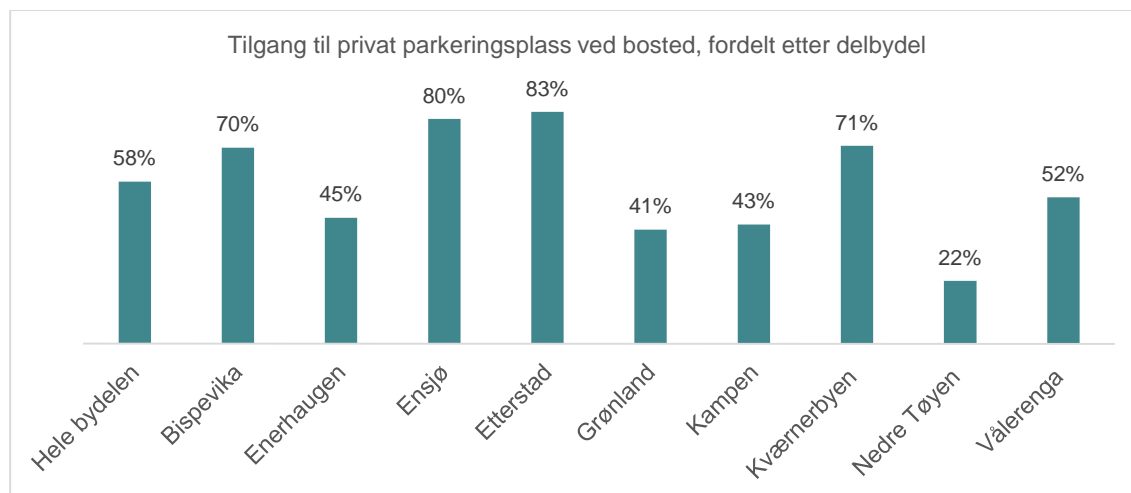
Nesten 60 prosent har tilgang til parkering der de bor

Nesten 60 prosent av de bosatte i bydel Gamle Oslo, har tilgang til privat bilparkering i nærheten av der de bor. De med tilgang til bil (i form av å eie, lease, ha firmabil) har i større grad tilgang til parkering ved bostedet sitt enn de uten tilgang til bil. For bydelen sett under ett svarer 76 prosent av de med tilgang til bil at de har tilgang til parkering, mot 37 prosent blant de uten tilgang til bil. Tilgang til parkering i bydel Gamle Oslo er lavere enn for Oslo som helhet. Tall fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen viser at 90 prosent av de med tilgang til bil har tilgang til privat parkeringsplass ved bostedet, enten i umiddelbar nærhet eller et lite stykke unna. For Indre Oslo gjelder dette 68 prosent.¹⁶



Figur 2.3: Prosentandel med tilgang til privat bilparkering der de bor, fordelt etter om man har tilgang til bil eller ikke.

Tilgang til parkering variere etter hvor i bydel Gamle Oslo man bor, og det er flest med tilgang til privat parkering i delbydel Etterstad og Ensjø, og færrest på Nedre Tøyen.



Figur 2.4: Prosentandel med tilgang til privat bilparkering der de bor, totalt for bydelen og fordelt etter delbydel.

2.3.2 Generelle reisevaner

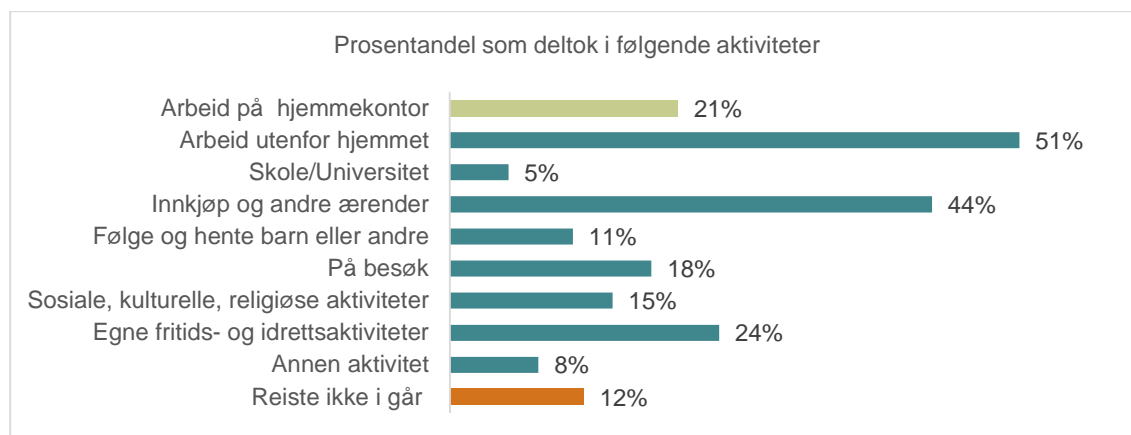
I dette delkapitlet presenteres resultater for hvordan befolkningen i bydel Gamle Oslo reiser til sine daglige aktiviteter som arbeid, besøk, handleturer osv.

Nesten alle hadde minst en aktivitet utenfor hjemmet

Nesten 9 av 10 gjorde en aktivitet utenfor hjemmet siste hverdag:

- Halvparten arbeidet utenfor hjemmet.
- 44 prosent gjorde innkjøp eller andre ærender
- 24 prosent deltok i en egen fritidsaktivitet eller idrettsaktivitet.

Det er noe høyere reiseaktivitet blant bosatte i delbydelene Grønland, Kværnerbyen, Nedre Tøyen, Vålerenga, og noe lavere reiseaktivitet blant de som bor i delbydel Etterstad (jf. vedleggstabell V1).

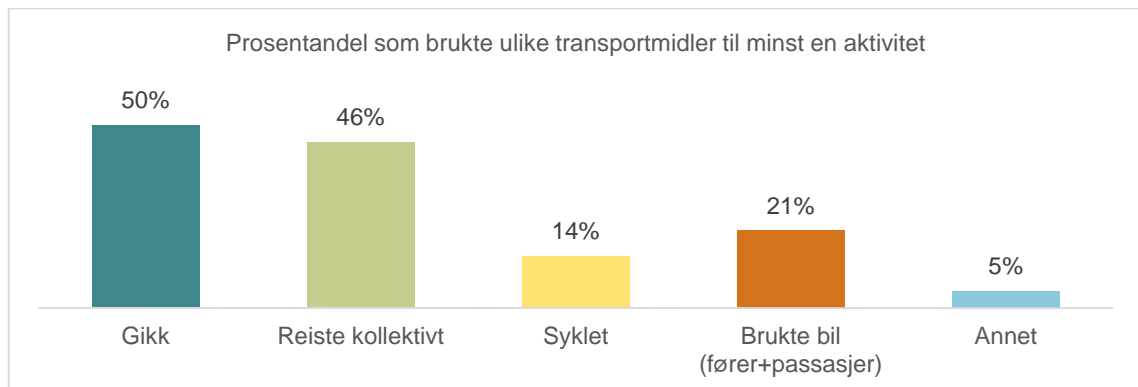


Figur 2.5: Svarfordeling på spørsmålet: Deltok du i noen av følgende aktiviteter i går (siste hverdag)?

Gange og kollektivtransport er de mest brukte transportmidlene

Halvparten av befolkningen i bydel Gamle Oslo gikk til minst en av sine aktiviteter og nesten halvparten brukte kollektivtransport til minst en aktivitet (46 prosent). 21 prosent kjørte bil, enten som fører eller som passasjer og 14 prosent syklet.

En god del gjorde flere ulike aktiviteter på registreringsdagen, og i snitt gjorde befolkningen i bydelen 1,7 aktiviteter på den aktuelle registreringsdagen. Summen av alle transportmidlene er derfor mer enn 100 prosent.



Figur 2.6: Prosentandel som brukte ulike transportmidler til minst en av aktivitetene de gjorde på registreringsdagen.

Flest går for å handle og følge andre

Transportmiddelbruk varierer etter hvilken aktivitet man gjør, jf. figur 2.7.

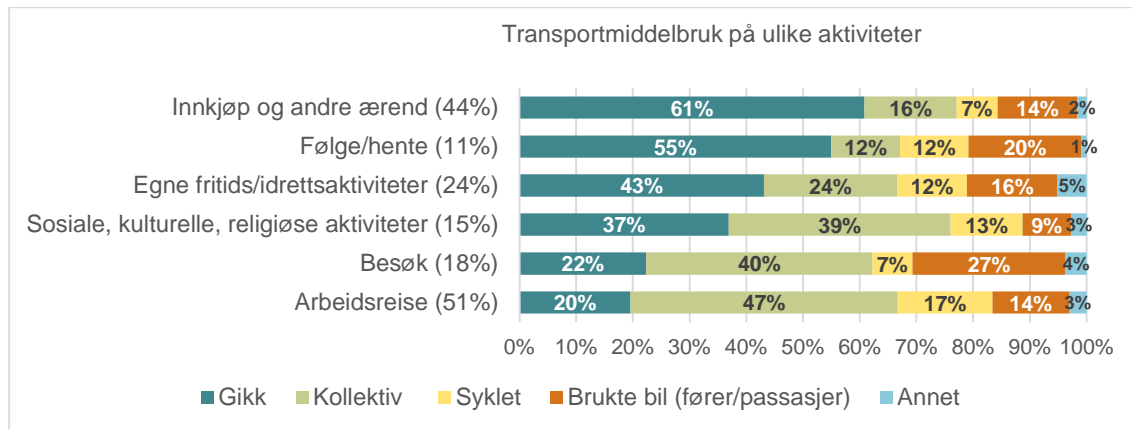
Det er flest som går for å handle eller gjøre andre ærender og for å følge eller hente barn eller andre til og fra ulike aktiviteter, og det er færrest som går til arbeid eller for å dra på besøk. At gangandelen er høy på følgereiser viser, som nevnt, en spørreundersøkelse om reisevaner til barnehager og helsestasjoner: Hele 71 prosent gikk til og fra barnehagene og helsestasjonene.¹⁷

Det er flest som reiser kollektivt til arbeid. Det er også en god del som reiser kollektivt til besøk og sosiale/kulturelle/religiøse aktiviteter. Det er færrest som reiser kollektivt for å følge eller hente noen, og for å gjøre innkjøp eller andre ærender.

Det er flest som sykler for å dra til jobb og færrest som sykler for å dra på besøk eller gjøre innkjøp/andre ærender.

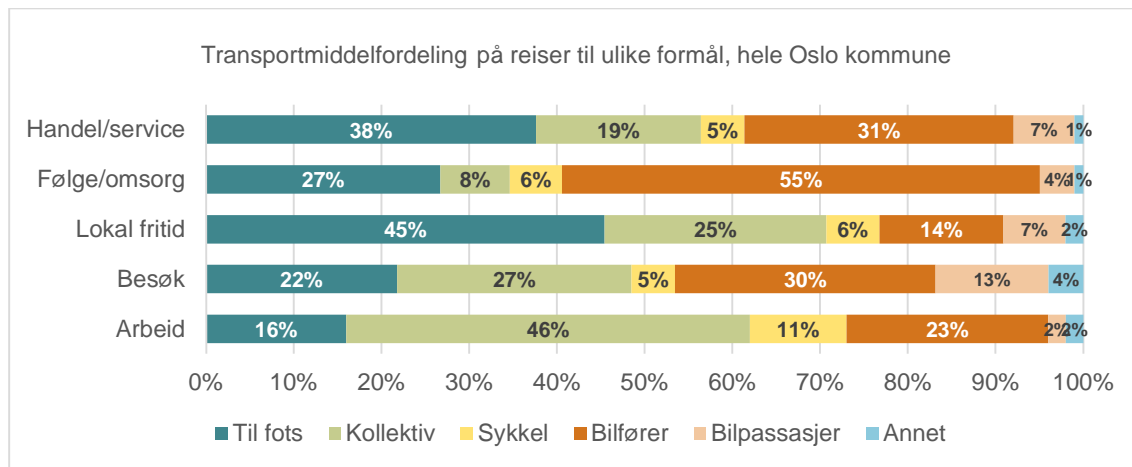
Det er flest som kjører bil til besøk, og færrest som kjører bil for å dra på sosiale, kulturelle eller religiøse aktiviteter.

¹⁷ Ipsos 2021: Reisevaner til barnehager og helsestasjoner i BGO. Rapport 2020/2387



Figur 2.7: Transportmiddelbruk på reiser til ulike aktiviteter. Prosenttallet bak hver aktivitet viser hvor stor andel av befolkningen i bydelen som gjorde denne aktiviteten på registreringsdagen.

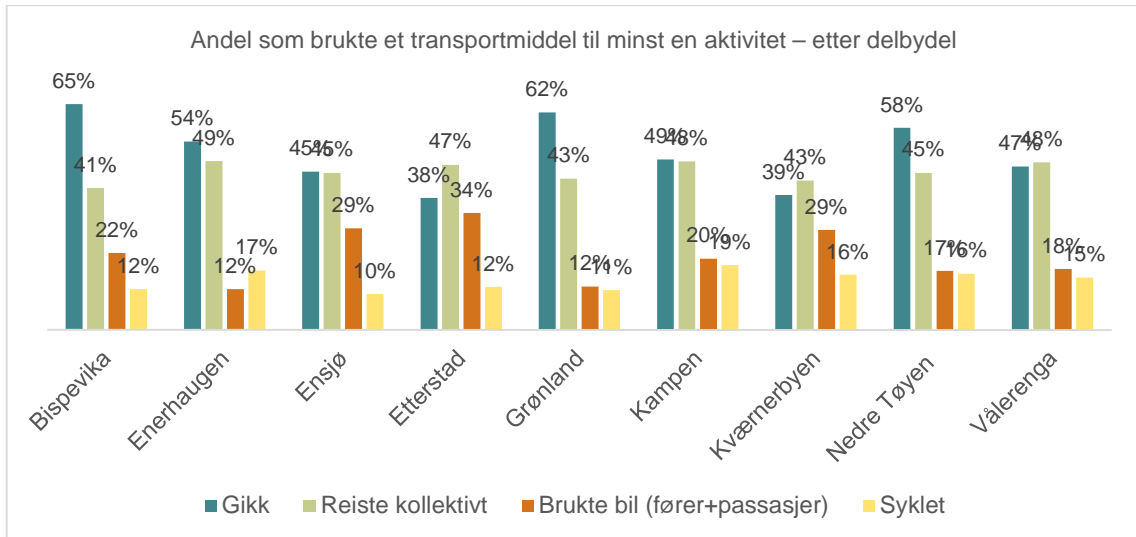
Bydel Gamle Oslo har en høyere gangandel på flere reiseformål enn befolkningen i Oslo sett under ett. For eksempel viser tall fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen at 38 prosent av Oslos befolkning går for å gjøre innkjøp og andre ærender (mot 61 prosent i BGO), og 27 prosent går for å følge eller hente noen (mot 55 prosent i BGO). Kollektivandelen på enkelte aktiviteter er også noe høyere i bydel Gamle Oslo enn hele Oslo sett under ett, hvor for eksempel 27 prosent reiser med kollektivtransport for å dra på besøk (mot 40 prosent i BGO). Dette tilsier at også bilandelen på ulike reiseformål er lavere i bydel Gamle Oslo enn i Oslo sett under ett.



Figur 2.8: Transportmiddelbruk på reiser til ulike aktiviteter, hele Oslos befolkning. Kilde: Nasjonal reisevaneundersøkelse, fra Prosam-rapport 242 (se fotnote 14)

Transportmiddelbruk varierer i ulike grupper av befolkningen

Bruk av transportmiddel varierer med bosted (Figur 2.9) For eksempel er det flest som kjører bil på Etterstad, og færrest på Enerhaugen og Grønland, og flest som går i Bispevika og på Grønland, og færrest på Etterstad og i Kvernbyen



Figur 2.9: Prosentandel som brukte ulike transportmidler til minst en av aktivitetene de gjorde i går, fordelt etter delbydel.

Transportmiddelbruk varierer også med sosiodemografiske egenskaper som kjønn, alder og utdanningsnivå (jf. Tabell 2.1). Analysen viser blant annet at:

- Flere kvinner enn menn reiste kollektivt til minst en aktivitet i går, mens menn i større grad kjørte bil og syklet.
- Personer i alderen 18-24 år reiste mer med kollektivtransport og kjørte mindre bil enn personer over 24 år, mens personer i alderen 45-55 år kjører mest bil.
- Personer med høy utdanning går mer og reiser mer med bil og mindre med kollektivtransport enn personer med lavere utdanningsnivå.
- Personer med høy inntekt sykler og går mer og reiser mer med bil, og reiser mindre med kollektivtransport enn personer med lavere inntekt.
- Personer med innvandrerbakgrunn fra ikke-vestlige land går og sykler en god del mindre enn andre, og de reiser mer med kollektivtransport.

Forskjellene som gjengis her er kun bivariate sammenhenger, og sier ingen ting om årsakssammenhenger, dvs. om hvorfor det er forskjeller mellom ulike grupper. Eksempelvis er det svært sannsynlig at personer i alderen 18-24 år reiser mindre med bil enn andre aldersgrupper blant annet fordi de i mindre grad har førerkort og tilgang til bil.

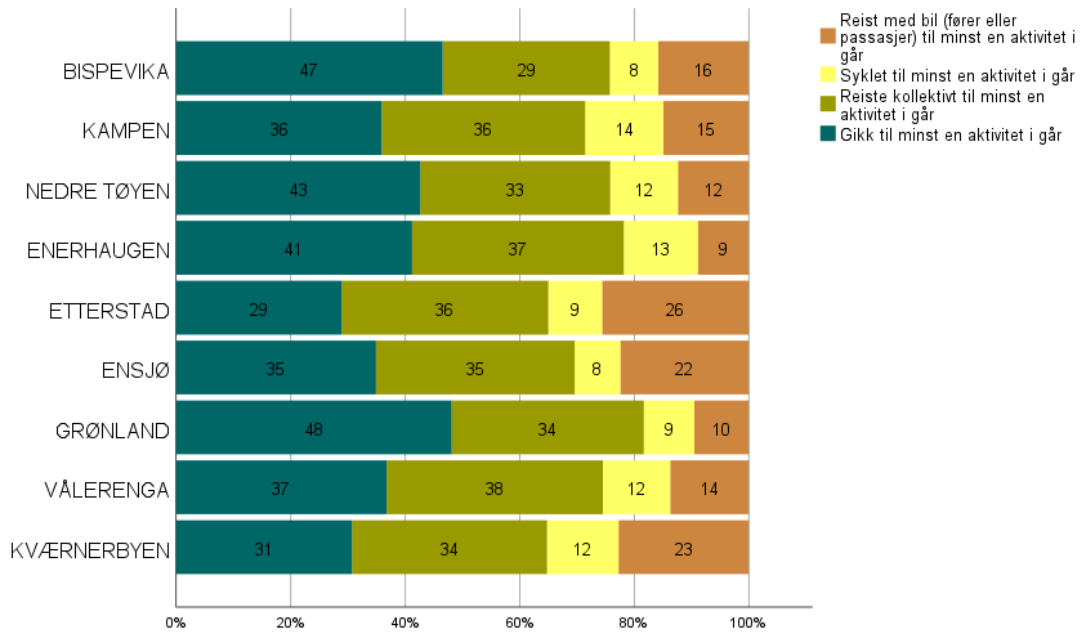
Tabell 2.1: Prosentandel som brukte ulike transportmidler til minst en av aktivitetene de gjorde i går i ulike grupper

		Gikk	Reiste kollektivt	Syklet	Brukte bil (fører+passasjer)	Antall svar
Delbydel	Hele bydel Gamle Oslo	50%	46%	14%	21%	3116
	Bispevika	65%	41%	12%	22%	171
	Enerhaugen	54%	49%	17%	12%	382
	Ensjø	45%	45%	10%	29%	433
	Etterstad	38%	47%	12%	34%	270
	Grønland	62%	43%	11%	12%	459
	Kampen	49%	48%	19%	20%	251
	Kvæernerbyen	39%	43%	16%	29%	510
	Nedre Tøyen	58%	45%	16%	17%	283
	Vålerenga	47%	48%	15%	18%	357

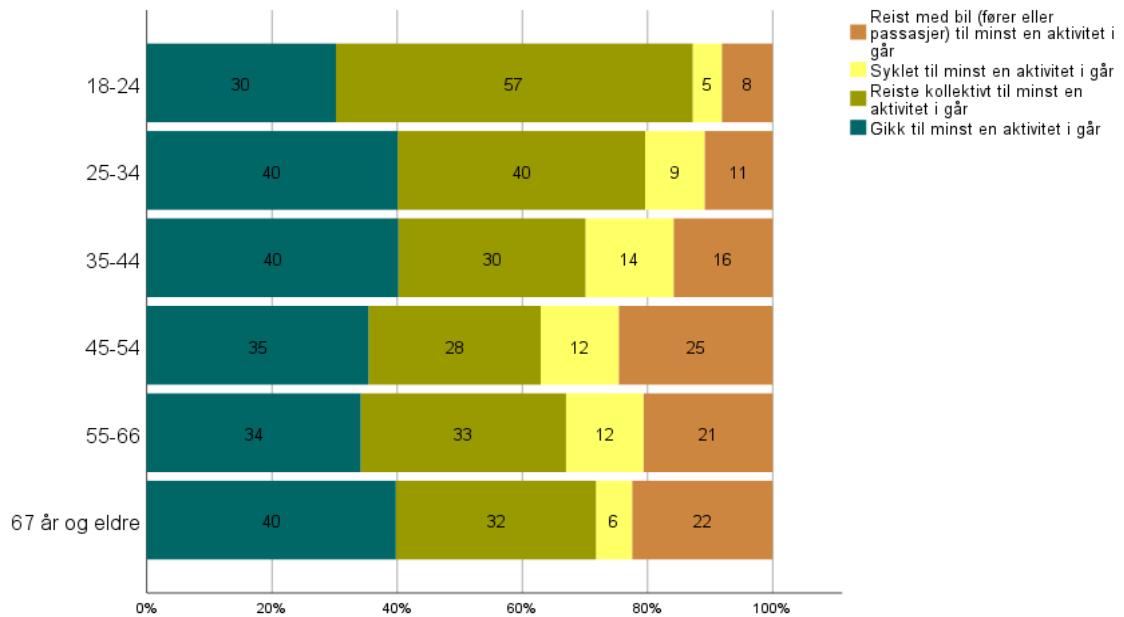
		Gikk	Reiste kollektivt	Syklet	Brukte bil (fører+passasjer)	Antall svar
Kjønn	Kvinner	50%	50%	12%	18%	1460
	Menn	50%	41%	16%	25%	1280
Alder	18-24 år	41%	77%	6%	11%	128
	25-34 år	54%	53%	13%	15%	943
	35-44 år	53%	40%	19%	21%	652
	45-54 år	46%	36%	16%	32%	416
	55-66 år	42%	40%	15%	25%	354
	67 år og eldre	48%	39%	7%	27%	242
Utdanning	Grunnskole/vgs	41%	51%	24%	8%	489
	Høgskole/universitet, 1-3 år	48%	47%	21%	12%	742
	Høgskole/universitet, 4 år +	54%	43%	20%	18%	1483
Inntekt	Under 600.000	44%	54%	15%	12%	748
	600 - 999.000	51%	45%	23%	15%	823
	1 million eller mer	55%	39%	25%	17%	976
Landbakgrunn	Norsk	50%	44%	14%	22%	2497
	Innvandrerbakgrunn Europa, Nord-Amerika, Oceania	56%	44%	18%	18%	392
	Innvandrerbakgrunn Asia, Afrika, Sør-/Mellom- Amerika	41%	60%	7%	17%	227

Transportmiddelfordeling – etter delbydel, alder, kjønn og landbakgrunn

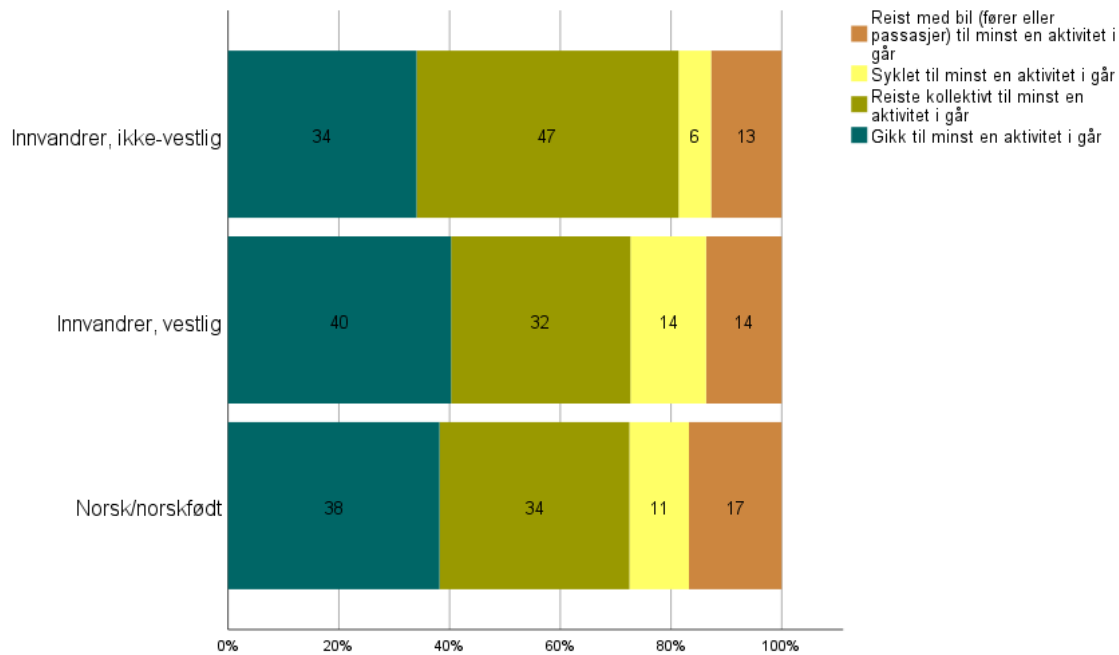
Figurene illustrerer de relative fordelingene, skalert opp til 100 prosent, mellom enkelte av disse sammenhengene – mellom det å gå, sykle, ta kollektivtransport eller bruke bil - sett opp mot henholdsvis delbydel, alder, kjønn og landbakgrunn. Figurene illustrerer og tydeliggjør de bivarierte sammenhengene fra Tabell 2.1. De gir et uttrykk for selve den relative transportmiddelfordelingen for hver av gruppene. Et viktig forbehold er at enkelte grupper er ganske små, for eksempel er det alt i alt bare 149 ikke-vestlige innvandrere som har svart på dette spørsmålet.



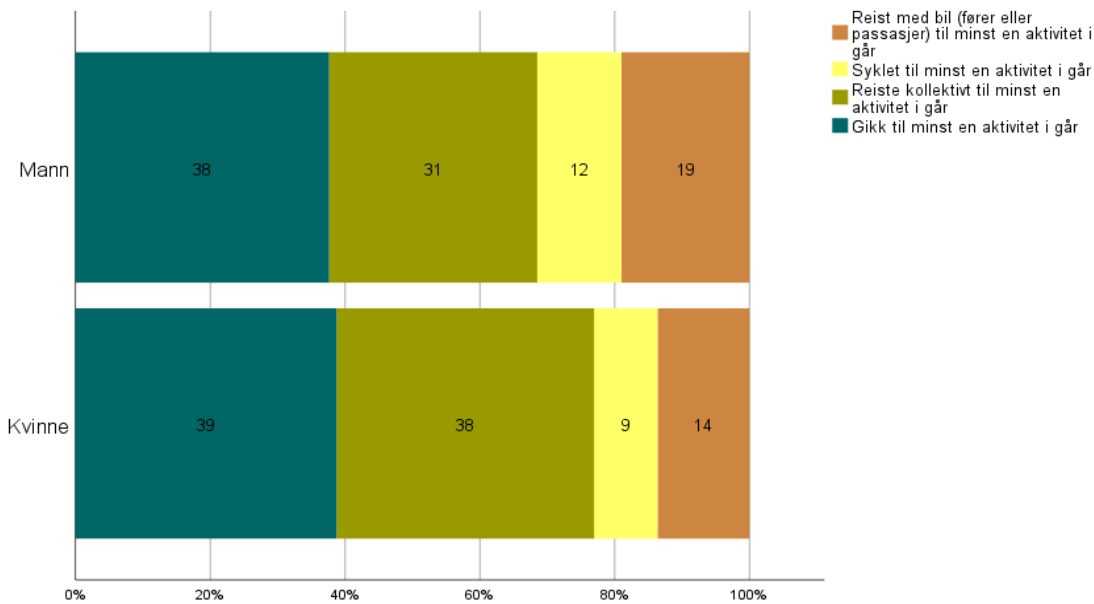
Figur 2.10: Relativ fordeling mellom å gå, sykle, ta kollektivt og bruke bil for registreringsdagens reiser. Prosent. Etter delbydel



Figur 2.11: Relativ fordeling mellom å gå, sykle, ta kollektivt og bruke bil for registreringsdagens reiser. Prosent. Etter alderskategorier



Figur 2.12: Relativ fordeling mellom å gå, sykle, ta kollektivt og bruke bil for registreringsdagens reiser. Prosent. Etter landbakgrunn



Figur 2.13: Relativ fordeling mellom å gå, sykle, ta kollektivt og bruke bil for registreringsdagens reiser. Prosent. Etter kjønn

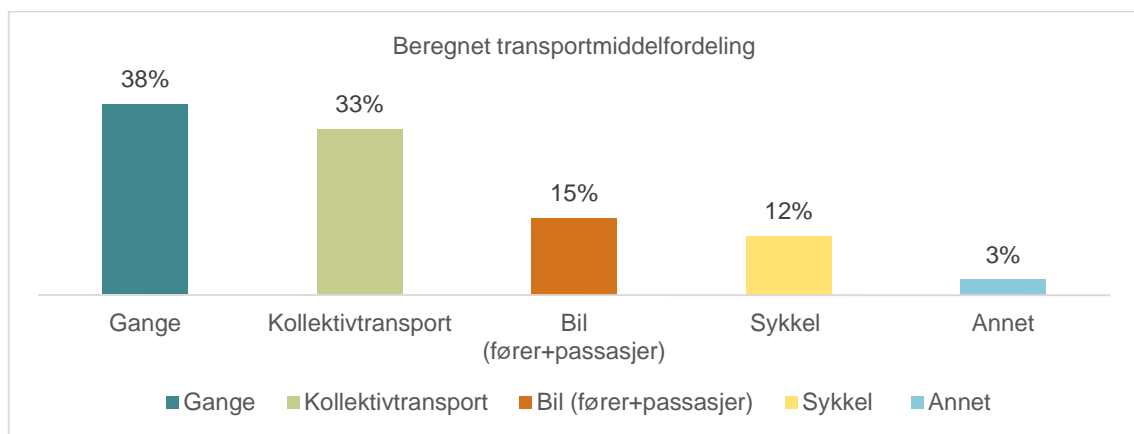
Av disse sammenhengene viser kjiqvadratter at delbydelene er signifikant forskjellige når det gjelder både det å bruke **bil** (som man gjør mest på Etterstad og minst på Enerhaugen) og det å **gå** (som man gjør mest i Bispevika og minst på Etterstad). Enda det er få som **sykler** når vi bryter ned på delbydel (flest i Kværnerbyen og færrest i Bispevika), er faktisk også disse forskjellene mellom delbydelene signifikante. Men, når det gjelder bruk av kollektivtransport, er det små forskjeller mellom delbydelene. Med andre ord tar befolkningen i de ulike delbydelene omtrent like mye kollektivtransport.

I bydel Gamle Oslo går man mer og reiser mer kollektivt enn i Oslo generelt

En god del gjorde flere ulike aktiviteter på registreringsdagen, og i snitt gjorde befolkningen i bydelen 1,7 aktiviteter på den aktuelle registreringsdagen. Noen kan ha gått til noen aktiviteter og kjørt bil til andre, mens andre kan ha reist kollektivt til alle sine aktiviteter. Dersom vi tar summen av alle aktivitetene som er kartlagt i undersøkelsen, og teller opp hvor mange som har gått, syklet, reist kollektivt, kjørt bil osv. til disse aktivitetene, får vi et anslag på transportmiddelfordeling.

Bildet av transportmiddelbruken blant bosatte i bydel Gamle Oslo blir omtrent det samme når vi ser på transportmiddelfordeling på de foretatte reisene, som når vi ser på andelen som benyttet et transportmiddel på minst en av sine aktiviteter: gange og kollektivtransport er de mest brukte transportmidlene i bydelen:

38 prosent av reisene ble gjennomført til fots, 33 prosent ble gjennomført med kollektivtransport, 15 prosent med bil og 12 prosent med sykkel.



Figur 2.14: Beregnet transportmiddelfordeling på reiser til ulike aktiviteter blant bosatte i bydel Gamle Oslo.

Befolkningen i bydel Gamle Oslo går mer og reiser mer kollektivt enn Oslo som helhet. For Oslo som helhet er det en gangandel på 31 prosent, en kollektivandel på 29 prosent, en bilandel på 32 prosent og en sykkelandel på 6 prosent, jf. tall fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen.¹⁴

Reisevaneundersøkelsen (RVU) og de indre bydelene er transportmiddelfordelingen slik: 40 % til fots, 33% kollektivtransport, 7% sykkel, 18% bilreiser. Vår undersøkelse viser altså en noe høyere sykkelandel og en noe lavere bil- og gangandel. Forskjellen skyldes trolig sesongmessige variasjoner i transportmiddelbruk. Den nasjonale reisevaneundersøkelsen viser et gjennomsnittlig reisemønster hele året og alle ukens dager, mens vår undersøkelse er gjennomført om høsten og fokuserer på hverdagsreisene. Det sykles mindre om vinteren enn om våren, sommeren og høsten. I tillegg var høsten 2021 en varm og tørr høst, noe som tilsier at sykkelreisen i 2021 kan ha vart relativt lenge.

I tillegg har trolig korona-pandemien påvirket reisemønsteret vårt. 32% svarer at de reiser annerledes nå enn det de gjorde før korona-pandemien. Dette kan både være i form av færre reiser enn normalt fordi man har hjemmekontor, netthandler mv, og bruk av andre transportmidler enn normalt, f.eks. bil eller sykkel framfor kollektivtransport.

2.3.3 Arbeidsreisen

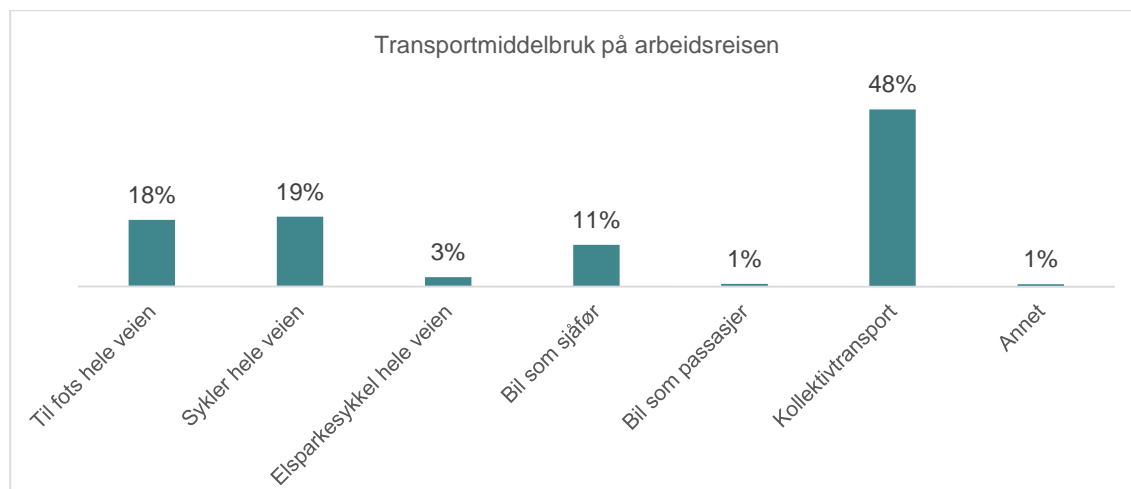
Arbeidsreiser med bil er en stor trafikkutfordring i norske urbane områder. I de fleste største byområdene er bilen fremdeles det viktigste transportmiddelet på arbeidsreisen¹⁶, selv om reisevaneundersøkelsene viser at bruk av kollektivtransport på arbeidsreisen har økt noe de siste to tiårene. Arbeidsreiser har stor betydning for transportsystemene av flere grunner. Dette reiseformålet er et av de vanligste, og hvordan vi reiser til jobb har stor påvirkning på hvordan vi reiser til andre formål, som for eksempel butikken eller barnehagen. Arbeidsreisen er også dimensjonerende for utvikling av mye av transportinfrastrukturen, ved de fleste arbeidsreiser foregår i rushtiden.

I dette prosjektet har vi derfor sett nærmere på arbeidsreisen; hvordan man reiser til jobb og hvilke faktorer som har betydning for valg av transportmiddel på arbeidsreisen.

Alle yrkesaktive med fast oppmøtested fikk spørsmål om arbeidsreisen sin: om transportmiddelbruk, og hvor arbeidsplassen ligger, avstand mellom hjem og jobb, hvor lang tid det tar å reise med hhv bil og kollektivtransport, tilgang til parkering på arbeidsplassen og tilfredshet med sykkelforholdene. 77 prosent av de som har svart på undersøkelsen er yrkesaktive, og 88 prosent av disse har fast oppmøtested.

Halvparten reiser kollektivt til jobb

Resultatene viser at svært mange bydel Gamle Oslo reiser kollektivt til jobb. 48 prosent av de yrkesaktive med fast oppmøtested reiser kollektivt til jobb, 18 prosent går, 19 prosent sykler og 11 prosent kjører bil selv.



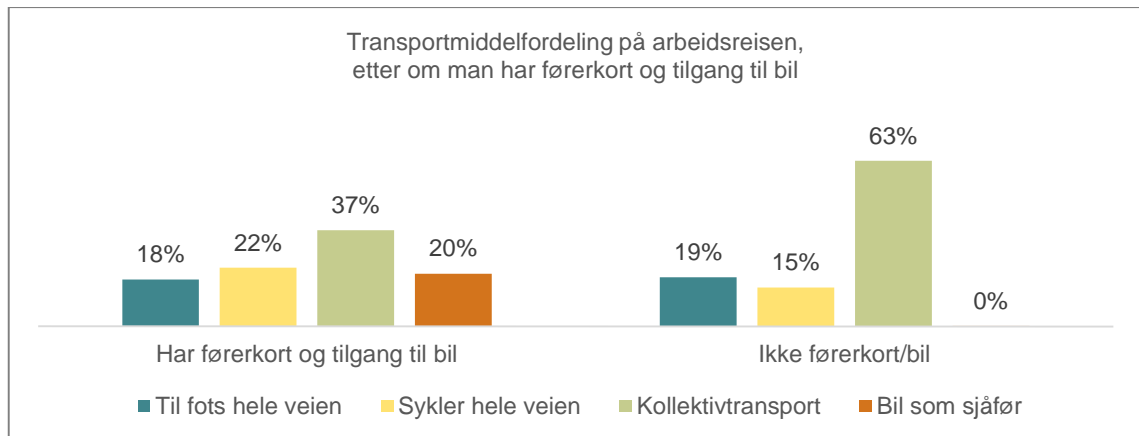
Figur 2.15: Transportmiddelbruk på arbeidsreisen blant bosatte i bydel Gamle Oslo (yrkesaktive med fast oppmøtested). Spørsmålsformulering: Hvilket transportmiddel bruker du vanligvis når du skal reise til jobb på denne tiden av året?

Yrkesaktive i bydel Gamle Oslo reiser noe mindre med bil og noe mer med sykkel til jobb enn yrkesaktive i hele Oslo kommune. Basert på data fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen¹⁶ finner vi at 48 prosent av yrkesaktive i hele Oslo reiser kollektivt til jobb, 23 prosent kjører bil, 16 prosent går og 10 prosent sykler. Blant bosatte i indre Oslo er det 49 prosent som reiser kollektivt, 23 prosent som går, 10 prosent som sykler og 13 prosent som kjører bil.

Tall fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen viser altså en noe høyere gang- og bilandel og lavere sykkelandel enn vår undersøkelse, noe som trolig skyldes sesongmessige variasjoner i reisevaner og når dataene er samlet inn.

Flest reiser kollektivt til jobb, også blant de med førerkort og bil

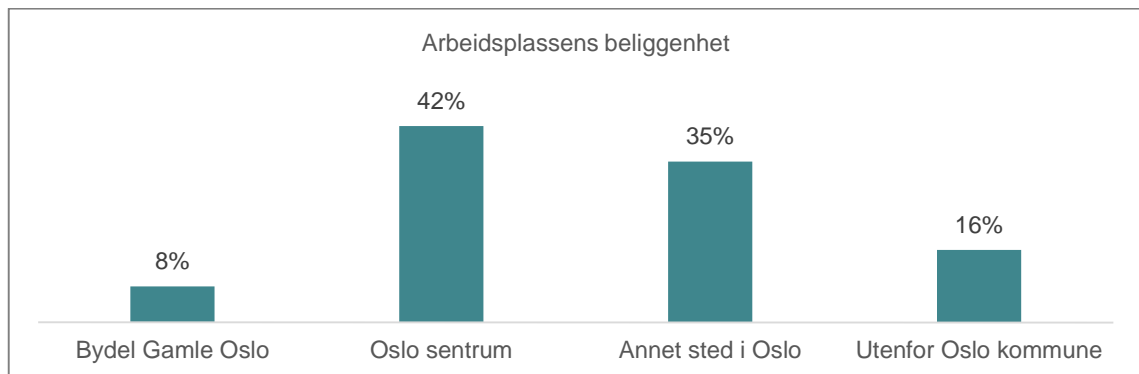
Som vist tidligere, er det en god del av de bosatte i bydel Gamle Oslo som ikke har førerkort og tilgang til bil, og som dermed heller ikke kan kjøre bil til jobb. Men også blant de som har førerkort og tilgang til bil er det flere som reiser kollektivt enn som kjører bil, som vist i figur 2.18. Samtidig er kollektivandelen på arbeidsreisen nesten dobbelt så høy blant de som ikke har førerkort og bil sammenlignet med de som har det. Videre ser vi at gangandelen på arbeidsreisen er omtrent lik i de to gruppene, mens det er flere som sykler til jobb blant de med førerkort og bil.



Figur 2.16: Transportmiddelfordeling på arbeidsreisen, fordelt etter om man har førerkort og tilgang til bil eller ikke.

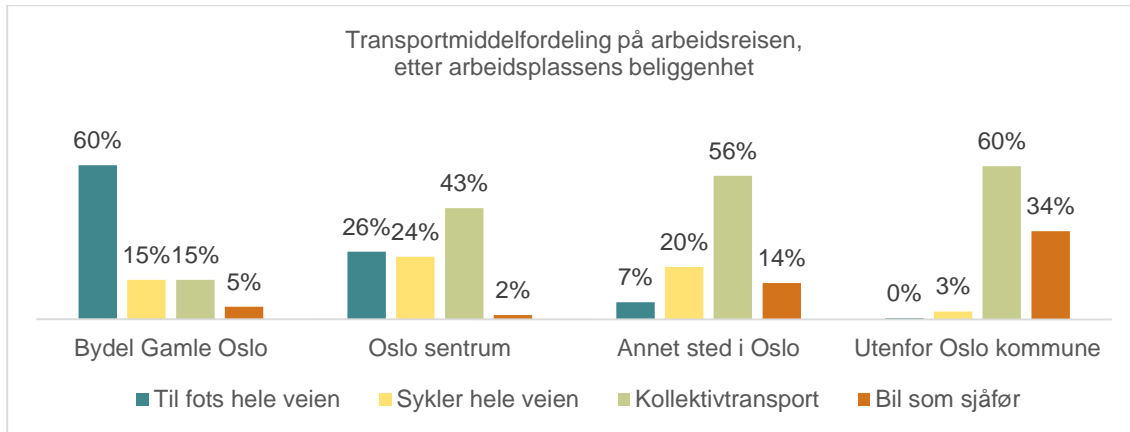
Mange jobber i Oslo sentrum, få jobber i egen bydel

En stor andel av de yrkesaktive i bydelen jobber i Oslo sentrum og en stor andel jobber i Oslo kommune utenom sentrum og egen bydel, som vist i tabell 2.19. Det er kun 8 prosent som jobber i egen bydel.



Figur 2.17: Prosentandel av de yrkesaktive med fast oppmøtested som jobber ulike steder.

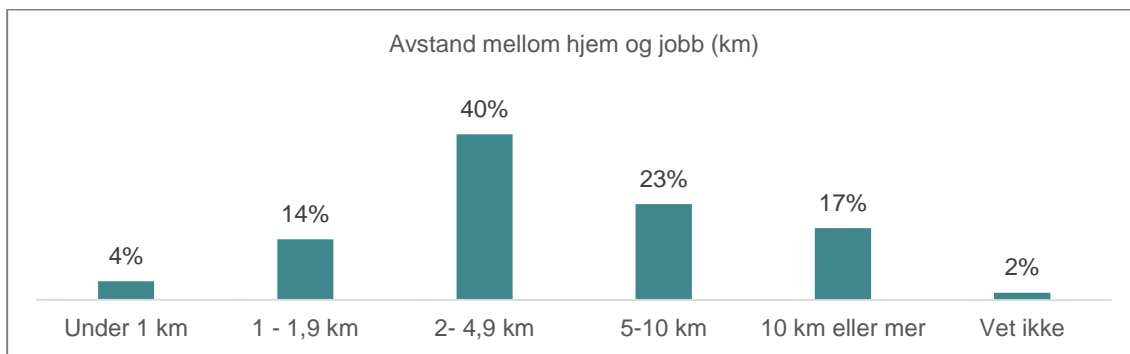
Hvor arbeidsplassen ligger har betydning for hvordan man reiser til jobb, se tabell 2.20. Personer som jobber i bydel Gamle Oslo går i større grad til jobb enn de som jobber andre steder. De som jobber i Oslo sentrum, reiser i svært liten grad med bil, mens de som jobber utenfor reiser både med kollektivtransport og med bil. Denne forskjellen i transportmiddelbruk skyldes imidlertid ikke bare arbeidsplassens beliggenhet i seg selv, men også at ulike områder har ulik tilgjengelighet i form av avstand, tilgang til parkeringsplass, tilgjengelighet med kollektivtransport og tilrettelagt sykkelinfrastruktur.



Figur 2.18: Transportmiddelfordeling på arbeidsreisen, fordelt etter arbeidsplassens beliggenhet

Transportmiddelbruk på arbeidsreisen påvirkes av avstand

En stor andel av de yrkesaktive i bydelen bor under 5 kilometer fra arbeidsstedet sitt: 20 prosent bor under 2 kilometer fra jobb, 40 prosent mellom 2 og 5 kilometer og 40 prosent mer enn 5 km, som vist i tabell 2.21.



Figur 2.19: Avstand mellom bosted og jobb, målt i kilometer.

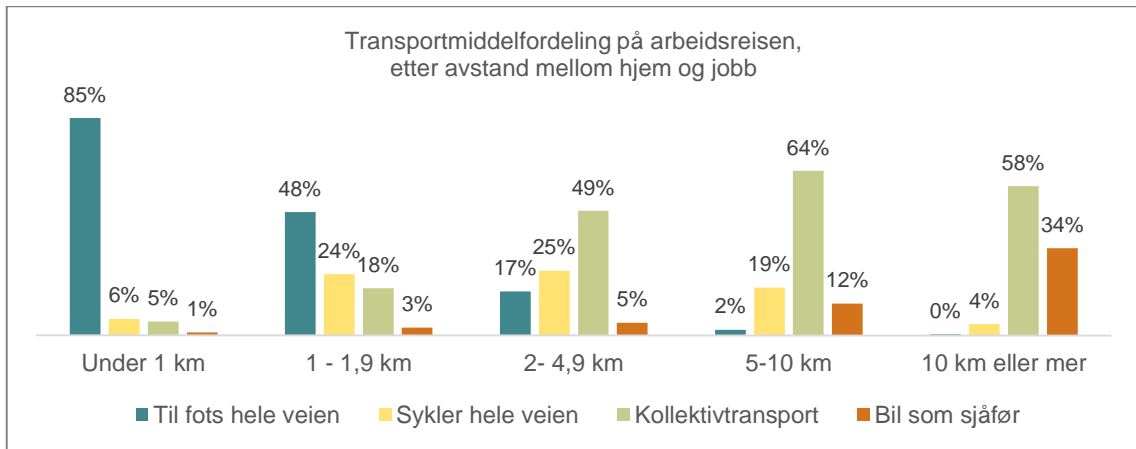
Som nevnt i delkapittel 2.1 viser flere studier at distanse og reisetid til arbeid har en betydelig effekt på transportmiddelbruk på arbeidsreisen, ved at distanse øker sannsynligheten for å bruke bil. Også i bydel Gamle Oslo finner vi en nær sammenheng mellom avstand mellom jobb og hjem og transportmiddelbruk på arbeidsreisen, se tabell 2.22. Dette reisemønsteret er ganske likt tilsvarende reisemønster for alle reiser i Oslo kommune¹⁶, men med noe høyere kollektivbruk, noe som er vanlig på arbeidsreiser. Det er derfor grunn til å anta at sammenhengen mellom avstand og transportmiddelbruk i BGO er ganske lik som for resten av Indre by, og som ellers i Oslo.

Blant de få som har under 1 kilometer mellom hjem og jobb er gangandelen på arbeidsreisen på 85 prosent, 6 prosent sykler, 5 prosent reiser kollektivt og 1 prosent kjører bil. Også blant de med mellom 1 og 1,9 kilometer til jobb er gangandelen høy: 48 prosent av disse går.

Sykkelandelen er høyest blant de som har mellom 1 og 5 kilometer til jobb (25 prosent). Men det også en betydelig andel av de med en reiseavstand på mellom 5 og 10 kilometer som sykler (19 prosent).

Kollektivandelen øker med økende reiselengde. Halvparten av arbeidsreisene som er mellom 2 og 5 kilometer er en kollektivreise, og over halvparten av arbeidsreisene på 5 kilometer eller mer er en kollektivreise

Bilandelen øker med økende reiselengde: Under 5 prosent av de yrkesaktive i bydelen kjører bil dersom arbeidsreisen er under 5 kilometer. 34 prosent av arbeidsreisene på 10 kilometer eller mer er en bilreise.



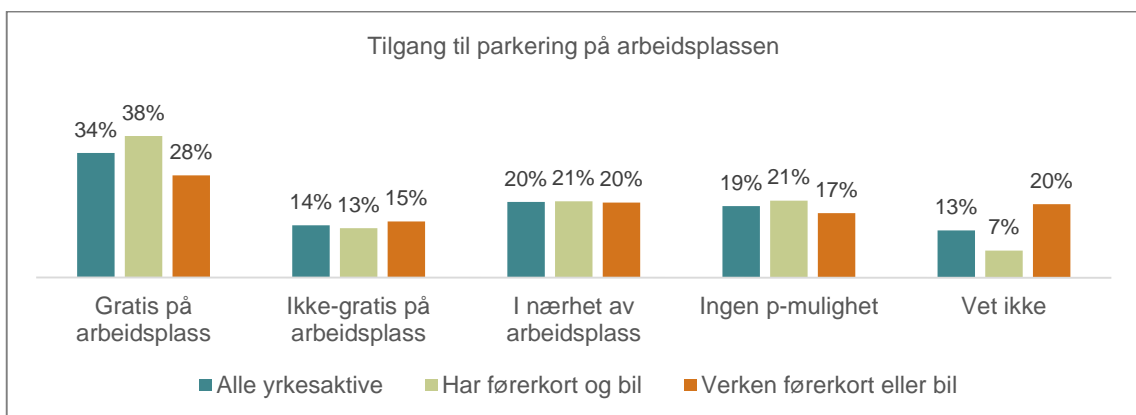
Figur 2.20: Sammenheng mellom avstand mellom bosted og jobb og transportmiddelbruk på arbeidsreisen.

Færre i bydelen har tilgang til parkering på arbeidsplassen enn i Oslo som helhet

34 prosent av de yrkesaktive med fast oppmøtested oppgir at de har mulighet for gratis parkering ved arbeidsplassen, og 14 prosent kan parkere på arbeidsplassen mot betaling. 20 prosent har ikke tilgang til parkering hos arbeidsgiver, men kan finne parkeringsplass i nærheten, og 19 prosent har ingen parkeringsmuligheter ved arbeidsplassen. 13 prosent kjenner ikke til parkeringsmulighetene ved arbeidsplassen sin.

Tilgang til parkering på arbeidsplassen varierer noe etter om man har tilgang til bil eller ikke. Blant de med førerkort og tilgang til bil er det 38 prosent som oppgir at de har gratis tilgang til parkering på jobb, mot 28 prosent blant de uten førerkort og bil. I den siste gruppen er det en større andel som svarer at de ikke vet.

Yrkesaktive i bydel Gamle Oslo har noe lavere tilgang til gratis parkering på jobb enn yrkesaktive i hele Oslo sett under ett. I Oslo kommune har 55 prosent av de med førerkort og bil gratis parkering på jobb, det har også 49 prosent av de som er bosatt i Indre Oslo (Prosam 2020). Dette skyldes trolig blant annet at en stor andel av de yrkesaktive i bydelen jobber i Oslo sentrum.

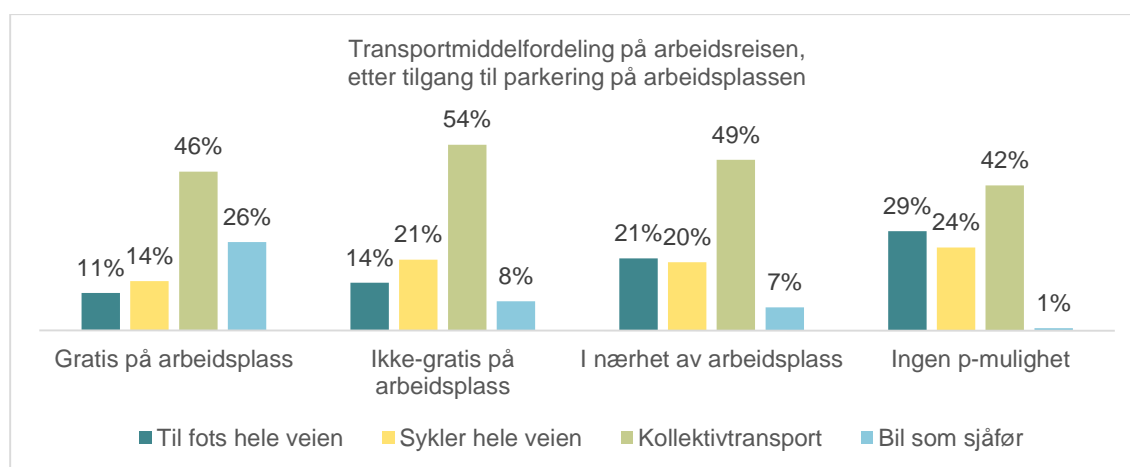


Figur 2.21: Tilgang til parkering på arbeidsplassen, alle yrkesaktive og fordelt etter om man har førerkort og tilgang til bil eller ikke

Som vist i delkapittel 2.2, viser flere studier at tilgang til parkering på arbeidsplassen har stor betydning for transportmiddelvalg på arbeidsreisen. Slik er det også i bydel Gamle Oslo.

De med mulighet for gratis tilgang til parkering på jobb kjører bil til jobb i større grad enn de som ikke kan parkere gratis på jobb. Men selv blant de med mulighet for gratis p-plass er det flere som reiser kollektivt enn bil (46 prosent vs. 26 prosent).

De som ikke har noen parkeringsmuligheter på jobb både går og sykler i større grad enn andre yrkesaktive, men de reiser mindre med kollektivtransport. Dette skyldes at tilgang til parkeringsplass på jobb henger nært sammen med arbeidsplassens beliggenhet. I Oslo sentrum og indre Oslo er det færre med tilgang til parkeringsplass hos arbeidsgiver enn andre steder (Prosam 2020). Dette er områder som i stor grad har gang- og sykkelavstand fra bydel Gamle Oslo.



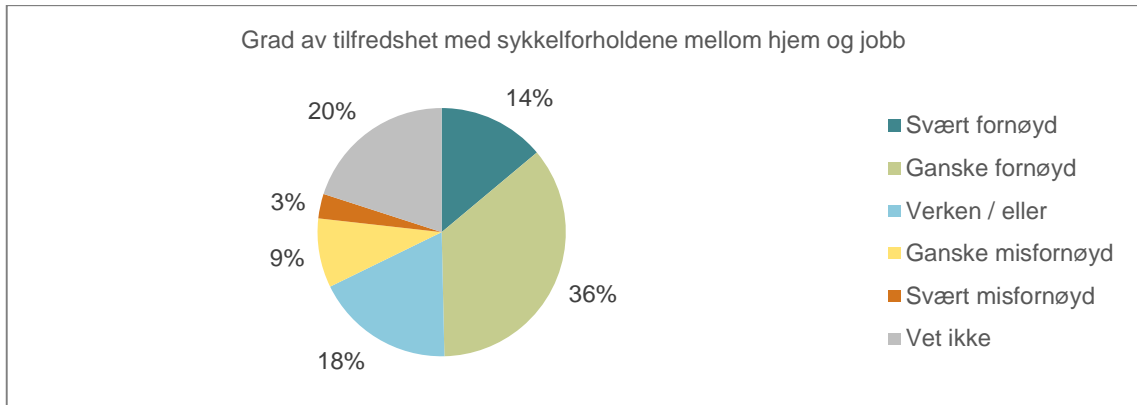
Figur 2.22: Transportmiddelfordeling på arbeidsreisen, fordelt etter tilgang til parkering på arbeidsplassen

Halvparten er tilfreds med sykkelforholdene mellom hjem og jobb

Oslo kommune har en ambisiøs sykkelmålsetting, hvor det blant annet er fastslått at sykkelandelen på arbeidsreiser skal øke til minst 20 prosent. En sykkelinfrastruktur som er sammenhengende, ensartet og trafikkssikker er viktig for å få flere til å sykle¹⁸.

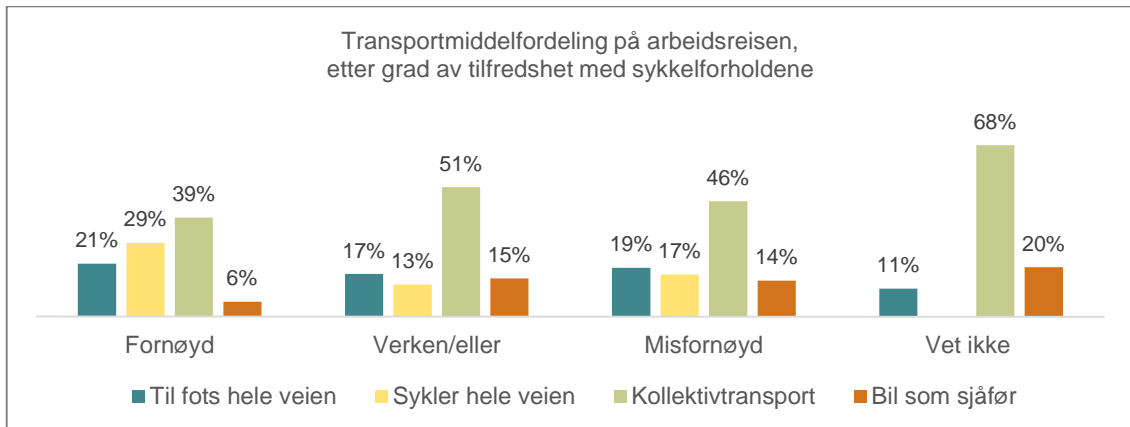
Halvparten av de yrkesaktive i bydel Gamle Oslo er svært eller ganske fornøyd med sykkelforholdene mellom hjem og jobb; 14 prosent er svært fornøyd og 36 prosent er ganske fornøyd. Det er få som svarer at de er misfornøyd, men en god del kjenner ikke til hvordan sykkelforholdene mellom hjem og jobb er, trolig fordi de ikke har syklet til jobb.

¹⁸ Oslo kommune 2014: *Oslo sykkelstrategi 2015-2025. Slik skal Oslo bli en bedre sykkelby*



Figur 2.23: Grad av tilfredshet med sykkelforholdene mellom hjem og jobb.

De som er fornøyd med sykkelforholdene sykler også noe mer på arbeidsreisen enn de som ikke er fornøyd (29 prosent vs. 17 prosent), og færre kjører bil (6 prosent vs. 14 prosent). Blant de som ikke kjenner til sykkelforholdene mellom hjem og jobb er det ingen som sykler, men det er en svært høy kollektivandel (68 prosent).



Figur 2.24: Transportmiddelfordeling på arbeidsreisen, fordelt etter grad av tilfredshet med sykkelforholdene

2.3.4 Holdninger til biltrafikkreduserende tiltak

Undersøkelsen inneholdt et spørsmålsbatteri om holdning til biltrafikkregulerende tiltak. Disse spørsmålene ble stilt i to varianter;

De som kjørte bil til minst én aktivitet på registreringsdagen, fikk spørsmål om i hvilken grad ulike tiltak vil få dem til å bruke mindre bil. Disse spørsmålene var altså knyttet direkte opp mot egen atferd.

De som ikke kjørte bil registreringsdagen, fikk spørsmål om i hvilken grad de mente ulike tiltak vil kunne redusere biltrafikken i bydelen.

Få vil redusere egen bilbruk som følge av tiltak

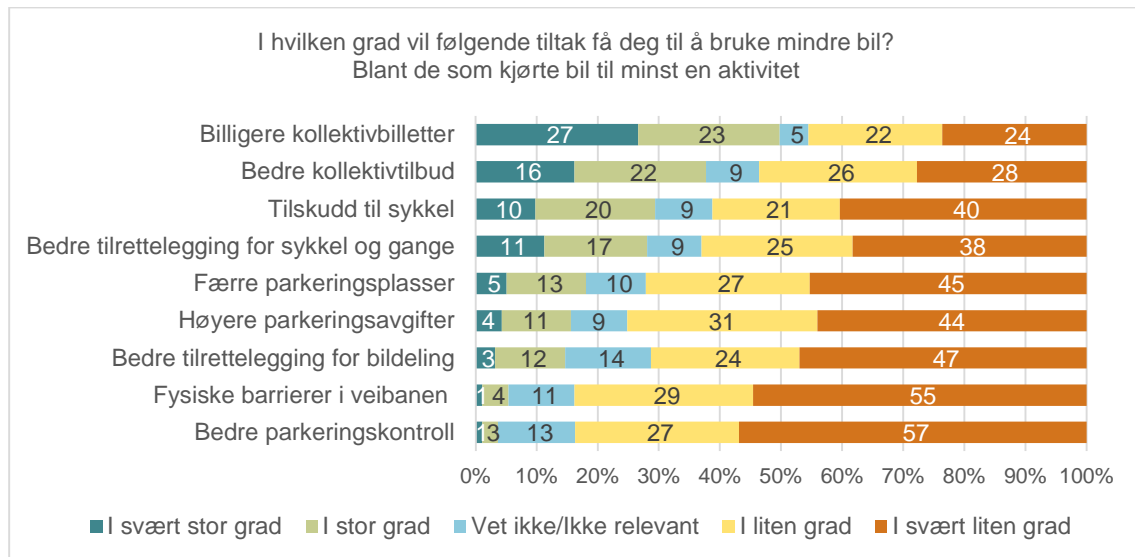
Resultatene viser at det er relativt få av de som kjørte bil, som vil redusere bilbruken sin som følge av de ulike tiltakene (se Figur 2.25). De fleste svarer at de i ganske eller svært liten grad vil redusere egen bilbruk på alle tiltakene.

Det er flest som vil redusere egen bilbruk hvis de får et billigere og bedre kollektivtilbud. Henholdsvis 50 prosent og 38 prosent svarer at dette vil kunne bidra til at de i svært eller ganske stor grad vil redusere egen bilbruk.

Deretter følger tilskuddsordning for (el)sykkel og bedre tilrettelegging for sykkel og gange. Omtrent 30 prosent vil i svært eller ganske stor grad redusere egen bilbruk som følge av disse tiltakene.

Det er færrest som vil redusere egen bilbruk som følge av tiltak rettet direkte mot bilbruk:

- Kun 15 prosent mener at bedre tilrettelegging for bildeling vil redusere egen bilbruk.
- Færrest vil redusere egen bilbruk som følge av bedre parkeringskontroll. 84 prosent svarer at dette i liten eller svært liten grad vil redusere deres bilbruk, og kun 4 prosent at de i svært eller stor grad vil reduserer bilbruken sin som følge av tiltaket.



Figur 2.25: I hvilken grad vil følgende tiltak få deg til å bruke mindre bil? Blant de som kjørte bil til minst en aktivitet på registreringsdagen. N = 530

Bilbrukerminoriteten er lite interesserte i tiltak for å redusere egen bilbruk

Det er bare en sjettedel av alle reisene som ble gjort med bil på registreringsdagen. Og som vi har sett, er det få av disse som er positive til tiltak som kunne få dem til å redusere egen bilbruk. Alt i alt ser det ut til at denne gruppen ikke lar seg påvirke så lett av de målte tiltakene.

Dette bekreftes også av en rekke av kommentarene i surveyens åpne svarkategori:

Alle disse bilbegrensningstiltakene dere lister opp er kun med på å gjøre livet vanskeligere og dyrere for vanlige fattigfolk og har ingen effekt utover å tilfredsstille bilhaternes markeringsbehov

Bil brukes fordi jeg MÅ bruke den. Økte utgifter vil kun gjøre hverdagen dyrere, uten å redusere bilbruken

Belønning og ikke straff som metoder for å få folk til å bruke mer kollektiv!! Selv om vi bruker bil og trenger det av og til er vi fortsatt likeverdige borgere av byen.. eller? er? Føles ikke slik

Bry dere litt mer om hvordan vi har det og litt mindre om å redusere bilbruk. || Det er lagt en riksvei gjennom bydelen. Gjør heller noe med den. Det er frekt å mene alt handler om at gamle Oslo skal redusere bilbruk så lenge bydelen brukes til gjennomfart

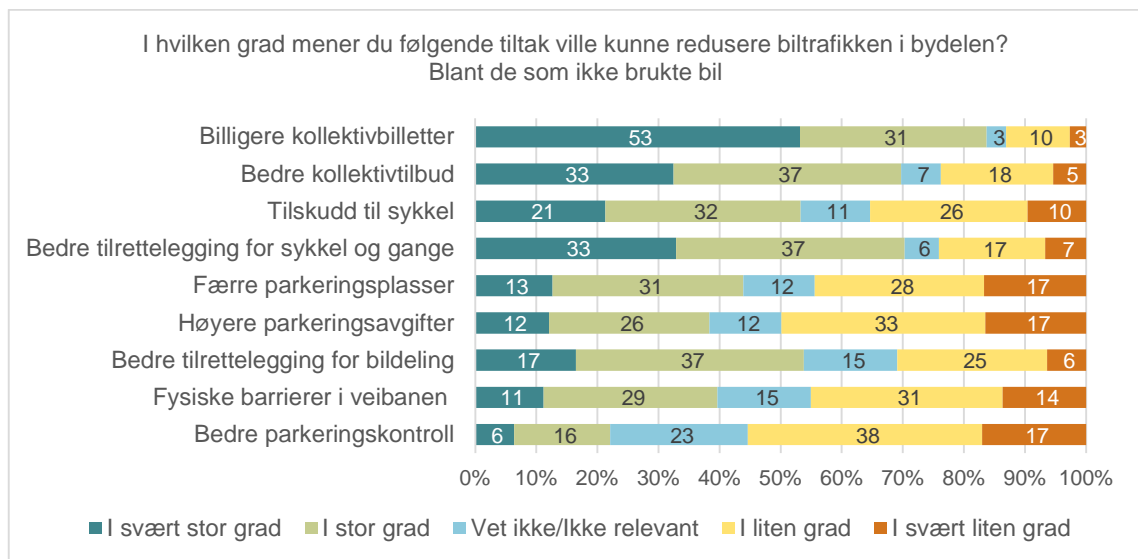
Dere må la folk få kjøre bil selv om vi bor i denne bydelen. Synes det ikke er greit hvordan p-plasser blir borte og avgifter øker. Jeg bruker mye kollektiv transport men man har også behov for bil på kvelder og helger. Jeg er heldig og har p- kjeller der jeg bor

Eller kort sagt: *Jeg er ikke interessert i å redusere biltrafikk*

De som *ikke* kjørte bil, tror tiltakene vil bidra til redusert bilbruk i bydelen

De som ikke kjørte bil i går har mer tro på tiltak enn bilbrukerne. 84 prosent mener at billigere kollektivbilletter ville kunne redusere bilbruken i bydelen, og 70 prosent mener at bedre tilrettelegging for sykkel og gange ville redusere bilbruken.

Også i denne gruppen er det færre som har tro på tiltak som er direkte rettet mot bilbruk, med unntak av tilrettelegging for bildeling. Over 50 prosent av de som ikke brukte bil, mener at bedre tilrettelegging for bildeling vil bidra til redusert bilbruk.



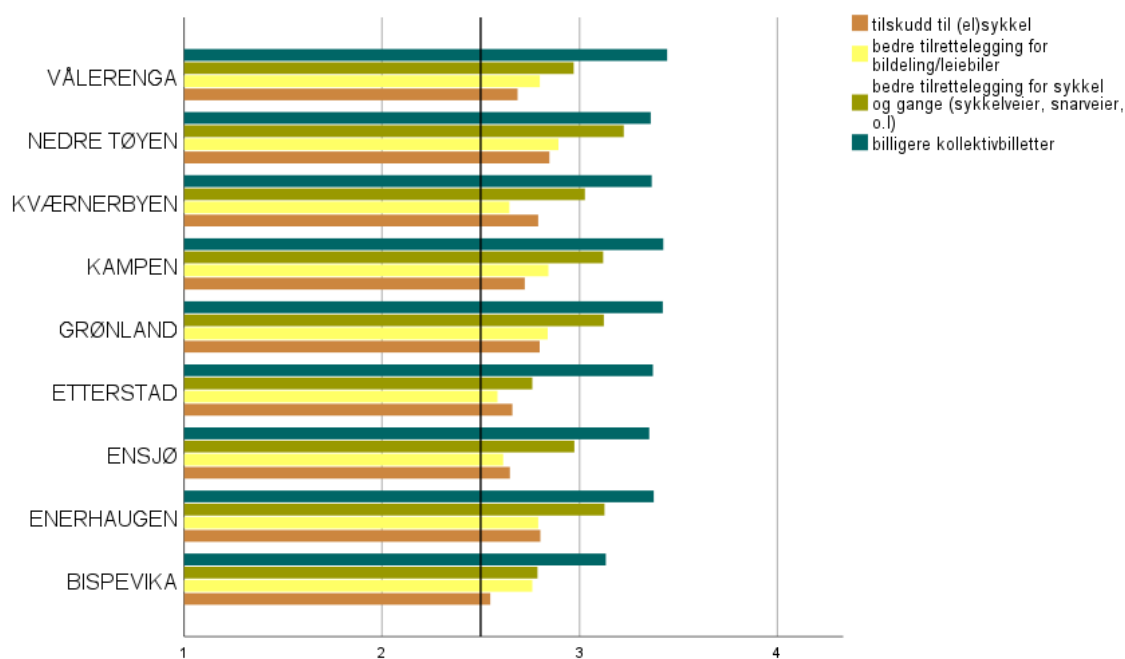
Figur 2.26: I hvilken grad mener du følgende tiltak ville kunne redusere biltrafikken i bydelen? Blant de som ikke brukte bil på registreringsdagen. N = 2653

I gruppen som ikke brukte bil, er det både personer som har førerkort og tilgang til bil, og dermed mulighet til å kjøre bil, og personer uten førerkort og bil. Det er kun mindre forskjeller i holdning til biltrafikkregulerende tiltak i disse to gruppene, hvor de uten førerkort og bil i noe større grad mener at ulike tiltak vil redusere biltrafikken, og i noe større grad svarer at de ikke vet. For eksempel er det 87 prosent blant de uten førerkort og bil som mener at billigere kollektivtransport vil redusere bilbruken i bydelen, mot 80 prosent blant de med førerkort og bil som ikke kjørte bil i går.

Kjønn og alder betyr mye for ulike syn på biltrafikkreduserende tiltak

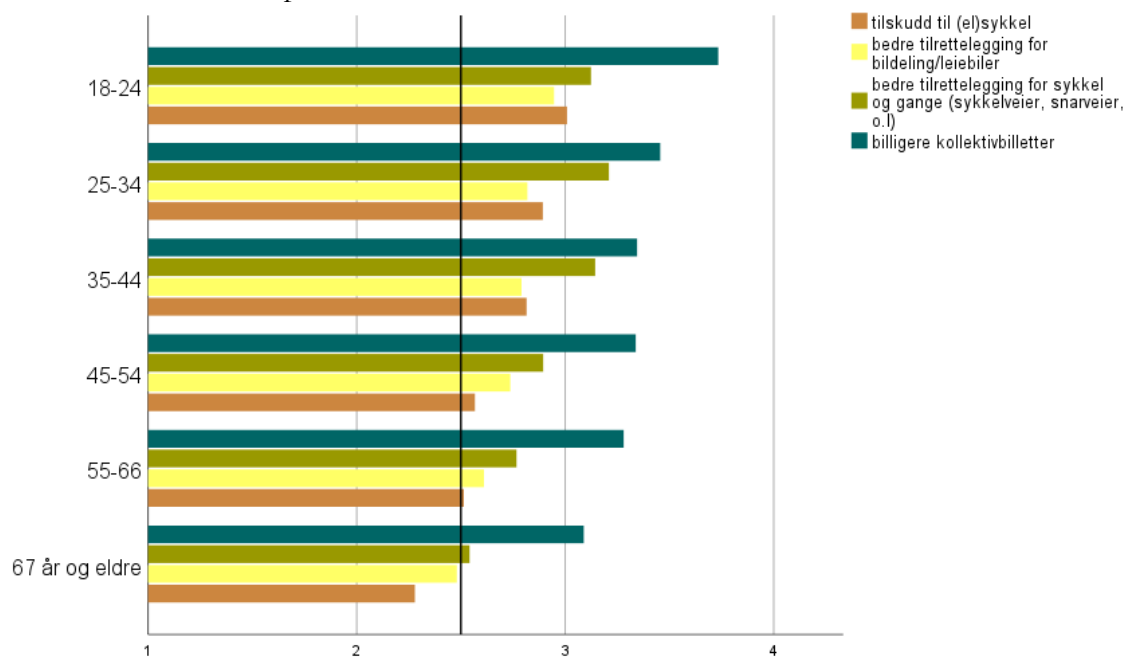
Vi illustrerer her fire av utsagnene for å se nærmere på hvordan de varierer med delbydel, kjønn, alder og landbakgrunn. Figurene viser skalaen fra 1 (helt uenig) til 4 (helt enig) der de til venstre for midtstreken (2,5) er nærmere uenig og de til høyre er mest enig.

Selv om forskjellene er små, varierer de fleste disse utsagnene signifikant på tvers av delbydeler – med unntak av ett: **tilskudd til (el)sykkel.**

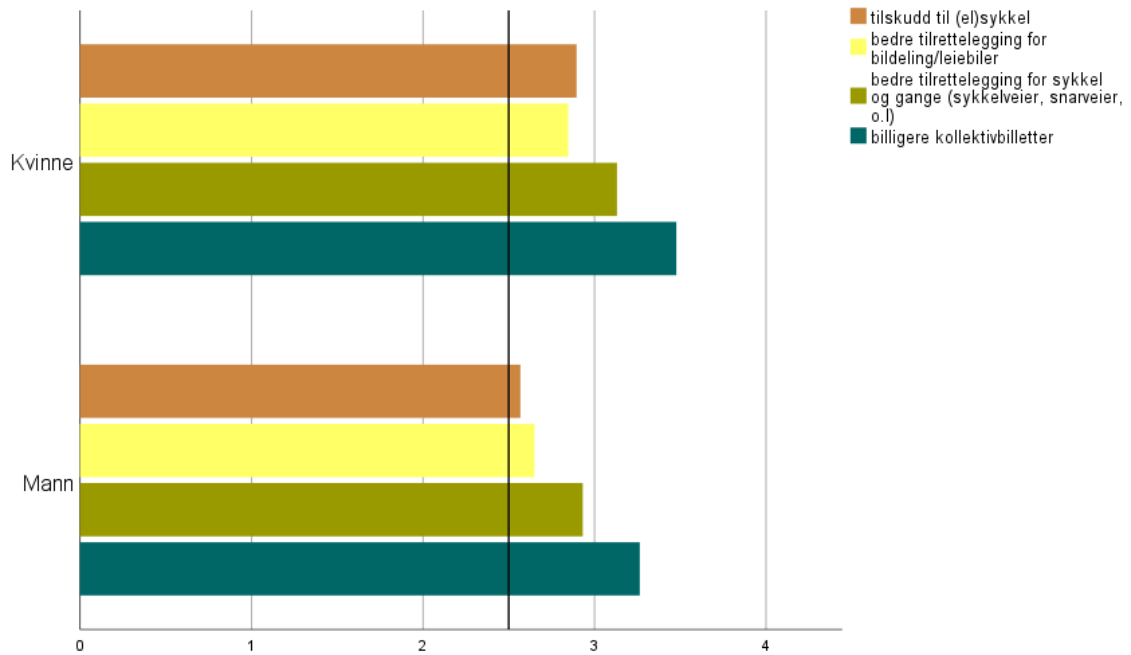


Figur 2.27: Syn på ulike bilbruksreduserende tiltak blant de som ikke brukte bil registreringsdagen. Fra helt uenig (1) til helt enig (4). Etter delbydel

Holdningene varierer mer på tvers av ulike alderskategorier, der de yngre gjennomgående vurderer tiltakene mer positivt enn eldre.



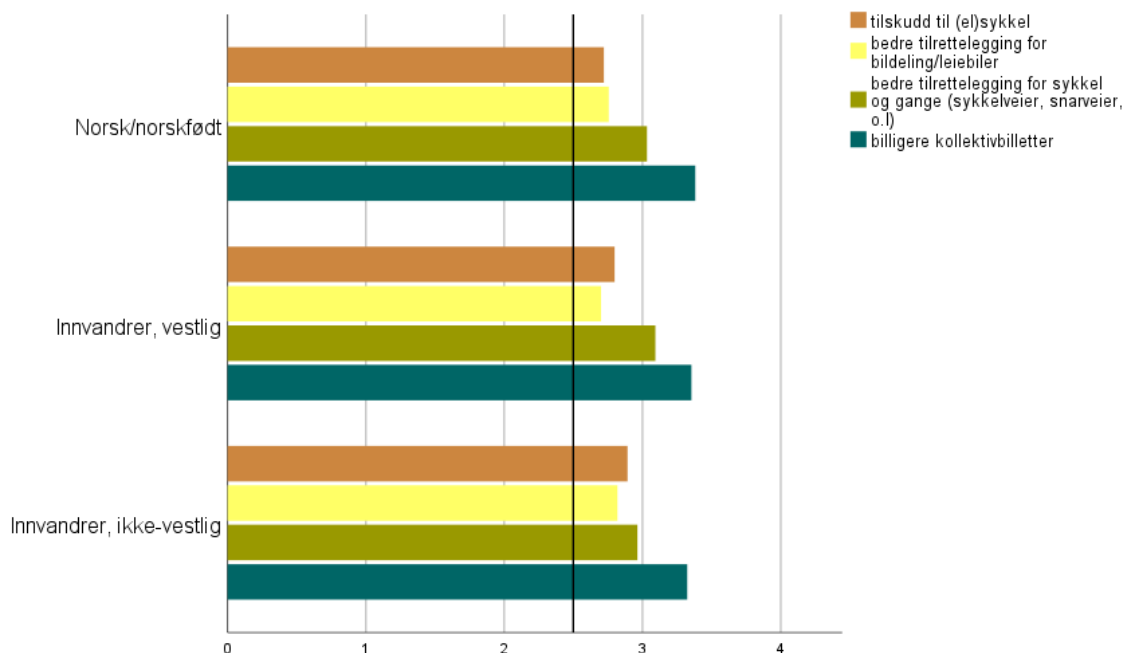
Figur 2.28: Syn på ulike biltrafikkreduserende tiltak, blant de som ikke brukte bil registreringsdagen. Fra helt uenig (1) til helt enig (4). Etter alder



Figur 2.29: Syn på ulike biltrafikkreduserende tiltak, blant de som ikke brukte bil registreringsdagen. Fra helt uenig (1) til helt enig (4). Etter kjønn

I Figur 2.31 ser vi også at kvinner er mer positive til alle tiltakene enn menn, unntatt billigere kollektivbilletter.

Interessant nok er det nesten ingen forskjell mellom norskfødte og ulike innvandregrupper i synet på ulike biltrafikkreduserende tiltak. (se Figur 2.32).

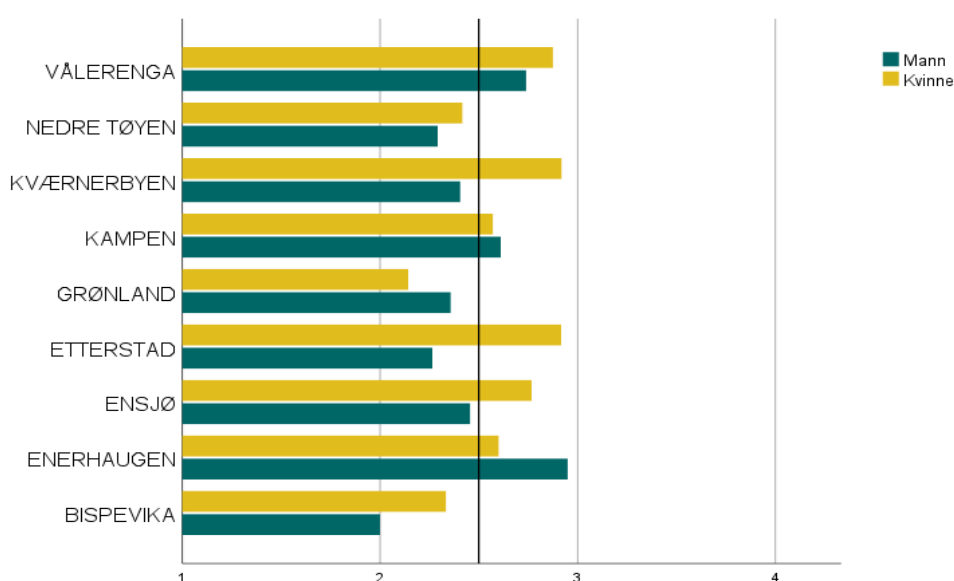


Figur 2.30: Syn på ulike biltrafikkreduserende tiltak, blant de som ikke brukte bil registreringsdagen. Fra helt uenig (1) til helt enig (4). Etter landbakgrunn

2.3.5 Syn på biltrafikkreduserende tiltak i bydelen – etter delbydel og kjønn

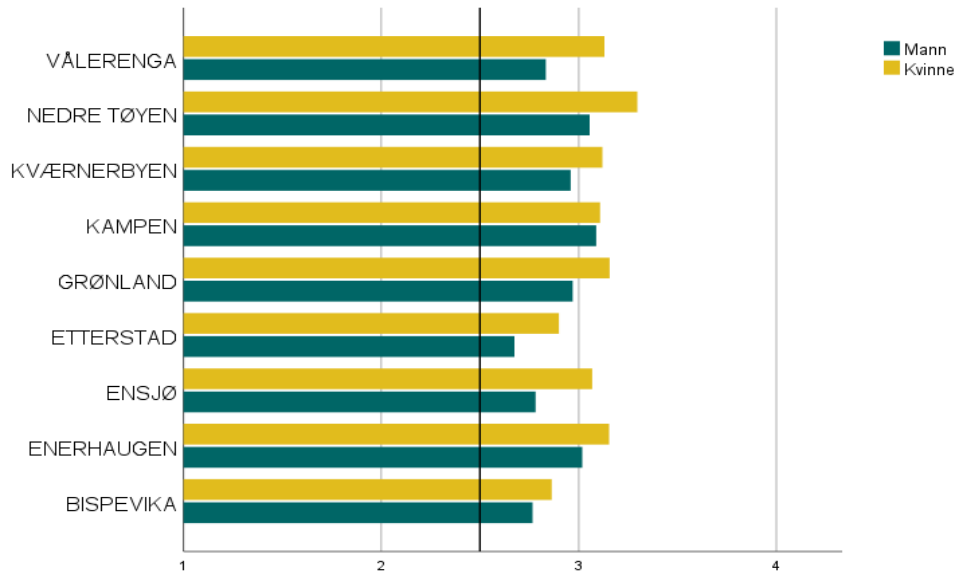
På grunn av lavt tallgrunnlag når dataene brytes ned i underkategorier, er det for enkelte grupper ikke mulig å presentere mange trivariate sammenhenger. For mange av utsagnene om tiltak for å redusere biltrafikken i bydelen generelt er gruppene imidlertid store nok til at enkelte illustrasjoner er mulig blant de som ikke brukte bil registreringsdagen. Det gjelder særlig når vi bare todeler, som for kjønn.

Det er nesten ingen forskjell mellom delbydeler i synet på om *billigere kollektivbilletter* vil begrense biltrafikken i bydelen. Også her ser vi gjennomgående at kvinner bifaller tiltaket i noe større grad enn menn. I to delbydeler er mønsteret imidlertid snudd – på Grønland og på Enerhaugen er det menn som er mest opptatt av billigere kollektivbilletter som et tiltak for å redusere biltrafikken.

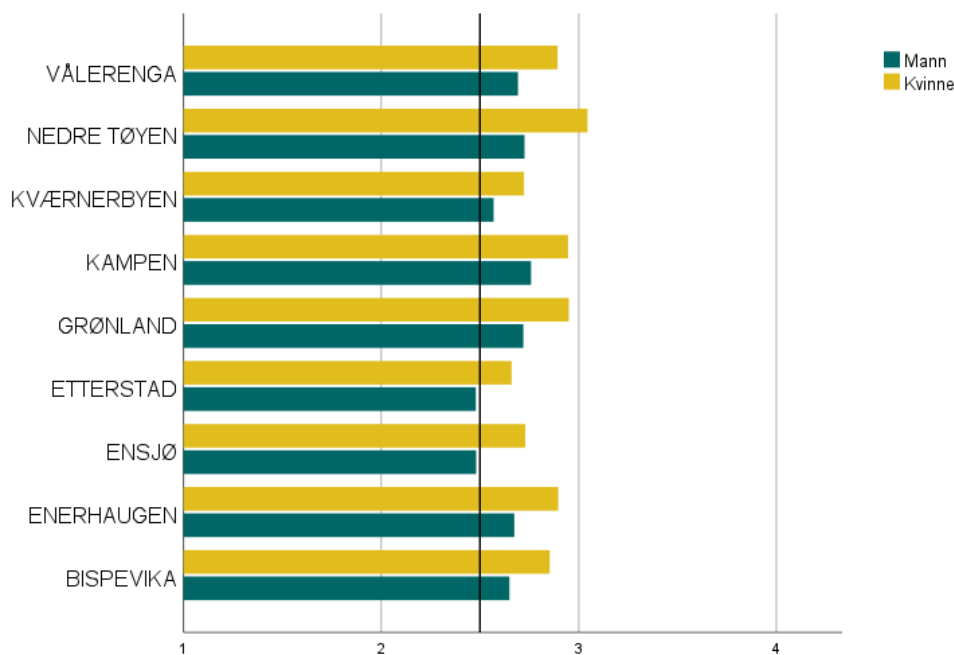


Figur 2.31: **Syn på billigere kollektivbilletter** som et biltrafikkreduserende tiltak, blant de som ikke brukte bil registreringsdagen. Fra helt uenig (1) til helt enig (4). Etter delbydel og kjønn

Når det gjelder syn på bedre tilrettelegging for gange og sykkel, er (de relativt små) kjønnsforskjellene gjennomgående på tvers av delbydelene (jf Figur 2.34). Kvinner er også her i noe større grad enn menn positive til tiltaket, enda det er menn som i større grad sykler. Mens kvinner i større grad går. Og tiltaket omfatter jo også tilrettelegging for gange – slik blant annet snarvei-prosjektet i bydelen tar sikte på.



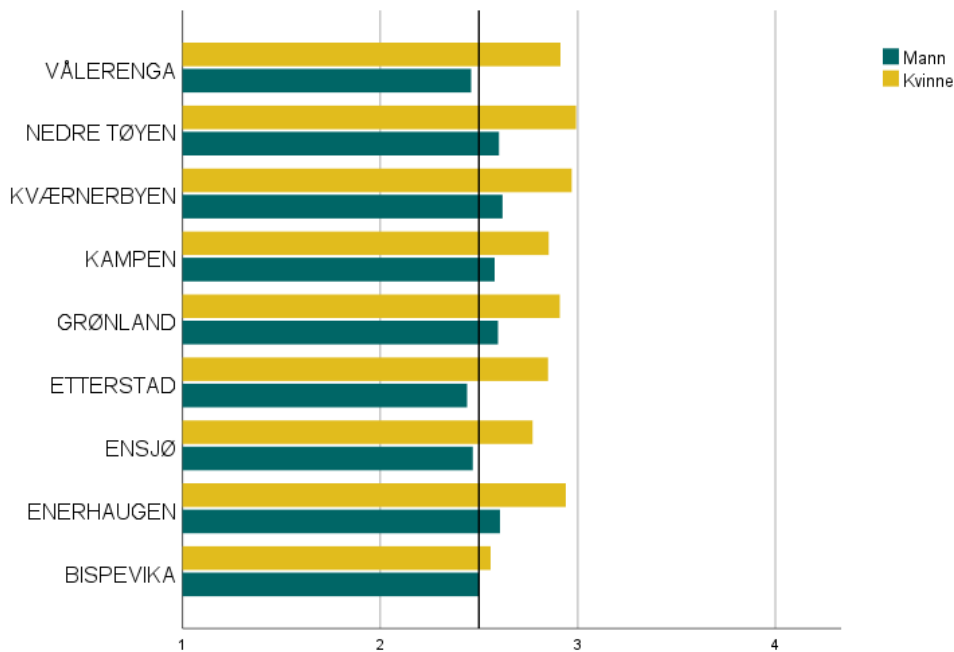
Figur 2.32: *Syn på bedre tilrettelegging for sykkel og gange som et biltrafikkreduserende tiltak, blant de som ikke brukte bil registreringsdagen. Fra helt uenig (1) til helt enig (4). Etter delbydel og kjønn*



Figur 2.33: *Syn på bedre tilrettelegging for bildeling som et biltrafikkreduserende tiltak, blant de som ikke brukte bil registreringsdagen. Fra helt uenig (1) til helt enig (4). Etter delbydel og kjønn*

Når det gjelder **bedre tilrettelegging for bildeling**, er kvinner igjen mer positive enn menn, mens bydelene med mest bilbruk (Etterstad og Ensjø) er minst opptatt av dette tiltaket (se Figur 2.35).

Når det gjelder **tilskudd til (el)sykkel**, er kvinner gjennomgående mer positive, mens forskjellene mellom delbydelene ikke er nevneverdige (se Figur 2.36).



Figur 2.34: **Syn på tilskudd til (el)sykkel** som et biltrafikkreduserende tiltak, blant de som ikke brukte bil registreringsdagen. Fra helt uenig (1) til helt enig (4). Etter delbydel og kjønn

2.4 Hovedfunn og konklusjoner

Gamle Oslo er en av bydelene i Oslo med størst andel miljøvennlig mobilitet. Halvparten av befolkningen i bydelen **går** til minst en aktivitet de gjør i løpet av dagen, og halvparten benytter også **kollektivtransport**. Bare 1 av 6 reiser i bydelen gjøres med bil. Det er flest som går for å gjøre innkjøp og for å følge eller hente barn eller andre og flest som reiser med kollektivtransport til arbeid.

Når det gjelder **mobilitetspraksis** og tilgang på transportressurser i bydel Gamle Oslo, har vi fra spørreundersøkelsen sett:

- Om lag halvparten har ikke tilgang til bil
- Nesten 60 prosent har tilgang til parkering der de bor
- Nesten 9 av 10 gjør minst en aktivitet utenfor hjemmet
- Gange og kollektivtransport er de mest brukte transportmidlene
- Flest går for å handle og følge andre

Når det gjelder selve **arbeidsreisen** har vi sett:

- Mange jobber i Oslo sentrum, få jobber i egen bydel
- Transportmiddelbruk på arbeidsreisen påvirkes av avstand
- En mindre andel av yrkesaktive i bydelen har tilgang til parkering på arbeidsplassen enn for yrkesaktive i Oslo som helhet
- Halvparten av de yrkesaktive er tilfreds med sykkelforholdene mellom hjem og jobb

Samtidig har vi sett at **transportmiddelbruk varierer** i ulike grupper av befolkningen:

- Flere kvinner enn menn reiste kollektivt til minst en aktivitet i går, mens menn i større grad kjørte bil og syklet

- Unge (personer i alderen 18-24 år) reiste mer med kollektivtransport og kjørte mindre bil enn personer over 24 år, mens personer i alderen 45-55 år kjører mest bil
- Personer med høy utdanning går mer og reiser mer med bil og mindre med kollektivtransport enn personer med lavere utdanningsnivå
- Personer med høy inntekt sykler og går mer, reiser mer med bil og mindre med kollektivtransport enn personer med lavere inntekt
- Personer med innvandrerbakgrunn fra ikke-vestlige land går og sykler en god del mindre enn andre, og de reiser mer med kollektivtransport
- I bydel Gamle Oslo går man mer og reiser mer kollektivt enn i Oslo som helhet
- Flest reiser kollektivt til jobb, også blant dem med førerkort og bil

Forskjellene mellom delbydelene er signifikant forskjellige når det gjelder bilbruk, gange og til dels sykling, men ikke når det gjelder kollektivtransport. Det er like utbredt i alle delbydeler.

Holdningsbatteriet om ulike tiltak for å redusere bilbruk ble todelt – ett gikk til de som hadde brukt bil registreringsdagen, der de ble spurt om i hvilken grad tiltaket ville føre til at de selv ville redusere egen bilbruk, og ett som gikk til de som ikke hadde brukt bil registreringsdagen. Tiltakene i begge holdningsbatteriene var de samme.

Når det gjelder syn på ulike **bilbruksreduserende tiltak** har vi sett:

- Den minoriteten i utvalget som bruker bil, er lite interesserte i **tiltak for å redusere egen bilbruk**. Derimot tror de som *ikke* kjører bil, i større grad at slike tiltak generelt vil bidra til redusert bilbruk. Dette kan tyde på at metningspunktet for å redusere biltrafikken kan være nådd. Det vil si at det i all hovedsak kun er de mest innbitte eller mest **bilavhengige** bilbrukerne igjen, de som langt på vei virker relativt upåvirkelige for tiltak for å redusere egen bilbruk. I denne gruppen hører også håndverkere eller andre som trenger bil til/i jobb eller personer med helseutfordringer som gjør at de må bruke bil i hverdagen for å kunne delta i ulike aktiviteter.
- Til tross for at Gamle Oslo er en heterogen bydel når det gjelder befolkningssammensetning, med til dels store sosioøkonomiske og -kulturelle forskjeller, synes det også her særlig å være **beliggenhet (delbydel), kjønn og alder** som påvirker variasjonene i **den daglige mobiliteten**.

Undersøkelsen har kunnet peke på sentrale sammenhenger mellom daglig mobilitet og ulike transportpolitiske vurderinger blant ulike befolkningsgrupper i bydelen. Datamaterialet er rikholdig, og det er en rekke interessante analyser som kunne videreføres for å forklare mobilitetspraksis og endringsmuligheter nærmere. Siktemålet med dette oppdraget har imidlertid vært å gi bydelen et viktig kunnskapsgrunnlag for videre mobilitetspåvirkende tiltak. Det har ikke vært rom for mer dyptgående analyser, og det er mye informasjon i datamaterialet som fortsatt ikke er utnyttet.

Figur- og tabelliste

Figurer

Figur 1.1: Innvandrerbefolkningen etter landbakgrunn (N). Delbydeler i Gamle Oslo. Kilde: Oslo kommune, statistikkbanken.....	2
Figur 1.2: Respondentene etter landbakgrunn, andeler per delbydel, sammenstilt med oversikt over andel norskfødte i hele befolkningen per delbydel	7
Tabell 1.3: Feilmarginer, ved ren tilfeldig utvelging og et sikkerhetsnivå 95 prosent	8
Figur 2.1: Prosentandel med førerkort, totalt for hele bydel Gamle Oslo og fordelt etter delbydel.....	13
Figur 2.2: Prosentandel med tilgang til bil, totalt for hele bydel Gamle Oslo og fordelt etter delbydel.....	13
Figur 2.3: Prosentandel med tilgang til privat bilparkering der de bor, fordelt etter om man har tilgang til bil eller ikke.	13
Figur 2.4: Prosentandel med tilgang til privat bilparkering der de bor, totalt for bydelen og fordelt etter delbydel.	14
Figur 2.5: Svarfordeling på spørsmålet: Deltok du i noen av følgende aktiviteter i går (siste hverdag)?.....	14
Figur 2.6: Prosentandel som brukte ulike transportmidler til minst en av aktivitetene de gjorde på registreringsdagen.	15
Figur 2.7: Transportmiddelbruk på reiser til ulike aktiviteter. Prosenttallet bak hver aktivitet viser hvor stor andel av befolkningen i bydelen som gjorde denne aktiviteten på registreringsdagen.....	16
Figur 2.8: Transportmiddelbruk på reiser til ulike aktiviteter, hele Oslos befolkning. Kilde: Nasjonal reisevaneundersøkelse, fra Prosam-rapport 242 (se fotnote 14).....	16
Figur 2.9: Prosentandel som brukte ulike transportmidler til minst en av aktivitetene de gjorde i går, fordelt etter delbydel.....	17
Figur 2.10: Relativ fordeling mellom å gå, sykle, ta kollektivt og bruke bil for registreringsdagens reiser. Prosent. Etter delbydel.....	19
Figur 2.11: Relativ fordeling mellom å gå, sykle, ta kollektivt og bruke bil for registreringsdagens reiser. Prosent. Etter alderskategorier.....	19
Figur 2.15: Relativ fordeling mellom å gå, sykle, ta kollektivt og bruke bil for registreringsdagens reiser. Prosent. Etter landbakgrunn	20
Figur 2.14: Relativ fordeling mellom å gå, sykle, ta kollektivt og bruke bil for registreringsdagens reiser. Prosent. Etter kjønn	20
Figur 2.16: Beregnet transportmiddelfordeling på reiser til ulike aktiviteter blant bosatte i bydel Gamle Oslo.....	21
Figur 2.17: Transportmiddelbruk på arbeidsreisen blant bosatte i bydel Gamle Oslo (yrkesaktive med fast oppmøtested). Spørsmålsformulering: Hvilket transportmiddel bruker du vanligvis når du skal reise til jobb på denne tiden av året?	22
Figur 2.18: Transportmiddelfordeling på arbeidsreisen, fordelt etter om man har førerkort og tilgang til bil eller ikke.....	23
Figur 2.19: Prosentandel av de yrkesaktive med fast oppmøtested som jobber ulike steder.	23
Figur 2.20: Transportmiddelfordeling på arbeidsreisen, fordelt etter arbeidsplassens beliggenhet.....	24

Figur 2.21: Avstand mellom bosted og jobb, målt i kilometer.	24
Figur 2.22: Sammenheng mellom avstand mellom bosted og jobb og transportmiddelbruk på arbeidsreisen.	25
Figur 2.23: Tilgang til parkering på arbeidsplassen, alle yrkesaktive og fordelt etter om man har førerkort og tilgang til bil eller ikke.	25
Figur 2.24: Transportmiddelfordeling på arbeidsreisen, fordelt etter tilgang til parkering på arbeidsplassen.	26
Figur 2.25: Grad av tilfredshet med sykkelforholdene mellom hjem og jobb.	27
Figur 2.26: Transportmiddelfordeling på arbeidsreisen, fordelt etter grad av tilfredshet med sykkelforholdene.	27
Figur 2.27: I hvilken grad vil følgende tiltak få deg til å bruke mindre bil? Blant de som kjørte bil til minst en aktivitet på registreringsdagen. N = 530.	28
Figur 2.28: I hvilken grad mener du følgende tiltak ville kunne redusere biltrafikken i bydelen? Blant de som ikke brukte bil på registreringsdagen. N = 2653.	29
Figur 2.29: Syn på ulike bilbruksreduserende tiltak blant de som ikke brukte bil registreringsdagen. Fra helt uenig (1) til helt enig (4). Etter delbydel.	30
Figur 2.30: Syn på ulike biltrafikkreduserende tiltak, blant de som ikke brukte bil registreringsdagen. Fra helt uenig (1) til helt enig (4). Etter alder.	30
Figur 2.31: Syn på ulike biltrafikkreduserende tiltak, blant de som ikke brukte bil registreringsdagen. Fra helt uenig (1) til helt enig (4). Etter kjønn.	31
Figur 2.32: Syn på ulike biltrafikkreduserende tiltak, blant de som ikke brukte bil registreringsdagen. Fra helt uenig (1) til helt enig (4). Etter landbakgrunn.	31
Figur 2.33: Syn på billigere kollektivbilletter som et biltrafikkreduserende tiltak, blant de som ikke brukte bil registreringsdagen. Fra helt uenig (1) til helt enig (4). Etter delbydel og kjønn.	32
Figur 2.34: Syn på bedre tilrettelegging for sykkel og gange som et biltrafikkreduserende tiltak, blant de som ikke brukte bil registreringsdagen. Fra helt uenig (1) til helt enig (4). Etter delbydel og kjønn.	33
Figur 2.35: Syn på bedre tilrettelegging for bildeling som et biltrafikkreduserende tiltak, blant de som ikke brukte bil registreringsdagen. Fra helt uenig (1) til helt enig (4). Etter delbydel og kjønn.	33
Figur 2.36: Syn på tilskudd til (el)sykkel som et biltrafikkreduserende tiltak, blant de som ikke brukte bil registreringsdagen. Fra helt uenig (1) til helt enig (4). Etter delbydel og kjønn.	34

Tabeller

Tabell 1.1: Hele befolkningen etter landbakgrunn i bydel Gamle Oslo. Delbydeler, antall og andel i prosent. Kilder: Oslo kommune, statistikkbanken (egen sammenstilling)	2
Tabell 1.2: Utvalgsplan med foreslått tilleggsutvalg for delbydeler i Gamle Oslo.	4
Tabell 1.3: Oversikt over befolkningen, bruttoutvalg, antall svar hvis mål om 20% ble nådd, antall svar og svarprosent per delbydel.	6
Tabell 2.1: Prosentandel som brukte ulike transportmidler til minst en av aktivitetene de gjorde i går i ulike grupper.	17
Tabell V.2.2: Svarfordeling på spørsmålet: Deltok du i noen av følgende aktiviteter i går (siste hverdag)? Hele bydel Gamle Oslo og fordelt etter delbydel.	41

Vedlegg

Vedleggstabeller

Tabell V.2.2: Svarfordeling på spørsmålet: Deltok du i noen av følgende aktiviteter i går (siste hverdag)? Hele bydel Gamle Oslo og fordelt etter delbydel.

	Bydel Gamle Oslo	Bispevika	Enerhaugen	Ensjø	Etterstad	Grønland	Kampen	Kværnerbyen	Nedre Tøyen	Vålerenga
Arbeid på hjemmekontor	21%	29%	23%	20%	12%	22%	21%	20%	21%	19%
Arbeid utenfor hjemmet	51%	50%	59%	46%	39%	54%	49%	56%	56%	49%
Skole/Universitet	5%	6%	7%	5%	3%	7%	4%	5%	4%	5%
Innkjøp og andre ærender	44%	42%	45%	42%	35%	50%	41%	42%	44%	46%
Følge og hente barn eller andre	11%	8%	13%	14%	13%	5%	12%	14%	6%	12%
På besøk	18%	19%	20%	19%	16%	19%	21%	15%	22%	17%
Sosiale, kulturelle, religiøse aktiviteter	15%	15%	14%	12%	14%	18%	15%	11%	20%	14%
Egne fritids- og idrettsaktiviteter	24%	30%	23%	23%	21%	28%	23%	22%	26%	25%
Annen aktivitet	8%	5%	5%	8%	6%	8%	7%	8%	8%	13%
Reiste ikke i går	12%	15%	11%	13%	22%	10%	12%	10%	10%	10%
N	3116	171	382	433	270	459	251	510	283	357

Spørreskjema

Samtykke	 <p>Dette er en undersøkelse om hvordan folk i bydelen reiser i hverdagen og hva dere mener om ulike trafikktiltak. Det tar ca. fem minutter å svare. Når du svarer, blir du med i trekningen av ett gavekort på kr 5000 og 10 gavekort på kr 1000. Ved å svare bidrar du til at Bydel Gamle Oslo får et godt beslutningsgrunnlag for videre utvikling av bydelen. Vi håper du har tid og lyst til å bidra. Kort om personvern: TØI gjennomfører denne undersøkelsen på oppdrag fra Bydel Gamle Oslo. Det vil ikke brukes til andre formål enn dette oppdragsprosjektet. Alle besvarelser anonymiseres når prosjektet er slutt. Resultatene fra undersøkelsen vil kun presenteres på gruppenivå. Det er frivillig å delta, og du kan trekke deg når som helst.</p>
samtykke_detalj	<p>Her har vi utdypende informasjon om personvern:</p> <p>Hvordan foregår datainnsamlingen? Dataene samles inn via dette elektroniske spørreskjemaet. Det tar omtrent fem minutter å besvare skjemaet, som inneholder spørsmål om hvordan folk i bydelen bruker ulike transportmidler. Undersøkelsen sendes til et (folkeregisterbasert) representativt utvalg av befolkningen i bydelen, koblet med mobilnummeropplysning (for sms-utsending). Hva skjer med informasjonen om deg? Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Den tekniske registreringen av svarene på spørreskjemaundersøkelsen foretas av Quenchtec (www.quenchtec.com). TØI er behandlingsansvarlig, og får utlevert data fra Quenchtec uten tilknytning til IP-adressene til dem som svarer. Forholdet er kontraktregulert. Dersom du velger å oppgi kontaktinformasjon (epost), vil denne erstattes med en koblingsnøkkel som lagres sikkert og adskilt fra øvrige data. Så lenge du kan kobles direkte til spørreundersøkelsen, vil kun prosjektteamet ved TØI ha tilgang til informasjonen. Rapporten fra undersøkelsen vil bare inneholde data for grupper slik at enkeltpersoner ikke kan identifiseres. Prosjektet skal etter planen avsluttes i november 2021. De anonymiserte dataene fra spørreundersøkelsen vil da lagres videre i inntil ett år for forskningsformål, uten noen form for kommersiell utnyttelse. Frivillig deltakelse. Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. Dine rettigheter og kontaktinformasjon. Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til: innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, å få rettet opp personopplysninger om deg, å få slettet personopplysninger om deg, å få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger. Dersom du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med forsker Vibeke Nenseth (vne@toi.no) ved Transportøkonomisk institutt (TØI). Du kan også kontakte personvernombudets kontaktperson ved TØI, Gro Østlie (gro@toi.no). Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med: NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost (personverntjenester@nsd.no) eller på telefon: 55 58 21 17. På oppdrag fra TØI har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.</p>

ReiselGar	Deltok du i noen av følgende aktiviteter i går (siste hverdag)?	
	Du kan velge flere alternativer	
♦ :*		
Arbeid på hjemmekontor	<input type="checkbox"/>	1
Arbeid utenfor hjemmet	<input type="checkbox"/>	2
Skole/universitet	<input type="checkbox"/>	3
Innkjøp og andre ærend	<input type="checkbox"/>	4
Følge/hente barn eller voksne	<input type="checkbox"/>	5
Besøkte familie, venner/bekjente	<input type="checkbox"/>	6
Sosiale, kulturelle eller religiøse aktiviteter	<input type="checkbox"/>	7
Egne fritids- og idrettsaktiviteter	<input type="checkbox"/>	8
Annet	<input type="checkbox"/>	9
♦ exclusive: yes Ingen av disse	<input type="radio"/>	10

Transportmate	Hvilket transportmiddel reiste du lengst med til denne aktiviteten								
♦ filter: \ReiselGar.a=2;3;4;5;6;7;8									
	Gikk	Syklet	Tok kollektiv (trikk, buss, tog, bane)	Kjørte bil	Var passasjer i bil	Tok elsparkesykk el	Tok taxi	Annet	
	1	2	3	4	5	6	7	8	
♦ filter: \ReiselGar.a=2 Arbeid/jobbb	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
♦ filter: \ReiselGar.a=3 Skole/universitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
♦ filter: \ReiselGar.a=4 Innkjøp og andre ærend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
♦ filter: \ReiselGar.a=5 Bringe/hente/følge barn eller andre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
♦ filter: \ReiselGar.a=6 Besøkte familie/venner/bekjente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
♦ filter: \ReiselGar.a=7 Sosiale, kulturelle eller religiøse aktiviteter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
♦ filter: \ReiselGar.a=8 Egne fritids- og idrettsaktiviteter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7

Korona	Reiser du annerledes enn før korona-utbruddet?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2
Vet ikke	<input type="radio"/> 3

Forerkort	Har du førerkort for bil?
♦ :*	
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

DispBil	Eier eller har du eller noen i husstanden din tilgang til bil? Du kan velge flere alternativer
♦ filter:\Forerkort.a=1 ♦ :*	
Eier bil	<input type="checkbox"/> 1
Leaser bil	<input type="checkbox"/> 2
Har firmabil	<input type="checkbox"/> 3
Låner bil av familie/ venner	<input type="checkbox"/> 4
Er med i bildelingsordning	<input type="checkbox"/> 5
♦ exclusive:yes Ingen av disse	<input type="radio"/> 6

Bil_antall	Hvor mange biler eier eller disponerer din husstand?
♦ filter:\DispBil.a=1;2;3;4 ♦ :*	
En bil	<input type="radio"/> 1
To biler	<input type="radio"/> 2
Tre biler eller flere	<input type="radio"/> 3

Bildeling	Hvor ofte bruker du bildelingsordninger?
<input type="checkbox"/> filter:\DispBil.a=5 <input type="checkbox"/> :*	
En eller flere ganger i uken	<input type="radio"/> 1
En eller flere ganger i måneden	<input type="radio"/> 2
Sjeldnere	<input type="radio"/> 3
Har ennå ikke brukt	<input type="radio"/> 4

PrivPark	Har du tilgang til egen privat bilparkering i nærheten av der du bor?
<input type="checkbox"/> filter:\DispBil.a=6 <input type="checkbox"/> :*	
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2
Vet ikke	<input type="radio"/> 3

PrivPark_1	Hvor lett eller vanskelig er det å finne parkeringsplass for bil i nærheten av der du bor?
<input type="checkbox"/> filter:\PrivPark.a=2 <input type="checkbox"/> :*	
Svært lett	<input type="radio"/> 1
Ganske lett	<input type="radio"/> 2
Ganske vanskelig	<input type="radio"/> 3
Svært vanskelig	<input type="radio"/> 4
Vet ikke	<input type="radio"/> 5

Hovedbeskjeftigelse	Er du hovedsakelig - ?
♦ :*	
yrkesaktiv	<input type="radio"/> 1
hjemmевærende (omsorgsarbeid i familien)	<input type="radio"/> 2
pensjonist/trygdet	<input type="radio"/> 3
student	<input type="radio"/> 4
annet	<input type="radio"/> 5
ønsker ikke svare	<input type="radio"/> 6

Arbsted	Har du fast oppmøtested på jobben?
Med fast oppmøtested mener vi et annet sted enn hjemme hvor du møter minst 50% av arbeidsdagene	

♦ filter:\Hovedbeskjeftigelse.a=1 ♦ :*

Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

Arbsted_1	Hvor ligger arbeidsplassen din?
	<input type="radio"/> 3
Oslo sentrum (innenfor Ring 1)	<input type="radio"/> 1
Bydel Gamle Oslo	<input type="radio"/> 2
Annet sted i Oslo	<input type="radio"/> 3
Utenfor Oslo kommune	<input type="radio"/> 4
Vet ikke/ønsker ikke svare	<input type="radio"/> 5

ArbTid	Har du fast arbeidstid, fleksibel arbeidstid, skiftordning eller annet?
♦ :*	
Fast arbeidstid på dagtid	<input type="radio"/> 1
Fleksibel arbeidstid på dagtid	<input type="radio"/> 2
Skift, turnus, nattarbeid m.m.	<input type="radio"/> 3
Annen ordning	<input type="radio"/> 4
Vet ikke / ønsker ikke svare	<input type="radio"/> 5

ArbReise	Hvilket transportmiddel bruker du vanligvis når du skal reise til jobb på denne tiden av året? Velg det du reiser lengst med
♦ :*	
Til fots hele veien	<input type="radio"/> 1
Sykler hele veien	<input type="radio"/> 2
Elsparkesykkel hele veien	<input type="radio"/> 3
Bil som sjåfør	<input type="radio"/> 4
Bil som passasjer	<input type="radio"/> 5
Kollektivtransport	<input type="radio"/> 6
Annet	<input type="radio"/> 7

ArbKorona	Har korona-pandemien endret din bruk av bil til jobb?
♦ filter:\ArbReise.a=4 ♦ :*	
Nei, bruker bil som før	<input type="radio"/> 1
Ja, bruker bil oftere	<input type="radio"/> 2
Ja, bruker bil sjeldnere	<input type="radio"/> 3
Vet ikke/ikke relevant	<input type="radio"/> 4

Arb_km	Omtrent hvor langt er det mellom der du bor og der du jobber?
♦ filter:\Arbsted.a=1 ♦ :*	
Under 1 km	<input type="radio"/> 1
1 - 1,9 km	<input type="radio"/> 2
2- 4,9 km	<input type="radio"/> 3
5-10 km	<input type="radio"/> 4
10 km eller mer	<input type="radio"/> 5
Vet ikke	<input type="radio"/> 6

parkering_jobb	Hvilke parkeringsmuligheter for bil er det ved arbeidsstedet?
♦ :*	
På arbeidsplassen	<input type="radio"/> 1
I nærheten av arbeidsplassen	<input type="radio"/> 2
Ingen parkeringsmulighet	<input type="radio"/> 3
Vet ikke	<input type="radio"/> 4

parkering_jobb_2	Er det tilgang til gratis bilparkering på arbeidsplassen?
♦ filter:\parkering_jobb.a=1 ♦ :*	
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2
Vet ikke	<input type="radio"/> 3

parkering_jobb_nar	Er det tilgang til gratis bilparkering i nærheten av din arbeidsplass?
♦ filter:\parkering_jobb.a=2 ♦ :*	
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2
Vet ikke	<input type="radio"/> 3

Arbreise_biltd	Omtrent hvor lang tid tar det å kjøre bil hjemmefra til der du jobber på det tidspunktet du vanligvis reiser til arbeid?
♦ filter:\Arbsted.a=1&\Forerkort.a=1 ♦ :*	
Under 15 minutter	<input type="radio"/> 1
15 - 29 minutter	<input type="radio"/> 2
30 - 59 minutter	<input type="radio"/> 3
1 time eller mer	<input type="radio"/> 4
Vet ikke	<input type="radio"/> 5

Arbreise_kolltid	Omtrent hvor lang tid tar det å reise med kollektivtransport fra boligen til der du jobber på det tidspunktet du vanligvis reiser til arbeid?
♦ filter:\Arbsted.a=1 ♦ :*	
Under 15 minutter	<input type="radio"/> 1
15 - 29 minutter	<input type="radio"/> 2
30 - 59 minutter	<input type="radio"/> 3
1 time eller mer	<input type="radio"/> 4
Vet ikke	<input type="radio"/> 5

Arbreise_syk	Hvor tilfreds er du med sykkelforholdene langs veien mellom boligen og der du jobber?
♦ filter:\Arbsted.a=1 ♦ :*	
Svært fornøyd	<input type="radio"/> 1
Ganske fornøyd	<input type="radio"/> 2
Verken / eller	<input type="radio"/> 3
Ganske misfornøyd	<input type="radio"/> 4
Svært misfornøyd	<input type="radio"/> 5
Vet ikke	<input type="radio"/> 6

DispBil_1	Har du gode parkeringsmuligheter for sykkel? Du kan velge flere alternativer
♦ :*	
Ja, hjemme	<input type="checkbox"/> 1
Ja, på jobb	<input type="checkbox"/> 2
Nei, ingen av stedene	<input type="checkbox"/> 3
Vet ikke / ikke relevant	<input type="checkbox"/> 4

Bilregulering_deg	I hvilken grad ville følgende tiltak få deg til å bruke mindre bil?					
♦ filter:\Transportmate.a.1=4 \Transportmate.a.2=4 \Transportmate.a.3=4 \Transportmate.a.4=4 \Transportmate.a.5=4 \Transportmate.a.6=4 \Transportmate.a.7=4 ♦ :*						
	i svært liten grad	i liten grad	i stor grad	i svært stor grad	vet ikke / ikke relevant	
	1	2	3	4	5	
bedre kollektivtilbud	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
fysiske barrierer i veibanen (fartshumper, enveiskjøring, innsnevring, o.l.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
billigere kollektivbilletter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
færre parkeringsplasser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
bedre tilrettelegging for sykkel og gange (sykkelveier, snarveier, o.l.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
høyere parkeringsavgifter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
bedre tilrettelegging for bildeling/leiebiler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7
tilskudd til (el)sykel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8
bedre parkeringskontroll	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9

Bilregulering_Gen	I hvilken grad mener du følgende tiltak ville kunne redusere biltrafikken i bydelen?					
♦ filter:!Bilregulering_deg.a.9=1;2;3;4 ♦ :*						
	i svært liten grad	i liten grad	i stor grad	i svært stor grad	vet ikke / ikke relevant	
	1	2	3	4	5	
bedre kollektivtilbud	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
fysiske barrierer i veibanen (fartshumper, enveiskjøring, innsnevring, o.l.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
billigere kollektivbilletter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
færre parkeringsplasser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
bedre tilrettelegging for sykkel og gange (sykkelveier, snarveier, o.l.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
høyere parkeringsavgifter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
bedre tilrettelegging for bildeling/leiebiler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7
tilskudd til (el)sykel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8
bedre parkeringskontroll	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9

Alder	Hvor gammel er du?
♦ :*	
18-24	<input type="radio"/> 1
25-34	<input type="radio"/> 2
35-44	<input type="radio"/> 3
45-54	<input type="radio"/> 4
55-66	<input type="radio"/> 5
67-74	<input type="radio"/> 6
75 år og eldre	<input type="radio"/> 7
Vil ikke svare	<input type="radio"/> 8

AntallVoksne	Hvor mange personer over 18 år bor i husstanden?
♦ :*	
1	<input type="radio"/> 1
2	<input type="radio"/> 2
3	<input type="radio"/> 3
4	<input type="radio"/> 4
5	<input type="radio"/> 5
6 eller flere	<input type="radio"/> 6

AntallBarn	Hvor mange barn under 18 år bor i husstanden?
♦ :*	
Ingen	<input type="radio"/> 1
1	<input type="radio"/> 2
2	<input type="radio"/> 3
3	<input type="radio"/> 4
4	<input type="radio"/> 5
5	<input type="radio"/> 6
6 eller flere	<input type="radio"/> 7

Utdanning	Hva er din høyeste fullførte utdanning?
♦ :*	
Grunnskole	<input type="radio"/> 1
Videregående skole	<input type="radio"/> 2
Fagbrev	<input type="radio"/> 3
Høyskole-/universitetsutdanning, 1-3 år	<input type="radio"/> 4
Høyskole-/universitetsutdanning, 4 år eller mer	<input type="radio"/> 5
Ønsker ikke svare	<input type="radio"/> 6

Inntekt	Hva er din husstands bruttoinntekt? (inntekt før skatt)
♦ :*	
Under 200 000	<input type="radio"/> 1
200 000 - 399 999	<input type="radio"/> 2
400 000 - 599 999	<input type="radio"/> 3
600 000 - 799 999	<input type="radio"/> 4
800 000 - 999 999	<input type="radio"/> 5
1 000 000 - 1 599 999	<input type="radio"/> 6
1 600 000 eller mer	<input type="radio"/> 7
Vet ikke /ønsker ikke å svare	<input type="radio"/> 8

komment	Har du noen kommentarer til undersøkelsen?
Skriv her:	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Open"/>

dato_slutt	Dato for oppstart av intervjuet
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Information
Tusen takk for at du svarte på undersøkelsen!

Transportøkonomisk institutt (TØI) Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning

TØI er et anvendt forskningsinstitutt, som mottar basisbevilgning fra Norges forskningsråd og gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag for næringsliv og offentlige etater. TØI ble opprettet i 1964 og er organisert som uavhengig stiftelse.

TØI utvikler og formidler kunnskap om samferdsel med vitenskapelig kvalitet og praktisk anvendelse. Instituttet har et verrfaglig miljø med rundt 90 høyt spesialiserte forskere.

Instituttet utgir tidsskriftet Samferdsel på internett og driver også forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, artikler i vitenskapelige tidsskrifter, samt innlegg og intervjuer i media. TØI-rapportene er gratis tilgjengelige på instituttets hjemmeside www.toi.no.

TØI er partner i CIENS Forskningscenter for miljø og samfunn, lokalisert i Forskningsparken nær Universitetet i Oslo (se www.ciens.no). Instituttet deltar aktivt i internasjonalt forsknings-samarbeid, med særlig vekt på EUs rammeprogrammer.

TØI dekker alle transportmidler og temaområder innen samferdsel, inkludert trafiksikkerhet, kollektivtransport, klima og miljø, reiseliv, reisevaner og reiseetterspørsel, arealplanlegging, offentlige beslutningsprosesser, næringslivets transporter og generell transportøkonomi.

Transportøkonomisk institutt krever opphavsrett til egne arbeider og legger vekt på å opptre uavhengig av oppdragsgiverne i alle faglige analyser og vurderinger.

Besøks- og postadresse:

Transportøkonomisk institutt
Gautstadalléen 21
NO-0349 Oslo

22 57 38 00
toi@toi.no
www.toi.no