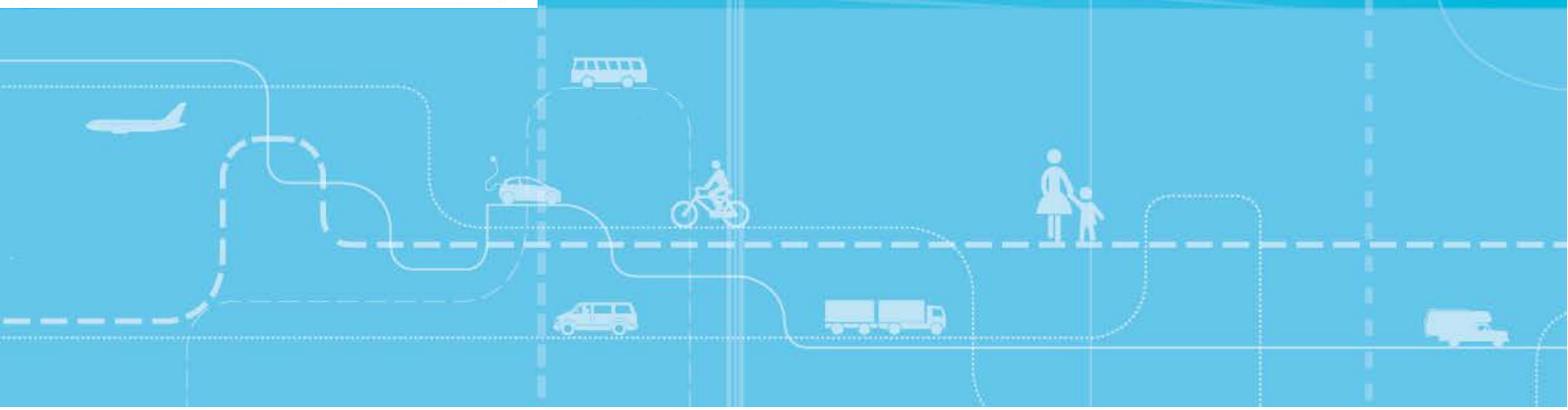


Yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger

Kartlegging av status, kunnskaps- og
utviklingsbehov



Yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger

Kartlegging av status, kunnskaps- og utviklingsbehov

Maja Karoline Rynning
Tanu Priya Uteng
Marianne Knapskog
Fitwi Wolday

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:	Yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger: Kartlegging av status, kunnskaps- og utviklingsbehov	Title:	The use of smart mobility solutions by the young elderly: current status, knowledge and innovation needs
Forfattere:	Maja Karoline Rynning, Tanu Priya Uteng, Marianne Knapskog, Fitwi Wolday	Authors:	Maja Karoline Rynning, Tanu Priya Uteng, Marianne Knapskog, Fitwi Wolday
Dato:	03.2022	Date:	03.2022
TØI-rapport:	1871/2022	TØI Report:	1871/2022
Sider:	107	Pages:	107
ISSN elektronisk:	2535-5104	ISSN Electronic:	2535-5104
ISBN elektronisk:	978-82-480-1915-2	ISBN Electronic:	978-82-480-1915-2
Finansieringskilder:	Regionalt forskningsfond Rogaland Nordisk vegforum	Financed by:	Regionalt forskningsfond Rogaland Nordisk vegforum
Prosjekt:	5098 – SMARTIS Rogaland	Project:	5098 – SMARTIS Rogaland
Prosjektleder:	Tanu Priya Uteng	Project Manager:	Tanu Priya Uteng
Kvalitetsansvarlig:	Aud Tennøy	Quality Manager:	Aud Tennøy
Fagfelt:	Byutvikling og bytransport	Research Area:	Sustainable Urban Development and Mobility
Emneord:	Smart mobilitet, smarte mobilitetsløsninger, eldre, seniorer, aktiv aldring	Keywords:	Smart mobility, smart mobility solutions, elderly, seniors, active ageing

Sammendrag:

Smarte mobilitetsløsninger kan redusere bilbruk og bilavhengighet. Blant yngre eldre (65-79 år) kan de bidra til en aktiv og selvstendig aldring, men per i dag er deres bruk tilsynelatende lav. Vi mangler imidlertid kunnskap om hvorfor det er slik og hva offentlige og private aktører kan gjøre for å øke bruken. Vi har undersøkt kunnskapsstatus og utviklings- og innovasjonsbehov, med særlig fokus på Rogaland fylke. Mange yngre eldre er positive til smarte mobilitetsløsninger, men bruk krever at de er og oppleves som tilgjengelige og lette å ta i bruk, samt at de oppleves som relevant for egne reisebehov. Blant offentlige og til dels private aktører fremstår problemstillingen som relativt ny og umoden, og kunnskapsnivået om yngre eldres reiser i hverdagen og deres bruk av smarte løsninger som relativt lavt. Dersom flere yngre eldre skal ta i bruk smarte mobilitetsløsninger må man jobbe aktivt for det.

Summary:

Smart mobility solutions can reduce car use and car dependency. Among the young elderly (65-79 years), such solutions can contribute to an active and independent aging. Currently, their use of these appear low. However, we lack knowledge about why and what public and private actors can do to increase uptake. We have examined the status of knowledge and the need for development and innovation with a particular focus on Rogaland county. Many young elderly are open to smart mobility solutions, but uptake requires that these are – and are perceived as – accessible and easy to adopt. Moreover, are perceived as relevant to a young elderly's travel needs. Among public and, in part, private actors, the topic appears relatively new and less explored. The level of knowledge about the young elderly's everyday travel habits and their use of smart solutions appears relatively low. If young elderly to adopt smart mobility solutions, this must be an active priority by relevant actors.

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

Norge har en aldrende befolkning. Dagens eldre lever lengre, er friskere enn før og reiser ifølge flere studier mer enn før. Mange eldre bruker hovedsakelig bil og fortsetter med det til relativt høy alder. Norge har et mål om en såkalt aktiv og selvstendig aldring. Høyt bilbruk og bilavhengighet blant eldre, særlig de yngre eldre (65-79 år), er imidlertid en utfordring for å sikre dette. Ikke minst når en av ulike årsaker ikke lenger kan kjøre bil. Nye og smarte mobilitetsløsninger som elsykler, elsparkesykler og annen mikromobilitet, bildeling og andre delingsløsninger, samkjøring, mv. har potensiale til å redusere bilbruk og bilavhengighet, også blant yngre eldre. Mye tyder imidlertid på at de i liten grad anvender dem, men vi mangler kunnskap om hvorfor og hvordan offentlige og private aktører kan jobbe for å øke bruken blant målgruppen.

Denne rapporten er et resultat av forprosjektet SMARTIS Rogaland om hvordan fylkeskommunen, kommuner og Kolumbus kan fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre i Rogaland gjennom systematisk innovasjon i form av nye og forbedrede løsninger og tjenester og styrket samarbeid på tvers av offentlige og private aktører og frivilligsektor. Målet har vært å avdekke viktige kunnskaps- og utviklingsbehov, samt utfordringer og muligheter knyttet til å øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre. Arbeidet har hatt tre fokusområder:

1. Kunnskapsstatus om bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre
2. Virkemidler og tiltak for å øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant målgruppen
3. Samarbeid på tvers av aktører og nivåer for å øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre

Forprosjektet er hovedsakelig finansiert med midler fra Regionale Forskningsfond Rogaland (RFF Rogaland) og Rogaland fylkeskommune. Spørreundersøkelsen i kapittel 5.1 ble til med støtte fra Nordisk vegforening. I tillegg har vi anvendt eksisterende data fra undersøkelser gjort av TØI og Kolumbus, da finansiert gjennom andre prosjekter. SMARTIS Rogaland har vært et samarbeid mellom Transportøkonomisk institutt (TØI), Rogaland fylkeskommune og Kolumbus. Fra TØI har Maja Karoline Rynning, Marianne Knapskog, Tanu Priya Uteng og Fitwi Wolday deltatt, med Rynning som fungerende prosjektleder. Aud Tennøy (TØI) har vært kvalitetssikrer. I tillegg har Katrine Karlsen og Aslak Fyhri (begge TØI) bidratt med data fra undersøkelse om elsparkesykler. Fra Rogaland fylkeskommune har Mirjana Gvozdic, Svein Martin Kørner og Siri Jacobsen Sæverud deltatt. Fra Kolumbus har Linn Falch deltatt. TØI er faglig ansvarlig for gjennomføring av forskningsarbeidet og sikring av vitenskapelig kvalitet. Rogaland fylkeskommune har vært administrativt ansvarlig. Kolumbus og fylkeskommunen vært aktive samarbeidspartnere med flere bidrag til prosjektet. Forprosjektet skulle lede over i et hovedprosjekt om (yngre) eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger. Søknad om dette ble sendt til Norges forskningsråd februar 2022.

Vi takker for et godt samarbeid gjennom hele prosjektet.

Oslo, mars 2022

Transportøkonomisk institutt

Bjørne Grimsrud
Administrerende direktør

Silvia Olsen
Andelingsleder

Innhold

Sammendrag

Summary

1	Innledning og problemstilling	1
1.1	Bakgrunn.....	1
1.2	Problemstillinger og avgrensing	2
1.3	Rapportstruktur	4
2	Teoretisk rammeverk: Social Practice Theory.....	5
3	Forskningsdesign og metoder	7
3.1	Forskningsdesign	7
3.2	Metodebeskrivelse	7
4	Eksisterende kunnskap.....	15
4.1	Yngre eldres reiser i hverdagen	15
4.2	Smart mobilitet og smarte mobilitetsløsninger	19
4.3	Yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger.....	21
4.4	Utfordringer for bruk knyttet til digitalisering og teknologi	23
4.5	Tiltak og virkemidler for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre	24
4.6	Oppsummering.....	25
5	Resultater	27
5.1	Spørreundersøkelse blant offentlige og private aktører i Norge	27
5.2	Hva gjør offentlige aktører i Rogaland i dag?.....	35
5.3	Workshop med offentlige aktører i Rogaland.....	37
5.4	Gruppeintervju med yngre eldre i Rogaland	43
5.5	Undersøkelse om bruk av bildeling med fokus på eldre.....	52
5.6	Undersøkelse om bruk av elsparkesykler med fokus på yngre eldre	58
5.7	Undersøkelser om eldres bruk av kollektivtransport i Rogaland	60
6	Oppsummering og diskusjon	64
6.1	Hva gjøres for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre i dag?	64
6.2	Yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger.....	66
6.3	Hvordan øke bruken smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre i Rogaland?	69
6.4	Samkjøring – et særlig uforløst potensial?	73
7	Kunnskaps- og utviklings- og innovasjonsbehov	74
7.1	Det er behov for mer forskning.....	74
7.2	Utviklings- og innovasjonsbehov.....	75
7.3	Kunnskapsbehov.....	76
	Referanser	78
	Vedlegg	85
	Vedlegg 1: Smarte mobilitetsløsninger for eldre – eksempler fra andre land	86

Vedlegg 2: Spørreskjema til spørreundersøkelse blant offentlige og private aktører i Norge.....	88
Vedlegg 3: Spørreskjema sendt Rogaland fylkeskommune og kommuner i fylket .	101
Vedlegg 4: Kort spørreskjema til gruppeintervjuer	102
Vedlegg 5: Intervjuguide til gruppeintervjuer	106

Sammendrag

Yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger

Kartlegging av status, kunnskaps- og utviklingsbehov

TØI rapport 1871/2022

Forfattere: Maja Karoline Rynning, Tanu Priya Uteng, Marianne Knapskog og Fitwi Wolday
Oslo 2022 105 sider

Smarte mobilitetsløsninger kan redusere bilbruk og bilavhengighet. Blant yngre eldre (65-79 år) kan slike løsninger bidra til en aktiv og selvstendig aldring, men per i dag er deres bruk tilsynelatende lav. Vi mangler imidlertid kunnskap om hvorfor det er slik og hva offentlige og private aktører kan gjøre for å øke bruken. I et forprosjekt med Rogaland fylkeskommune og Kolumbus har vi undersøkt kunnskapsstatus og utviklings- og innovasjonsbehov, med et særlig fokus på Rogaland. Mange yngre eldre er positive til smarte mobilitetsløsninger, men bruk av slike krever at de er og oppleves som tilgjengelige og lette å ta i bruk. Hvorvidt en smart mobilitetsløsning oppleves som relevant for egne reisebehov er også viktig. Blant offentlige og til dels private aktører fremstår problemstillingen som relativt ny og umoden, og kunnskapsnivået om yngre eldres reiser i hverdagen og deres bruk av smarte løsninger som relativt lavt. Dersom flere yngre eldre skal ta smarte mobilitetsløsninger i bruk må offentlige og private aktører aktivt jobbe for dette.

Bakgrunn og formål

Norge har en aldrende befolkning, og vi har et mål om en såkalt aktiv og selvstendig aldring (Helse- og omsorgsdepartementet, 2018). Dagens eldre lever lengre, er friskere enn før og reiser ifølge flere studier mer enn før (Hjorthol mfl., 2011; Priya Uteng og Julsrud, 2015). Mye tyder på at de har svært bilbaserte reisevaner. Ifølge den nasjonale reisevaneundersøkelsen i Norge (RVU) 2018/19 var reisemiddelfordelingen for gruppen 67-74 år 55 prosent bilfører og 15 prosent bilpassasjer, mot 2 prosent sykkel og 8 prosent kollektiv (19 prosent gange). I gruppen 75 år og eldre var reisemiddelfordelingen 51 prosent bilfører, 15 prosent bilpassasjer, mot 4 prosent sykkel og 7 prosent kollektiv (22 prosent gange). (Grue mfl., 2021).¹ Tilsvarende trender finner vi i Rogaland (Rogaland fylkeskommune, 2017, 2020, 2021). Høyt bilbruk og bilavhengighet blant eldre, særlig de yngre eldre (65-79 år), er imidlertid en utfordring for å sikre en aktiv og selvstendig aldring, ikke minst når en av ulike årsaker ikke lenger kan kjøre bil. Nye og smarte mobilitetsløsninger som elsykler, elsparkesykler og annen mikromobilitet, bildeling og andre delingsløsninger, samkjøring, mv. har potensiale til å redusere bilbruk og bilavhengighet, også blant yngre eldre. Mye tyder imidlertid på at de i liten grad anvender dem, men vi mangler kunnskap om hvorfor. Vi mangler også kunnskap om hvordan offentlige og private aktører kan jobbe for å øke bruken blant målgruppen. Dette forprosjektet har hatt som mål å undersøke disse problemstillingene, særlig med tanke på hvordan Rogaland fylkeskommune, kommuner i fylket og Kolumbus (kollektivselskap) kan jobbe for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre i Rogaland. Gjennom forprosjektet har vi samlet og sammenstilt kunnskap om bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre, og om hvordan fylkeskommunen,

¹ I befolkningen for øvrig er fordelingen 53 prosent bilfører, 10 prosent bilpassasjer, 11 prosent kollektiv, 5 prosent sykkel og 20 prosent gange (Grue mfl., 2021).

kommuner og Kolumbus kan jobbe for økt bruk. Målet har vært å avdekke kunnskaps- og utviklings- og innovasjonsbehov for forbedring og nyskaping av smarte mobilitetsløsninger og -tjenester for å øke bruken av disse blant yngre eldre.

Problemstillinger og avgrensning

Den overordnede problemstillingen for forprosjektet var hvordan øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant yngre og funksjonsfriske eldre. Formålet med prosjektet var å avdekke viktige kunnskaps- og utviklingsbehov, utfordringer og muligheter, samt innovasjonsbehov som et fremtidig hovedprosjekt skal svare ut. Forprosjektet ser i utgangspunktet på Rogaland. Et fremtidig hovedprosjekt vil ha et nasjonalt fokus og generelt gå bredere ut. Forprosjektet har hatt følgende avgrensninger: Vi har ikke gått i dybden på alle aspekter, men søkt et overordnet bilde av dagens situasjon, utfordringer og muligheter. Vi har ikke sett på alle typer smarte mobilitetsløsninger, autonome kjøretøy og selvkjørende busser er blant løsninger vi ikke har sett på. Vi undersøker ikke hvordan ulike strategier for arealplanlegging og -utvikling kan bidra til å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre. Vi har ikke undersøkt muligheter knyttet til redusert reisebehov ved f.eks. økt bruk av varehjemlevering.

Forskningsdesign og metoder

Vi har kombinert nye undersøkelser med nye analyser av eksisterende empiri innhentet av Transportøkonomisk institutt, Kolumbus og Rogaland fylkeskommune. I tillegg har vi gjennomført litteratur- og dokumentstudier etter eksisterende kunnskap. Denne delen ble gjort gjennom litteratursøk i databaser, og ved bruk av såkalt 'snøball-metode'.

Nye undersøkelser omfatter:

- Spørreundersøkelse blant offentlige og private aktører i Norge
- Innhenting av informasjon om hva offentlige aktører i Rogaland gjør per i dag
- Workshop med offentlige aktører i Rogaland
- To gruppeintervju med yngre eldre i Rogaland

Nye analyser av eksisterende empiri omfatter:

- Undersøkelse om bruk av bildeling med fokus på yngre eldre/eldre
- Undersøkelse om bruk av elsparkesykler med fokus på yngre eldre
- Undersøkelser om eldres bruk av kollektivtransport i Rogaland

For flere av undersøkelsene og den oppsummerende diskusjonen har vi anvendt et teoretisk rammeverk basert på Social Practice Theory (SPT). Her beskrives og studeres aktiviteter som kjennetegnes av noen tydelige trekk og som utføres med en viss regelmessighet som *praksiser*, for eksempel bruk av bil eller kollektivtransport. En praksis deles gjerne inn i et sett med sammenkoblede elementer kategorisert som *materialer*, *ferdigheter* og *mening*. Materialer omfatter utstyr eller ting som trengs for å utføre praksisen, ferdigheter omfatter kunnskap og evner som trengs for å utføre den, mens mening omfatter hva det å utføre praksisen betyr for den som gjør den. Å bryte en praksis ned i komponenter innenfor disse kategoriene kan bidra til en bedre forståelse av hvordan praksisen foregår, mulige barrierer og utfordringer, hva som trengs for å utføre den, og hva det betyr for personen som utfører praksisen.

Eksisterende kunnskap

Da den gjennomgåtte litteraturen i liten grad skiller mellom yngre eldre og eldre anvender vi i denne delen bare eldre. Å komme seg rundt på egenhånd og/eller relativt selvstendig er viktig for eldres velferd, selvfølelse, mv (Luiu mfl., 2017; Nordbakke og Schwanen, 2015). Egenskaper knyttet til bl.a. helsetilstand, økonomi og livssituasjon varierer og påvirker eldres reiseatferd på samme måte som for resten av befolkningen (Luiu mfl., 2017; Nordbakke og Schwanen, 2015; Shrestha mfl., 2016). Helse fremstår som en av de viktigste barrierene mot deres reiser i hverdagen, særlig blant de eldste eldre (over 75 år) og kvinner (Luiu mfl., 2017). Det er bred enighet i litteraturen om at det er store kunnskapshull knyttet til (yngre) eldre og smarte mobilitetsløsninger, inkludert digitalisering av mobilitets- og transportsystemet (Butler mfl., 2020; Cirella mfl., 2019; Loos mfl., 2020; Pangbourne, 2018; Rocha mfl., 2021). Av eksempler på eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger finner vi flest studier knyttet til bruk av billøsninger som Uber og Lyft (hovedsakelig fra Nord-Amerika), samkjøring, samt noe på kollektivtransport og reiseapper. En gjentakende konklusjon er at smarte mobilitetsløsninger må tilpasses eldres behov (f.eks. brukersnitt, opplæring av sjåfører). Det er imidlertid en viss uenighet om hvorvidt digitalisering og teknologi er en barriere for økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant eldre (Cirella mfl., 2019; Pangbourne, 2018; Shirgaokar, 2018). Det pekes ofte på at fremtidige eldre sannsynligvis vil ha en høyere teknologikompetanse enn dagens eldre, noe som åpner for nye muligheter, men også understreker viktigheten av at problemstillingen kommer på dagsorden – for forskning så vel som beslutningstakere.

Funn fra undersøkelsene

Undersøkelser blant offentlige og private aktører

Blant offentlige og en del private aktører (de vi var i kontakt med eller har funnet noe om) fremstår problemstillingen om yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger og hvordan få flere til å anvende disse som relativt ny og umoden. Kunnskapsnivået om yngre eldres reiser i hverdagen generelt og deres bruk av smarte løsninger spesielt fremstår som varierende til relativt lavt. Samtidig viser undersøkelsene våre at problemstillingen ansees som viktig når den tas opp. Flere av undersøkelsesdeltakerne (spørreundersøkelse, workshop) ser potensialet i å få flere yngre eldre til å endre sine reisevaner på et tidlig tidspunkt for å sikre en aktiv og selvstendig aldring. Det virker derfor å være behov for økt fokus på yngre eldre og deres bruk/ikke-bruk av smarte mobilitetsløsninger. Å få til dette krever samarbeid på tvers av sektorer (fag), aktører og nivåer. Bevisstgjøring og kunnskapsheving blant offentlige (og sannsynligvis private) aktører vil være viktig for å sette problemstillingene på dagsorden og for å få i gang mer innsats rundt dette. Dersom flere yngre eldre skal ta i bruk smarte mobilitetsløsninger må man jobbes aktivt for det. Gjennom undersøkelsene etterlyses det mer kunnskap om yngre eldres reiser generelt, om smarte mobilitetsløsninger er noe målgruppen ønsker å bruke og hvilke reisebehov dette kan dekke, samt om barrierer mot bruk og endring i reisevaner.

Undersøkelser blant yngre eldre

Funnene våre sammenfaller i stor grad med tidligere funn i Norge og internasjonalt. Utvalget er relativt lite, men undersøkelsene gir et innblikk i bruk av og holdninger til smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre i Norge i dag.

De yngre eldre som har deltatt i undersøkelsene fremstår som en sammensatt gruppe, men som i stor grad anvender bilen for sine reiser. Det er varierende i hvilken grad en har tenkt på sin fremtidige mobilitet, for eksempel når helsen ikke lenger muliggjør bilbruk. Blant de som har tenkt på det, har noen tatt grep ved å flytte i sentralt beliggende leiligheter. Vi finner imidlertid ikke en like sterk tilknytning til bilen som symbol på frihet og selvstendighet som i tidligere undersøkelser. I gruppeintervjuene ble elsykkel derimot beskrevet på denne måten av de som bruker dem, og ser for disse være et godt alternativ til bilen på kortere reiser. Dette er i tråd med tidligere funn og indikerer et uforløst potensial for å få flere yngre eldre (og eldre eldre) i Norge til å elsykle. Kollektivtrafikk fremstår som et godt reisevalg for de som bruker det, mens ikke-brukere oppgir mange barrierer og motforestillinger til å reise slik.

Gruppeintervjudeltakerne brukte i liten grad smarte mobilitetsløsninger utover elsykkel og reiseapp for kollektiv (blant de som reiser slik til tider). I de andre undersøkelsene finner vi likeledes relativt lav bruk. Da dette er en forstudie, er det behov for mer omfattende undersøkelser for et tydeligere bilde, men så langt underbygges våre innledende antakelser om at yngre eldre i liten grad anvender smarte mobilitetsløsninger. Gruppeintervjudeltakerne var positive til deløsninger og andre muligheter gitt enkle og lett tilgjengelige systemer for bruk (reservasjon, hente/levere, generell bruk, mv.). Fra undersøkelsen om bildeling finner vi også en positiv holdning til løsninger, men løsninger for å reservere og hente/levere bilen er blant elementer som motvirker yngre eldres bruk. Digitalisering kan være en barriere for bruk av smarte mobilitetsløsninger, men selv blant de mer skeptiske i gruppeintervjuene var det en anerkjennelse av at å 'henge med' er viktig for fortsatt samfunnsdeltakelse. Utover løsninger som er enkle å forstå og ta i bruk, var gruppeintervjudeltakerne enige om at mulighet for utprøving og opplæring nok er blant de viktigste virkemidlene for å øke bruk av smarte (nye) mobilitetsløsninger blant målgruppen. Dette er igjen i tråd med konklusjoner i flere tidligere studier.

Samkjøring – ekstra lavt hengende frukt?

Samkjøring fremstår som en særlig interessant og allerede godt implementert løsning for yngre eldre. Dette er i tråd med funn fra internasjonal forskning. I gruppeintervjuene anså ikke deltakerne dette som en ny og 'smart' mobilitetsløsning da det har eksistert siden de var unge arbeidstakere. Samkjøring foregår stort sett uformelt blant familie, venner og bekjente. En ulempe med dette er at man er avhengig av å ha familie (i nærheten eller i det hele tatt) og/eller et sosialt nettverk. Dette er det ikke alle eldre som har. Former for formalisering av samkjøring kan derfor være et interessant grep, og bidra til å gjøre løsningen tilgjengelig for flere (yngre eldre). Det kan ikke minst bidra positivt til folkehelse, klima, miljø, mv. En måte å gjøre dette på er å utvikle digitale løsninger som kan forenkle koblingen mellom sjåfør og passasjer og utvide nettverkene av samkjøring. Det finnes noen digitale løsninger i Norge og flere internasjonalt (apper) for samkjøring. På bakgrunn av hva vi finner i litteraturen (Meurer mfl., 2014; Shirgaokar, 2018), og fokuset på arbeidstakere i løsninger i Norge, er det grunn til å anta at bruken av formaliserte løsninger blant yngre eldre er liten. Det er viktig å følge anbefalingene fra litteraturen om å gjøre utvikle løsninger i tett samarbeid med brukerne (her yngre eldre) for å sikre at resultatene svarer ut målgruppens behov og brukerbehov.

Tiltak og virkemidler for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre

Basert på funn fra undersøkelsene har vi identifisert flere tiltak og virkemidler Rogaland fylkeskommune, Kolumbus og kommuner i fylket (og andre aktører i Norge) kan iverksette for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre. Disse er oppsummert i tabellen under.

Tabell S1: Tiltak og virkemidler Rogaland fylkeskommune, Kolumbus og kommuner i fylket kan iverksette for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre, sortert under materialitet, ferdigheter og mening.

Tiltak og virkemidler Rogaland fylkeskommune, Kolumbus og kommuner i fylket kan iverksette for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre	
Materialitet (materiality)	<ul style="list-style-type: none"> - krav til utforming av kjøretøy (reisemidler) som kjøpes inn (eller leies, leases, mv.), evt. krav til tilbyder av smart mobilitetsløsning om det samme. - krav til utforming av løsning/system for å reservere, hente/levere, mv. dersom ekstern tilbyder. Dersom den offentlige aktøren selv er tilbyder, må dette sikres. - krav til utforming av holdeplass/stasjon/henteplass, o.l.
Ferdigheter (skills)	<ul style="list-style-type: none"> - opplæringstilbud for digitale løsninger og teknologi generelt - opplæringstilbud for bruk av smarte mobilitetsløsninger - informasjonskampanjer om smarte mobilitetsløsninger - sikre at informasjon er lett tilgjengelig og anvendelig (ut ifra behovene til målgruppen)
Mening (meaning)	<ul style="list-style-type: none"> - kampanjer for å fremme ulike løsninger - insentiver for å teste smarte mobilitetsløsninger for at yngre eldre skal bli kjent med dem (og forhåpentligvis få et godt/bedre inntrykk)

Konklusjon og videre forskning

For å øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre er det behov for mer kunnskap om yngre eldre som brukere og reisende, mer fokus og målrettet innsats på tema fra offentlige og private aktører, samt mer utvikling og innovasjon knyttet til løsninger og tjenester rettet mot målgruppen. Basert på funnene våre virker det som at problemstillingen per i dag i stor grad fortsatt er relativt ny og umoden hos forskjellige aktører, på nasjonalt nivå så vel som i Rogaland. For yngre eldre som brukere kan mye tyde på det samme, men vi antar det er variasjon innad i gruppen. Av kunnskapsbehovene vi ser nevnes under noen tema:

Yngre eldres reiseatferd generelt

- bedre kunnskap om deres reiser i hverdagen og reisebehov, deres utfordringer med å reise, samt hvordan dette varierer innad i gruppen
- utfordringer og mulighetsrom for å endre reiseatferd blant målgruppen, om det f.eks. er store forskjeller her sammenliknet med andre grupper av befolkningen
- hvordan funn knyttet til denne gruppen skiller seg fra funn knyttet til de som er 10 år yngre (med tanke på å forberede transportsystemene og samfunnet på deres aldring)
- yngre eldres bruk av delingsøkonomi, og hvordan dette skiller seg fra andre grupper

Yngre eldre og bruk av smarte mobilitetsløsninger

- mer kunnskap knyttet til spesifikke løsninger og yngre eldres bruk av disse, deriblant hvilke reisebehov de kan dekke

- gå mer i dybden på barrierer relatert til bl.a. utrygghet, digital og teknisk kompetanse, holdninger
- betalingsvilje, innsatsvilje
- i hvilken grad økt bruk av slike løsninger kan bidra til å takle utfordringer med ensomhet blant yngre eldre
- hvordan teknologi kan legge til rette for transport og mobilitet for eldre, og hvordan det kan sammenfalle med transformativ-basert innovasjon (f.eks. ønske om å leve helt annerledes)
- koordinert utprøving av ulike smarte mobilitetsløsninger og observere og evaluere dette
- helseeffekt og således økonomiske besparelser ved økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre

Yngre eldre, digitalisering og teknologi

- bedre forståelse av (yngre) eldres oppfattelse og bruk av teknologi og digitale løsninger knyttet til mobilitet og transport
- hvilke erfaringer man kan hente fra arbeid med velferdsteknologi for å tilgjengeliggjøre smarte mobilitetsløsninger for yngre eldre

Summary

The use of smart mobility solutions by the young elderly

Current status, knowledge and innovation needs

TOI Report 1871/2022

Authors: Maja Karoline Rynning, Tanu Priya Uteng, Marianne Knapskog & Fitwi Wolday
Oslo 2022 105 pages Norwegian language

Smart mobility solutions can reduce car use and car dependency. Among the young elderly (65-79 years), such solutions can contribute to an active and independent aging. Currently, their use of these appear low. However, we lack knowledge about why and what public and private actors can do to increase uptake. Together with Rogaland county and Kolumbus we have examined the status of knowledge and the need for development and innovation. Many young elderly are open to smart mobility solutions, but uptake requires that these are – and are perceived as – accessible and easy to adopt. Moreover, are perceived as relevant to a young elderly's travel needs. Among public and, in part, private actors, the topic appears relatively new and less explored. The level of knowledge about the young elderly's everyday travel habits and their use of smart solutions appears relatively low. If young elderly to adopt smart mobility solutions, this must be an active priority by relevant actors.

Background and study purpose

Norway has an aging population. The Active Ageing agenda states that the elderly should have an active and independent aging, taking part in society for a long time (Helse- og omsorgsdepartementet 2018). Today's elderly live longer, are healthier than before and, according to several studies, travel more than previous generations (Hjorthol et al., 2011; Priya Uteng and Julsrud, 2015). Many studies imply that this group has very car-based travel habits (Grue et al., 2021; Hjorthol et al., 2011; Priya Uteng and Julsrud, 2015). According to the Norwegian national travel survey, in the group 64-74 years 70 per cent travel often by car (55 per cent car driver, 15 per cent passenger), while only 2 per cent cycles, 8 per cent travel by public transport. In the group 75 years+ the repartition is as follows: 51 per cent car driver, 15 per cent passenger, 2 per cent cycling, 7 per cent public transport (Grue et al., 2021).² Similar trends can be found in Rogaland (Rogaland County Municipality, 2017, 2020, 2021). High car use and car dependency among the elderly, especially the young elderly (65-79 years), can be a hinder to ensure an active and independent aging, especially when a person for various reasons no longer can drive. New and smart mobility solutions such as electric bicycles, e-scooters and other micro-mobility, car sharing and other sharing solutions, carpooling, etc. has the potential to reduce car use and car dependency in general, including among the young elderly (George and Julsrud, 2018). However, there are many indications that this group uses such solutions to a small extent, but we lack knowledge of why. We also lack knowledge about how public and private actors can work to increase use among the young elderly. This pre-study sought to

² For the population as a whole the repartition is as follows: 53 per cent car driver, 10 per cent car passenger, 11 per cent public transport, 5 per cent cycling and 20 per cent walking (Grue mfl., 2021).

investigate these issues, especially with regard to how Rogaland County, municipalities in the county and Kolumbus (the public transport company) can work to promote smart mobility solutions among the young elderly in Rogaland. We have gathered and compiled knowledge about the use of smart mobility solutions among the young elderly, and about how the county, municipalities and Kolumbus can work for increased use. The aim has been to identify knowledge, development and innovation needs for the improvement and innovation of smart mobility solutions and services in order to increase their use among the target group.

Research design and methods

We have combined new studies with new analysis of existing empirical data obtained by the Institute of Transport Economics (TØI), Kolumbus and Rogaland County. Additionally, we undertook literature and document studies of existing knowledge. This was done through literature searches in databases and using the so-called 'snowball method'.

New studies include:

- Survey among public and private actors in Norway
- Gathering information about what public actors in Rogaland county are doing per today
- Workshop with public actors in Rogaland
- Two group interview with young elderly in Rogaland

New analysis of existing empirical data include:

- Study on use of car sharing, focusing on the young elderly/elderly
- Study on the use of e-scooters, focusing on the young elderly/elderly
- Studies on the use of public transport in Rogaland, focusing on the young elderly/elderly

For several of the studies and the summarizing discussion, we employed a theoretical framework based on Social Practice Theory (SPT). According to SPT, activities that are characterized by particular features and that are carried out with a certain regularity are studied as *practices*, such as the use of a car or public transport. A practice is often divided into a set of interconnected elements categorized as materials, skills and meaning. *Materials* include equipment or things needed to perform the practice, *skills* include knowledge and abilities needed to perform it, while *meaning* includes what performing the practice means to the person doing it. Breaking a practice into components within these categories can contribute to a better understanding of how the practice takes place, possible barriers and challenges, what is needed to perform it, and what it means for the person performing the practice.

Existing knowledge

The reviewed literature rarely distinguishes between the young elderly and the elderly. We therefore only use the term 'elderly' in this section.

Getting around on your own and/or relatively independently is important for elderly's welfare, self-esteem, feeling of independence, etc. (Luiu et al., 2017; Nordbakke and Schwanen, 2015). Properties related to e.g., health status, finances and life situation vary and affect travel behavior for the elderly in the same way as for the rest of the population (Luiu et al., 2017; Nordbakke and Schwanen, 2015; Shrestha et al., 2016). Health appears to

be one of the most important barriers to everyday travels, especially among the oldest elderly (over 75 years) and women (Luiu et al., 2017). There is broad agreement in the literature about large knowledge gaps associated with (younger) elderly and smart mobility solutions, including the digitization of the transport system (Butler et al., 2020; Cirella et al., 2019; Loos et al., 2020 Pangbourne, 2018; Rocha et al., 2021). Most examples of elderly's use of smart mobility solutions relate to the use of ride hailing solutions such as Uber and Lyft (mainly from North America), carpooling, as well as a few on public transport use and use of travel apps. A recurring conclusion is that smart mobility solutions must be adapted to the needs of the elderly (e.g., user interface, driver training). However, there is some disagreement on whether digitization and technology constitute barriers to increased use of smart mobility solutions among the target group (Cirella et al., 2019; Pangbourne, 2018; Shirgaokar, 2018). It is often pointed out that future elderly will probably have a higher technology competence than today's elderly, which opens up new opportunities, but also emphasizes the importance of the issue being on the agenda – for research as well as decision-makers.

Findings

Investigations among public and private actors

Among public actors and a number of private (those we were in contact with or have found something about), the issue of the young elderly's use of smart mobility solutions and how to get more of them to use these is relatively new and less explored. The level of knowledge about young elderly's everyday travels in general and their use of smart solutions in particular appears to range from fairly ok to relatively low. At the same time, our research shows that the issue is considered important when addressed. Several of the actors (survey, workshop) see the potential in getting more young elderly to change their travel habits at an early stage to ensure an active and independent aging. Hence, there seems to be a need for increased focus on young elderly's use/non-use of smart mobility solutions. Achieving this requires collaboration across sectors (disciplines), actors and levels. Raising awareness and knowledge among public (and probably private) actors will be important to get the issue on the agenda and to initiate more efforts around this. Through our explorations we found a call for more knowledge about young elderly's travel habits in general, whether smart mobility solutions are something the target group wants to use and what travel needs this can cover, as well as barriers to use and to change their travel habits.

Investigations among the young elderly

The young elderly who participated in our explorations have quite different characteristics (in line with the literature), but the majority use the car a lot for their travels. The extent to which they have thought about their future travel behaviour varies. Among those who have thought about it, some have taken action by moving to centrally located apartments. Interestingly, we do not find as strong a connection to viewing the car as a symbol of freedom and independence as has been found in previous studies among elderly. E-bikes on the other hand, were described in this way by the group interview participants who use them. These see e-bikes as a good alternative to the car on shorter journeys. This is in line with previous findings and indicates an untapped potential to get more young elderly (and older elderly) in Norway to start using e-bikes (more). Public transport appears to be a option for those who use it, while non-users state many barriers and objections to traveling in this way.

The group interview participants used few smart mobility solutions beyond e-bikes and travel apps for public transport (among those who use public transport). In the other explorations we similarly find relatively low use of smart mobility solutions. As this is a pre-study, there is a need for more comprehensive explorations for a clearer picture, but so far, our initial assumptions of the young elderly using smart mobility solutions to a little extent are supported. The group interview participants were open to sharing solutions and other possibilities given that the systems for use (reservation, pick-up/delivery, general use, etc.) are simple and easily accessible. From the survey on car sharing, we also find a positive attitude towards smart mobility solutions among young elderly, but systems for reserving and picking up/delivering the car are among the elements that counteract their use. Digitalization can be a barrier to the use of smart mobility solutions, but even among the more sceptical of the group interview participants there was a recognition that 'keeping up' is important for continued participation in society. The group interview participants all agreed that an opportunity for testing and training (being taught) is probably one of the most important tools for them and their peers to increase their use of smart (new) mobility solutions. This is also in line with conclusions in several previous studies.

Carpooling – an extra low hanging fruit?

Carpooling appears to be a particularly interesting and already quite well-implemented solution for the young elderly. This is in line with findings from previous research. In the group interviews, the participants did not consider this a new and 'smart' mobility solution as the principle has existed since they were young workers. Carpooling mostly takes place informally among family, friends and acquaintances. A disadvantage of this practice is dependency on having a family (nearby or at all) and/or a social network. Not all elderly has that. Forms for formalizing carpooling can therefore be interesting and help make the solution available to more. Moreover, it can contribute positively to public health, climate, environment, etc. One approach could be to develop digital solutions that simplify the connection between driver and passenger and expand the networks of carpooling. There are some digital solutions in Norway and several international (apps) for carpooling. Based on what we find in the literature (Meurer et al., 2014; Shirgaokar, 2018), and previous and existing solutions in Norway, there is reason to assume that the use of formalized solutions among the young elderly is low. It is important to follow the recommendations from the literature to develop solutions in close collaboration with the users (here young elderly) to ensure that the output corresponds to the target group's needs.

Measures to promote smart mobility solutions among the young elderly

Based on findings from our explorations, we have identified several measures and instruments that Rogaland County, Kolumbus and municipalities in the county (and other actors in Norway) can implement to promote smart mobility solutions among the young elderly. These are summarized in the table below.

Table S1: Measures that Rogaland county, Kolumbus and municipalities in Rogaland can implement to promote the use of smart mobility solutions among young elderly, sorted according to materiality, skills and meaning (non-exhaustive list).

Measures that Rogaland county, Kolumbus and municipalities in Rogaland can implement to promote the use of smart mobility solutions among young elderly	
Materiality	<ul style="list-style-type: none"> - requirements to the design of vehicles that are bought (or rented/leased), and potentially requirements to companies offering smart mobility solutions - requirements to the solutions/systems for reservation, pick up/delivery if an external service provider. If the public authorities are the service provider this must be ensured. - requirements to the design of stations/pick up places/public transport stops, etc.
Skills	<ul style="list-style-type: none"> - educational offers for digital solutions and technology in general - educational offers for smart mobility solutions - information campaigns about smart mobility solutions - ensure that information is easily accessible and useable (depending on the needs of young elderly and elderly)
Meaning	<ul style="list-style-type: none"> - campaigns to promote different solutions - incentives to test smart mobility solutions for young elderly to familiarize themselves with these

Conclusion and further research

To increase the use of smart mobility solutions among young elderly, there is a need for more knowledge about them as users and as travellers, a need for more focus and targeted efforts on the topic from public and private actors, as well as more development and innovation related to solutions and services aimed at the target group. Based on our findings, it seems that the topic is currently relatively new and less explored among various actors, at the national level as well as in Rogaland. For the young elderly as users, findings point in a similar direction, but we assume there is variation within the group. Some of the knowledge needs we see are summarized as follows:

Young elderly's travel behaviour in general

- better knowledge about their everyday travels and travel needs, their difficulties for traveling, and how this varies within the group
- challenges and opportunities to change travel behaviour among the target group, e.g., if there are large differences compared to other groups of the population
- how findings related to this group differ from findings related to those who are 10 years younger (with a view to preparing the transport systems and society for the latter's aging),
- young elderly's use of sharing economy, and how this differs from other groups

Young elderly's use of smart mobility solutions

- more knowledge related to specific solutions and young elderly's use of these, including what travel needs they can cover
- go more in depth on barriers related to e.g., insecurity, digital and technical competence, attitudes, willingness to pay
- the extent to which increased use of such solutions can contribute to tackling challenges with loneliness among young elderly,
- how technology can facilitate transport and mobility for the elderly, and how it can coincide with transformative-based innovation (e.g., desire to live completely differently)

The use of smart mobility solutions by the young elderly

- coordinated testing of various smart mobility solutions and observe and evaluate these
- health effect and thus financial savings through increased use of smart mobility solutions among young elderly

Young elderly and digitalization and technology

- better understanding of (young) elderly's perception and use of technology and digital solutions related to mobility and transport
- what experiences can be gained from working on welfare technology to make smart mobility solutions available to young elderly

1 Innledning og problemstilling

1.1 Bakgrunn

Norge har en aldrende befolkning. Dagens eldre lever lengre, er friskere enn før, og flere studier indikerer at de reiser mer enn før (Hjorthol mfl., 2011; Priya Uteng og Julsrud, 2015). Fokuset i denne rapporten er på aldersgruppen 65-79 år, her referert til som yngre eldre. Det er et nasjonalt mål om en såkalt aktiv og selvstendig aldring (Helse- og omsorgsdepartementet, 2018). Det innebærer at man skal eldes med god helse og en fortsatt høy samfunnsdeltakelse, samt at man skal klare seg selv lengre. Det siste handler både om å kunne bo hjemme lengre og å klare daglige (og andre) gjøremål selv i så stor grad som mulig. Her er transport og mobilitet et essensielt aspekt. Mye tyder på at eldre har svært bilbaserte reisevaner (Grue mfl., 2021; Hjorthol mfl., 2011; Priya Uteng og Julsrud, 2015). I den nasjonale reisevaneundersøkelsen i Norge (RVU) 2018/19 fant man at i gruppen 67-74 år var reisemiddelfordelingen 55 prosent bilfører, 15 prosent bilpassasjer, mot 2 prosent sykkel og 8 prosent kollektiv (19 prosent gange). I gruppen 75 år og eldre var reisemiddelfordelingen 51 prosent bilfører, 15 prosent bilpassasjer, mot 4 prosent sykkel og 7 prosent kollektiv (22 prosent gange) (Grue mfl., 2021)³. Tilsvarende trender finner vi i Rogaland (Rogaland fylkeskommune, 2017, 2020, 2021). Høyt bilbruk og bilavhengighet blant eldre, særlig de yngre eldre (65-79 år), er en utfordring for å sikre aktiv og selvstendig aldring, særlig med tanke på den dagen en av ulike årsaker ikke lenger kan kjøre bil. Høyt bilbruk og bilavhengighet (blant yngre eldre som for befolkningen generelt) er også et problem med tanke på å redusere utslipp fra transportsektoren (Tennøy mfl., 2017). Yngre eldres bilavhengighet kan også bli et problem over tid i lys av stadig mer 'bilfrie' byer og tettsteder. En utvikling der særlig byer går mot mindre bilbruk kan virke ekskluderende på dagens og kanskje spesielt morgendagens eldre dersom de ikke tas med inn i en mer multimodal reisehverdag. Høyt bilbruk er også koblet med fysisk inaktivitet, som kan være en utfordring for fysisk og psykisk helse, også for yngre eldre (de Nazelle mfl., 2011; Ewing mfl., 2014; Sallis mfl., 2016). Det er med andre ord flere grunner til å adressere yngre eldres bilbruk og bilavhengighet og å få dem over i mer multimodale reisevaner. Her fokuserer vi på utfordringer knyttet til å sikre en aktiv og selvstendig aldring.

Nye og smarte mobilitetsløsninger som elsykler, elsparkesykler og annen mikromobilitet, delingsløsninger, samkjøring, mv. har potensiale til å redusere bilbruk og bilavhengighet generelt (George og Julsrud, 2018) og blant eldre (65år+) (Luiu mfl., 2017; Rocha mfl., 2021). Mye tyder imidlertid på at de eldre i liten grad anvender slike løsninger (Priya Uteng, 2021), men vi mangler kunnskap om hvorfor det er slik. Vi mangler også kunnskap om hva offentlige og private aktører kan gjøre for å fremme økt bruk. Brukergrensesnitt, tilgang på informasjon, kunnskap om bruk, utforming av tilbud, mv. kan være en del av årsakene til lav bruk blant målgruppen. Vi vet en del om barrierer mot bruk av smarte mobilitetsløsninger i befolkningen generelt, deriblant grad av kunnskap om og forståelse av de tekniske løsningene og manglende trygghet knyttet til å plukke opp/levere delte mobilitetsløsninger som bil, sykkel, mv. (Haustein, 2021; Priya Uteng, 2021). Det er god grunn til å tro at flere

³ I befolkningen for øvrig er fordelingen 53 prosent bilfører, 10 prosent bilpassasjer, 11 prosent kollektiv, 5 prosent sykkel og 20 prosent gange (Grue mfl., 2021).

av disse går igjen blant yngre eldre, men manglende forskning, særlig fra Norge, skaper store usikkerheter. Yngre eldre kan ikke minst ha andre barrierer mot, men også muligheter for, bruk, men hva disse er og hvordan de varierer innenfor målgruppen vet man lite om. Det kan for eksempel være fristende å anta at den eldre befolkningen er mer tilbakeholden med å ta i bruk nye transportformer, særlig løsninger knyttet til digitalisering og teknologi, men hvordan dette ser ut i Norge og for ulike grupper yngre eldre vites ikke.

Det er også behov for mer kunnskap om hvordan offentlige aktører kan jobbe for å fremme smarte mobilitetsløsninger rettet mot målgruppen på en god og effektiv måte. Innovasjon rettet mot yngre (og eldre) eldres barrierer mot, samt muligheter for, anvendelse av smarte løsninger og tjenester (tekniske og ikke-tekniske) kan gi økt benyttelse (Haustein, 2021; Priya Uteng, 2021). Skal flere yngre eldre ta i bruk av smarte mobilitetsløsninger krever det sannsynligvis nye eller forbedrede tjenester og løsninger rettet mot målgruppen, bedre organisering og nye eller styrkede samarbeid på tvers av offentlig, privat og frivillig sektor, samt styrket kompetanse om hvordan jobbe for økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre. Da må vi ha mer og bedre kunnskap for å identifisere behov for forbedring og nyskaping innen smarte mobilitetsløsninger og -tjenester, og for å finne gode og effektive virkemidler og tiltak som kan iverksettes på kort og lang sikt.

I lys av utfordringene knyttet til yngre eldres bilbruk og bilavhengighet, og i lys av mulighetene smarte mobilitetsløsninger åpner for, etablerte vi forprosjektet SMARTIS Rogaland i samarbeid med Rogaland fylkeskommune og Kolumbus. Forprosjektet hadde som mål å berede grunnen for et hovedprosjekt om hvordan offentlige og private aktører kan jobbe for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre i Rogaland. Gjennom forprosjektet har vi samlet og sammenstilt kunnskap om bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre, samt om tiltak og virkemidler for hvordan fylkeskommunen, kommuner og Kolumbus kan jobbe for økt bruk. Målet har vært å avdekke kunnskaps-, utviklings- og innovasjonsbehov knyttet til forbedring og nyskaping av smarte mobilitetsløsninger og -tjenester for økt bruk blant yngre eldre. Denne rapporten presenterer funn fra prosjektet og diskuterer grunnlaget for et hovedprosjekt.

1.2 Problemstillinger og avgrensning

Problemstillinger

Den overordnede problemstillingen for forprosjektet var hvordan øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant yngre og funksjonsfriske eldre. Formålet med prosjektet var å avdekke viktige kunnskaps- og utviklingsbehov, utfordringer og muligheter, samt innovasjonsbehov som et fremtidig hovedprosjekt skal svare ut. Vi operasjonaliserte problemstillingen i følgende tre tematikker med tilhørende forskningsspørsmål..

1. Bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre

- Hva vet vi om yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger og hvilke løsninger som egner seg særlig godt for denne målgruppen?
- Hva er barrierer mot og muligheter for bruk av slike løsninger blant ulike grupper av yngre eldre, og hva er deres kunnskap om dem? Hvilke mobilitetsbehov dekkes ikke av eksisterende smarte mobilitetsløsninger?

2. Virkemidler og tiltak for økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre

- Hvilke virkemidler og tiltak kan være relevante for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre i Rogaland?

- Hvordan og i hvilken grad jobber offentlige aktører, privat næringsliv og andre instanser i Rogaland med bruk av smarte mobilitetsløsninger blant målgruppen, og hvilke utfordringer møter de?
- Hvilke kunnskaps- og utviklingsbehov er knyttet til virkemidler og tiltak for å oppnå økt bruk blant målgruppen i Rogaland?

3. Samarbeid på tvers av aktører og nivåer for økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre

- Hvilke aktører fra privat næringsliv, offentlig og frivillig sektor og andre kompetansemiljøer kan og bør involveres i et hovedprosjekt for å oppnå økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre?
- Hvilke utfordringer, kunnskaps- og utviklingsbehov skal et hovedprosjekt om bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre løse for å øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre?

Arbeidet presentert i denne rapporten søker å svare ut disse, med hovedfokus på de to første

Avgrensning

I dette prosjektet fokuserer vi på ulike 'smarte' mobilitetsløsninger som den enkelte reisende kan velge å anvende for å planlegge og gjennomføre sine reiser. Det inkluderer selve reisemiddelet og tilbudet, hvordan man skaffer seg reiseinformasjon, kjøp av billetter, mv. Dermed ser vi i liten grad på autonome kjøretøy (biler og busser), blant annet fordi det meste tyder på at det fortsatt er en stund igjen til de vil være et fullgodt reisealternativ (Langeland mfl., 2021). Samtidig er dette løsninger som, ifølge flere, kan bedre eldres mobilitet og selvstendighet (Kovacs mfl., 2020). Det kan derfor være aktuelt å komme tilbake til dette etter hvert som teknologien og implementering i det eksisterende transport-systemet kommer lengre. Da vil det være viktig å ivareta eldres behov og utfordringer for å sikre at det faktisk bidrar til bedre og ikke dårligere mobilitet og reiseforhold for målgruppen (Kovacs mfl., 2020).

Vi har ikke sett på arealbruk og -utvikling og hvordan dette kan brukes som en strategi for å fremme økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre. Det er imidlertid et viktig aspekt for videre forskning, fordi areal- og transportsystemene påvirker reiseatferden vår (Næss mfl., 2019; Tennøy mfl., 2019, 2017). Vi har heller ikke sett på hvordan reisebehov kan reduseres gjennom for eksempel økt bruk av hjemlevering av varer. Det kan øke mulighetene for bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre, fordi det kan redusere behovet for å ha/bruke egen bil for frakt av varer. Dette kan være interessant å se på i et annet prosjekt, for eksempel i hvilken grad leverandører av slike løsninger ser på yngre eldre (og eldre eldre) som brukergruppe, i hvilken grad eksisterende løsninger er tilpasset deres behov og utfordringer, mv. Funn og anbefalinger fra dette prosjektet vil kanskje kunne anvendes inn i et slikt fremtidig prosjekt.

Dette er et forprosjekt. Vi har vi ikke gått i dybden på alle aspekter, men heller søkt å etablere en innledende forståelse av kunnskapsstatus og -behov knyttet til yngre eldres bruk og ikke-bruk av smarte mobilitetsløsninger. Målet har vært å etablere en grunnleggende forståelse av hva som har vært gjort og hva som gjøres i tilknytning til tema i Norge i dag, og da med mest fokus på Rogaland. Det kan finnes relevante prosjekter o.l. fra andre steder i Norge som vi ikke har fanget opp i dette forprosjektet.

1.3 Rapportstruktur

Rapporten er strukturert som følger:

Kapittel 2 beskriver det teoretiske rammeverket som er anvendt i flere av undersøkelsene, samt i analyser og i diskusjonen.

Kapittel 3 beskriver forskningsdesign og metoder.

Kapittel 4 er en gjennomgang av eksisterende kunnskap delt i tre bolker: kunnskap om eldres mobilitet og særlig yngre eldres mobilitet, kunnskap om smart mobilitet og smarte mobilitetsløsninger (mer detaljer ettersom kommer på plass), kunnskap om yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger.

Kapittel 5 presenterer funn fra undersøkelser gjennomført som en del av SMARTIS Rogaland, samt reanalyser av tidligere gjennomførte undersøkelser med fokus på yngre eldre.

Kapittel 6 oppsummerer funnene og søker å svare ut de overordnede forskningsspørsmålene i lys av det teoretiske rammeverket.

Kapittel 7 redegjør for de kunnskapshullene og -behovene, samt utviklings- og innovasjonsbehov vi har avdekket gjennom undersøkelsene. Her reflekterer vi også over grunnlaget for et hovedprosjekt og hva dette eventuelt bør/kan omfatte.

2 Teoretisk rammeverk: Social Practice Theory

For å undersøke yngre eldres bruk og ikke-bruk av smarte mobilitetsløsninger, og hvordan offentlige og private aktører kan fremme økt bruk, anvender vi et teoretisk rammeverk som bygger på Social Practice Theory (SPT). SPT egner seg godt til å studere handlinger eller aktiviteter som kjennetegnes av noen tydelige trekk eller elementer og som gjerne utføres med en viss regelmessighet, her kalt praksiser, for eksempel bruk av bil eller kollektivtransport. En praksis kan forstås som individers observerbare atferd eller som en enhet som oppstår gjennom sosialt delte ideer og betydninger, kunnskap, ferdigheter, materialer og infrastrukturer (Wilson 2015). Gjennom SPT studeres praksis som en rutinemessig type atferd som består av et sett med sammenkoblede elementer, ofte kategorisert som *materialer*, *ferdigheter* og *mening* (Pantzar og Shove, 2010; Reckwitz, 2002). Materialer omfatter utstyr eller ting som trengs for å utføre praksisen, ferdigheter omfatter kunnskap og evner som trengs for å utføre den, mens mening omfatter hva det å utføre praksisen betyr for den som gjøre den. Å bryte ned en praksis til flere komponenter innenfor disse tre kategoriene kan bidra til en bedre forståelse av hvordan praksisen foregår, hva som trengs for å utføre den, hva det betyr for personen som utfører praksisen. For å illustrere dette kan vi se på en kollektivreise. For at denne skal kunne gjennomføres må det finnes et kollektivreisemiddel (f.eks. buss), en holdeplass eller stasjon, en reiseapp eller billettautomat for å kjøpe billett, mv. Dette er nødvendige materialer for å gjennomføre en kollektivreise. Personen som skal gjennomføre en kollektivreise trenger kunnskap om at denne eksisterer, om selve kollektivsystemet (ruter, avgangstider, mv.), om billettpriser og hvordan de kan kjøpe billett, om hvordan komme seg til og fra holdeplass eller stasjon, mv. Personen trenger også kunnskap eller evner knyttet til hvordan finne informasjon, for eksempel hvordan bruke internett eller reiseapper. Dette er nødvendige ferdigheter for å gjennomføre en kollektivreise. Hva det å gjennomføre en kollektivreise betyr for personen (mening) vil som regel være individuelt. For noen kan det være knyttet til klima og miljø, for noen kan det være knyttet til å slippe å kjøre bil eller å spare tid, for andre igjen kan det være den eneste måten å realisere et reisebehov på. Kombinasjonen av disse elementene utgjør til sammen praksisen 'reise med kollektivtransport' for den aktuelle personen.

Det er ingen klar begrensning på hva som inngår i mening, materialer eller ferdigheter, det kommer blant annet an på hvordan vi definerer selve praksisen og hva som inngår i den, samt hva vi definerer som eksternt. Å reise til jobb hver dag kan studeres som en praksis i seg selv, eller man kan fokusere på hvordan reisen gjennomføres – for eksempel med bil – og studere 'daglige reiser til jobb med bil' som en praksis. En praksis kan beskrives både generelt og for en person eller gruppe spesielt. Gjennom å bryte ned en praksis i disse elementene gir SPT et rammeverk for å analysere hvordan praksis oppstår, hvordan de vedvarer og hvordan de blir forlatt (Priya Uteng mfl., 2019). Dette kan bidra til å forstå utfordringer og barrierer, samt muligheter for å forbedre aspekter ved praksisen, få andre til å ta den i bruk, mv. Og dermed til å forstå og indentifisere hvilken rolle ulike aktører kan eller bør ta, og hvordan og å få flere til å ta i bruk en praksis dersom det er målet. For å forbedre en kollektivreise er det ikke så mye personen direkte kan gjøre for å forbedre elementer knyttet til materialer. Derimot kan personen for eksempel selv tilegne seg mer kunnskap slik at det blir lettere å reise, eventuelt organisere hverdagen noe annerledes

dersom det å reise kollektivt er forbundet med stress (mening) på grunn av tidspress. Kollektivselskapene (eller f.eks. kommunen) kan også ta grep for å styrke folks kunnskap om kollektivtilbudet og hvordan det kan brukes, samt å gjennomføre tiltak, kampanjer, o.a. for å forbedre opplevelsen og inntrykket av å reise kollektivt. Å anvende SPT som teoretisk rammeverk kan således egne seg til diskusjoner om styringen av bærekraftige sosiale ordninger og å avgrense styringens karakter og muligheter ved å fremheve hva som er og må styres (Wilson 2015).

For yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger kan SPT likeledes bidra til en bedre forståelse av barrierer mot og utfordringer med å ta dem i bruk, men også til å identifisere muligheter for å øke bruken, deriblant hvilken rolle ulike aktører kan ta. Bruk av smarte mobilitetsløsninger involverer som regel bruk av digitale løsninger som applikasjoner, smart telefoni og lignende. Dermed kan man anta at en viktig forutsetning for bruk blant yngre eldre er deres digitale ferdigheter. Deres holdning til digitale løsninger, f.eks. hva det betyr for dem, kan også være viktig for villigheten til å ta dem i bruk (mening). Hvorvidt man eier eller har tilgang på en smarttelefon eller nettbrett (materialer) for å ta i bruk ulike løsninger er også viktig. Basert på en slik analyse kan man forvente at et viktig aspekt av det å gjøre smarte mobilitetsløsninger mer tilgjengelige og attraktive for yngre eldre nødvendigvis omhandler å styrke deres digitale ferdigheter, samt å jobbe med deres holdninger til og oppfatning av digitale løsninger. Utforming av de digitale løsningene og utstyret man trenger for å bruke dem (smart telefon, nettbrett, mv.) er også viktig. Noe av dette vil en privat mobilitetsaktør eller det offentlige kunne styre eller påvirke, for eksempel utforming av reiseapp. Andre ting som utforming av telefoner er nok vanskeligere å påvirke. Gjennom å analysere bruk av smarte mobilitetsløsninger på denne måten kan vi identifisere mulighetsrommet til ulike aktører for å påvirke i den retningen man ønsker. Samtidig kan vi identifisere hvilke aspekter som trenger en helt annen tilnærming eller løsninger.

Rammeverket kan også bidra til å indentifisere og forstå rollen til aspekter eller elementer som ikke er direkte knyttet til bruk av smarte mobilitetsløsninger, men som kan bidra til å fremme dem blant yngre eldre, for eksempel arealbruk, som legger viktige forutsetninger for tilgjengelighet til tjenester og løsninger. Her fokuserer vi mest på elementer knyttet direkte til bruk, men i videre arbeid vil dette være en viktig del å se nærmere på.

I dette prosjektet har vi brukt det teoretiske rammeverket til å strukturere og systematisere undersøkelsene våre, da særlig for litteraturstudiet, gruppeintervjuene og undersøkelsen om bruk av bildeling blant yngre eldre, samt i den oppsummerende diskusjonen for å avdekke viktige kunnskaps- og utviklingsbehov. For litteraturstudiet anvendte vi rammeverket som en første analyse av hva yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger kunne bestå av (som praksis), og dermed hva vi kunne forvente å finne publikasjoner om og hva vi burde søke etter.

3 Forskningsdesign og metoder

3.1 Forskningsdesign

For å svare på spørsmålet om hvordan bruken av smarte mobilitetsløsninger kan økes blant yngre eldre i Norge, og hva offentlige og private aktører i Norge og i Rogaland kan gjøre for å få til dette, har vi gjennomført dokument- og litteraturstudier, egne undersøkelser, samt nye analyser av tidligere undersøkelser med fokus på yngre eldre og deres bruk av smarte mobilitetsløsninger. Gjennom dette har vi forsøkt å dekke både bruker- og et praksis perspektiv for å etablere en grunnleggende forståelse av eksisterende kunnskap, hva som er gjort hittil i Norge og i Rogaland, og hva som synes å være de viktigste utfordringene og mulighetene blant brukere (yngre eldre) og offentlige aktører. Vi har derfor valgt å kombinere nye undersøkelser gjennomført som en del av prosjektet med nye analyser av innhentet gjennom tidligere undersøkelser utført av Transportøkonomisk institutt, Kolumbus eller Rogaland fylkeskommune. Dette tror og håper vi bidrar til en mer nyansert og reflektert diskusjon om hvordan bruken av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre i Rogaland og i Norge kan økes.

Undersøkelsene gjennomført gjennom SMARTIS Rogaland omfatter:

- Spørreundersøkelse blant offentlige og private aktører i Norge
- Innhenting av informasjon om hva offentlige aktører i Rogaland gjør per i dag
- Workshop med offentlige aktører i Rogaland
- To gruppeintervjuer med yngre eldre i Rogaland

Nye analyser av tidligere gjennomførte undersøkelser omfatter:

- Undersøkelse om bruk av bildeling med fokus på yngre eldre/eldre
- Undersøkelse om bruk av elsparkesykler med fokus på yngre eldre
- Undersøkelser om eldres bruk av kollektivtransport i Rogaland

Forprosjektet og alle datainnsamlingene (undersøkelser) ble meldt inn til Norsk senter for forskningsdata (NSD) for riktig behandling av innsamlet data.

Med utgangspunkt i funn fra undersøkelsene og analysene diskuterer vi bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre, virkemidler og tiltak for økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre som Rogaland fylkeskommune, Kolumbus og andre aktører i Rogaland – og ellers i Norge – kan ta i bruk, samt behov for samarbeid på tvers av aktører og nivåer for å øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre.

3.2 Metodebeskrivelse

3.2.1 Dokument- og litteraturstudier av eksisterende kunnskap

Vi gjennomført litteratur- og dokumentstudier for å kartlegge kunnskapsstatus knyttet til problematikken og de tilhørende forskningsspørsmålene. Da dette er et forprosjekt er det snakk om en innledende litteratur- og dokumentgjennomgang som følges opp i et eventuelt

hovedprosjekt. Vi har fokusert mest på vitenskapelige publiseringer fremfor såkalt grå litteratur, det vil si forskningsrapporter, utredninger og annet som ikke er fagfellevurdert på samme måte som de vitenskapelige artiklene. Denne delen ble gjort gjennom litteratursøk i databaser, samt såkalt 'snøball-metode' hvor vi har fulgt opp referanser i artikler vi har lest som virket særlig lovende, eller som har gått igjen i flere publikasjoner. Vi har sett mest på eksisterende litteraturgjennomganger (literature reviews) for å skaffe en oversikt over kunnskapsstatus og -behov i tilknytning til følgende problemstillinger:

- Hva sier litteraturen om hva som er gjort og gjøres rundt yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger i forskning og praksis?
- Hva sier forskningen er viktige kunnskapsbehov, forskningsspørsmål og perspektiver som må besvares?
- Hva sier forskningen om den pågående utvikling av løsninger og virkemidler for å tilrettelegge for og øke bruk?
- Hva sier forskningen om utviklingsbehov løsninger og virkemidler for å tilrettelegge for og øke bruk?

I litteratursøkene har vi hovedsakelig anvendt Google Scholar, samt vitenskapelige fulltekst tidsskriftsdatabaser som TØI abonnerer på, hovedsakelig ScienceDirect og Taylor & Francis. Vi har gjennomført noen enkle søk på PubMed, men disse ga begrenset med funn. Vi har også søkt via Google for å finne frem til annen såkalt grå litteratur, det vil si forskningsrapporter (f.eks. TØI-rapporter), utredninger og annet som ikke er fagfellevurdert på samme måte som de vitenskapelige artiklene. For å dra nytte av egen produksjon har vi søkt i TØIs publikasjonsdatabase med følgende nøkkelord: eldre, gammel, alderdom; digitalisering, teknologi; smart mobilitet, smart mobility. Her søkte vi også etter eksempler på gjennomførte eller pågående piloter og initiativer for smarte mobilitetsløsninger rettet mot yngre eldre (eller eldre). Relevant forskning publiseres også i andre tidsskrifter og databaser, men på grunn av prosjektets avgrensning har vi ikke gått gjennom disse. Dette vil følges opp i et potensielt hovedprosjekt.

Vi har dratt nytte av litteraturoppsummeringer i tidligere publikasjoner, særlig TØI-publikasjoner, blant annet Hjorthol og Nordbakke (2008), Hjorthol mfl. (2011), Hjorthol mfl. (2013), Nordbakke og Skollerud (2016). Sammen med vitenskapelige artikler om yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger har det gitt et godt bilde av yngre eldres reise-atferd og -behov, betydning av mobilitet for dem, og utfordringer og barrierer knyttet til dette. Vi har derfor ikke gjennomført egne søk på disse punktene.

I søk etter forskning om yngre eldre og bruk av nye eller smarte mobilitetsløsninger brukte vi søkeord som: young elderly, young seniors, elderly, seniors, older people, age-friendly, smart mobility, smart mobility solutions, car sharing, ride sharing, travel apps, travel applications. Da vi gjennom tidligere arbeider har en del kunnskap om eldres bruk og ikke-bruk av elsykler, har vi heller ikke gjort søk på dette.

For bruk av smarte mobilitetsløsninger er digitale løsninger ofte involvert. Det finnes en del litteratur om eldre og yngre eldres bruk av digitale løsninger og teknologi og muligheter, barrierer og utfordringer knyttet til dette, generelt og knyttet til spesifikke problemstillinger. Det er god grunn til å anta at mange av de samme utfordringene og barrierene for bruk av teknologi og digitale løsninger generelt vil gå igjen for smarte mobilitetsløsninger. Da flere av studiene vi fant om smarte mobilitetsløsninger og aldersvennlige samfunn også gikk på eldre og digitalisering/teknologi har vi ikke gjort egne søk på dette. I et hovedprosjekt vil det imidlertid være interessant å gå mer i dybden her, særlig med tanke på hvordan brukervennlighet for målgruppen kan sikres og bruken økes.

For å finne eksempler på gjennomførte eller pågående piloter og initiativer for smarte mobilitetsløsninger rettet mot yngre eldre (eller eldre) brukte vi Google med følgende søkekombinasjoner:

- Smart mobility for the elderly, pilot trials
- Smart mobility for elderly
- Elderly friendly smart mobility
- Smart mobility for seniors, trials
- Age-friendly mobility initiatives
- Smart mobility for seniors, pilot initiatives
- Mobility initiatives for ageing population
- Ridesharing/ride-hailing/ for elders, seniors
- Seniors/elderly inclusive mobility
- Inclusive mobility solutions
- Elderly/seniors in MaaS

Vi har gjort videre søkt etter ting som er gjort i Norge knyttet til smart mobilitet, mobilitetsløsninger og eldre eller yngre eldre. Dette ble gjort gjennom Google med følgende kombinasjoner: 'smart mobilitet'+eldre, 'smart mobilitet'+alder, 'smart mobilitet'+aldring. Utover dette brukte vi snøballmetoden ved å følge opp referanser og kilder i de få publikasjonene eller nettsidene vi fant for Norge.

3.2.2 Spørreundersøkelse blant aktører fra privat og offentlig sektor

For å se på problemstillingene i et bredere perspektiv (utover Rogaland) gjennomførte vi en spørreundersøkelse blant offentlige og private aktører i Norge tilknyttet transport og mobilitet. Formålet var å undersøke hvordan og i hvilken grad kommuner, fylkeskommuner, kollektivselskaper, mobilitetsaktører og andre relevante aktører i andre deler av Norge jobber med smart mobilitet generelt og for yngre eldre spesielt. Gjennom undersøkelsen håpet vi å få en første pekepinn på hva status rundt disse problemstillingene er. Denne delen av prosjektet var mulig gjennom støtte fra Nordisk vegforum.

Spørreundersøkelsen ble sendt ut oktober 2021 og var aktiv i omtrent to uker. Rekruttering skjedde via epost til ansatte i kommune og fylkeskommune, LinkedIn (blant annet for å nå statlige og private aktører), samt egne nettverk av samarbeidspartnere fra offentlig og privat. Kolumbus og Rogaland fylkeskommune delte blant sine ansatte. Da vi rekrutterte bredt og ba mottakere videresende til andre personer som kunne være relevante har vi ikke oversikt over hvor mange som mottok undersøkelsen. Det var 77 respondenter som fullførte undersøkelsen og det er disse vi har anvendt i analysen. Dette er et forholdsvis lavt tall med tanke på hvor mange som potensielt kunne svart, men vi har lite grunnlag for å si noe om hvorfor. Undersøkelsen var helt anonym, og vi ba om minimalt med informasjon om deltakerne. Dermed kan vi ikke vite noe om geografisk spredning eller hvilken fylkeskommune eller kommune de kommer fra. Spørreundersøkelsen ligger ved som vedlegg 2. Svarene ble analysert på en deskriptiv måte med fokus på å etablere et overordnet bilde. Det kom inn flere åpne svar som alle ble gjennomgått.

3.2.3 Undersøkelser av hva kommuner i Rogaland og Rogaland fylkeskommune gjør i dag

For å dokumentere hva kommuner i Rogaland og Rogaland fylkeskommune har gjort hittil i forbindelse med eldre og yngre eldres reiser i hverdagen og reiseatferd, deres bruk av ulike mobilitetsløsninger og annen tilrettelegging for eldre, ba vi dem svare på en rekke spørsmål.

For å fange opp ting som gjøres i direkte og indirekte tilknytning ba vi dem om å tenke bredt om ulike strategier, initiativer, kampanjer, kunnskapshenting, mv. som de tidligere har gjort eller igangsatt. Spørsmålene vi ba dem svare på ligger som vedlegg 4. Rogaland fylkeskommune fikk tilsendt spørsmålene og videresendte dem til kommuner i fylket. De tok også ansvar for å følge opp. Til tross for innsats fra fylkeskommunen, svarte kun Stavanger kommune i tillegg til fylkeskommunen selv. Likevel ga dette en god, første pekepinn på hvordan offentlige aktører tenker rundt eldres reiser i hverdagen, smarte mobilitetsløsninger og eldres bruk av disse, tilrettelegging for eldre, mv.

3.2.4 Workshop med offentlige aktører i Rogaland

For å kartlegge hva offentlige og private aktører i Rogaland gjør i dag gjennomførte vi en workshop med deltakere fra disse aktørene. Målet var å undersøke i hvilken grad kommuner i Rogaland, fylkeskommunen, Kolumbus og andre offentlige og private aktører jobber med bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre, deres erfaringer med dette, hvilke utfordringer og kunnskapsbehov de opplever, og hva de ser som utviklings- og innovasjonsbehov for å øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre. Workshopen fant sted i november 2021. Vi utarbeidet en liste over relevante aktører i samråd med Kolumbus og fylkeskommunen, og sendte ut invitasjon til aktuelle personer (med forespørsel om å videresende ved behov).

Workshopen fant sted i Stavanger med deltakere fra Rogaland fylkeskommune, Kolumbus, bysykkel (Kolumbus), Stavanger, Sola og Randaberg kommuner (deltaker fra Sandnes måtte melde avbud dagen før), Statens vegvesen og Jernbanedirektoratet. Totalt 12 personer deltok. Dessverre var det ingen fra privat sektor. Det er mulig dette hadde vært annerledes dersom workshopen fant sted i Oslo, eller om vi hadde anvendt andre rekrutteringsmåter.

Workshopen bestod av en innledende presentasjon ved forskerne av funn så langt. Deretter ble deltakerne delt i grupper for diskusjon på tvers av aktørene. Her ble den ene gruppen utfordret på hvordan man kan fremme bildeling blant yngre eldre, mens den andre gruppen fikk samme oppgave for elsykler og sykkeldeling. Workshopen ble avsluttet med oppsummering og refleksjon i plenum.

Forskerne tok notater underveis. Oppsummeringen i plenum fungerte som en kontroll på at relevante punkter hadde kommet med og var korrekt oppfattet. I etterkant ble materialet oppsummert og analysert med fokus på følgende punkter:

- Hva gjøres per i dag i tilknytning til yngre eldres mobilitet?
- Hva fremstår som mulige tiltak for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre?

3.2.5 Gruppeintervjuer med yngre eldre i Rogaland

For å dekke brukerperspektivet gjennomførte vi gruppeintervjuer med yngre eldre i Rogaland. I samråd med fylkeskommunen og Kolumbus ble det besluttet å fokusere på innbyggere i kommuner på Nord-Jæren, dvs. Stavanger, Sola, Sandnes og Randaberg, da disse er omfattet av byvekstavtalen. Respondentene ble først forsøkt rekruttert gjennom Rogaland fylkeskommunes eldreråd og eldreråd i de utvalgte kommunene. Da dette ga liten respons, gikk vi bredere ut. Fylkeskommunen kontaktet blant annet frivillige organisasjoner og nettverk, og forskerne anvendte private nettverk for å komme i kontakt med folk i den aktuelle aldersgruppen. Dette resulterte i 13 deltakere fra alle de utvalgte kommunene, hvorav 12 menn og en kvinne. Vi søkte å få til en god kjønnsfordeling, men til tross for

ekstra fokus på å få tak i kvinner i målgruppen lyktes vi ikke med dette. Hvorfor det ble slik vites ikke.

Gruppeintervjuene foregikk som semistrukturerte intervjuer med en intervjuguide som ble delvis fulgt (se vedlegg 5). Denne ble utviklet med utgangspunkt i litteraturgjennomgangen og det teoretiske rammeverket Social Practice Theory. Inndelingen i materialitet, mening og ferdigheter ble anvendt for å dekke et bredt spekter knyttet til reiser i hverdagen og bruk av smarte mobilitetsløsninger (Tabell 3.1). Innledningsvis dreide samtalen seg om reiser i hverdagen generelt, og evt. barrierer og utfordringer knyttet til personene og til systemet (transportsystemet, informasjonsløsninger, fysisk utforming, mv.). Her var vi også inne på deres bilbruk per i dag og hvordan denne muligens utvikler seg i fremover, samt hvordan ting kan komme til å bli den dagen man ikke lenger kan kjøre egen bil. Etter dette gikk vi inn på smarte mobilitetsløsninger og deltakernes kjennskap til og erfaringer med dette.

Intervjuene ble tatt opp og transkribert, deretter analysert med en forenklet koding basert på det teoretiske rammeverket (se under). Vi valgte imidlertid å oppsummere funnene basert på tema som kom frem fremfor SPT-kategorier, da vi mente at dette gir et bedre helhetsbilde.

Tabell 3.1: Teoretisk rammeverk for gruppeintervjuene.

Social Practice variabler for yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger – rammeverk for intervjuguide	
Materialitet (materiality)	<ul style="list-style-type: none"> - Hva slags reisemiddel man eier - Design og utforming av løsning og tilbud (systemet, grovt sett) - Design og utforming av evt. teknisk løsning for tilbudet (grovt sett) - Design og utforming av kjøretøy - 'Verktøy' for å finne reiseinformasjon (reisealternativer, reisetider, ruteinformasjon, billettpriser, mv.) - 'Verktøy' for å kjøpe tilgang til ulike reisemåter (billett, reservere, mv.) - Access/egress reisemåten - Tilgang på bilparkering ved reisestart og -slutt, samt underveis - (Bygde omgivelser er ikke utforsket her.)
Mening (meaning)	<ul style="list-style-type: none"> - Mening knyttet til det å kunne være mobil, å kunne komme seg rundt på egenhånd - Mening/verdi knyttet til det å ha førerkort(?) - Status ulike reisemåter - Syn på ulike reisemåter - Syn på digitalisering og teknologi - Status/syn på 'smarte mobilitetsløsninger' - Motivasjon for valg av reisemåte - Motivasjon for å forsøke nye reisemåter - (Åpenhet til å lære, forsøke nye ting, mv. er ikke utforsket direkte her.)
Ferdigheter (skills)	<ul style="list-style-type: none"> - Førerkort ja/nei - Kunnskap om ulike løsninger og tilbud - Kunnskap om hvordan finne reiseinformasjon - Ferdighet til å finne reiseinformasjon - Kunnskap om hvordan kjøpe tilgang til ulike reisemåter - Ferdighet til å kjøpe tilgang til ulike reisemåter - Ferdighet til å reise med ulike transportmidler⁴ - Digitale ferdigheter generelt - Kunnskap og kjennskap til smarte mobilitetsløsninger - Erfaring med bruk av smarte mobilitetsløsninger

⁴ Personlig helse (fysisk og mental) er ikke tatt med her

3.2.6 Nye analyser av tidligere gjennomførte undersøkelser med fokus på yngre eldre

I det etterfølgende gjengis kort fremgangsmåte og metode for undersøkelsene som vi har reanalysert med fokus på yngre eldre. For fullstendig metodebeskrivelser for undersøkelse om bildeling og elsparkesykler henviser vi til de aktuelle publikasjonene. For undersøkelsene i regi av Kolumbus er det ingen publikasjoner.

Undersøkelse om bildeling i Norge

Som en del av forskningsprosjektet TEMPEST⁵ ble det gjennomført en større undersøkelse om bildeling i Norge. Den bestod av intervjuer og to spørreundersøkelser. Formålet var blant annet å undersøke bruk og ikke-bruk av bildeling, hvilke slags løsninger som brukes, og holdninger til bildeling. Se Priya Uteng (2021) for mer om metode og utvalg.

Det ble gjennomført 39 dybdeintervjuer med husholdninger i Oslo-området som alle anvender en form for bildeling. Tre av disse var med personer over 65 år. Svar fra disse personene anvendes i analysen for denne rapporten. Intervjuene foregikk hjemme hos respondentene i tidsrommet mai 2017 til februar 2018 og varte i 60 til 90 minutter. De omhandlet daglige reisevaner med særlig fokus på bildeling.

Intervjuene ble fulgt opp med en spørreundersøkelse blant brukere av ulike bildelingsløsninger i de ti største byene i Norge. 3130 respondenter besvarte undersøkelsen, hvorav 2030 bodde i Oslo-området. Av disse var 70 respondenter i alderen 65 til 79 år. Det ble også gjennomført en lignende spørreundersøkelse blant innbyggerne generelt i de samme byene. Den er ikke tatt med i dette utvalget. Spørreundersøkelsene fokuserte blant annet på reiseatferd for husholdningen, reisepreferanser, livssituasjon og andre kontekstuelle forhold som påvirker daglig reiseatferd og -holdninger, samt motivasjon for bildeling. I denne rapporten har vi anvendt data fra respondenter i alderen 65 til 79 år, totalt 3 intervjuer med husholdninger og 70 spørreundersøkelsesdeltakere.

Undersøkelsene hadde som formål å avdekke holdninger til bilbruk og til bildeling, til klima og miljø, på å bo i en by og grad av tillit til andre mennesker (et viktig aspekt ved deleøkonomi). Social Practice Theory (se kapittel 2) ble anvendt som teoretisk rammeverk for utforming av undersøkelsene. Spørsmålene adresserte derfor elementer knyttet til materialitet, mening og ferdigheter. Se Tabell 3.2 for en oversikt over alle undersøkte variabler. I intervjuene ble spørsmålene stilt som åpne spørsmål. I spørreundersøkelsen tok respondentene stilling til utsagn og anga hvor enige og uenige de var på en skala fra 1 til 7. For eksempel «Jeg kan spare penger på bildeling», «Bildeling er mer praktisk enn å eie en bil», «Jeg identifiserer meg som bilist», «Jeg ønsker å reise miljøvennlig», eller «Byliv involverer rastløshet og stress». Respondentene (i begge undersøkelsene) ble også spurt om tidligere erfaring med andre deleløsninger som bl.a. AirBnb, dette for å dekke ferdigheter. For materialitet ble de blant annet spurt om parkeringsdekning ved bolig og avstand til nærmeste kollektivholdeplass/stasjon. Analysene er gjennomført i hht. det teoretiske rammeverket beskrevet i kapittel 2.

⁵ TEMPEST gikk fra 2016 til 2020 og var finansiert av Norges forskningsråd. Se her for mer informasjon om prosjektet: [Research project: TEMPEST - Transportøkonomisk institutt \(toi.no\)](https://www.toi.no/research-project-tempest)

Tabell 3.2: Oversikt over variabler knyttet til det teoretiske rammeverket (Social Practice Theory) som ble undersøkt gjennom intervjuene og spørreundersøkelsene.

Variabler knyttet Social Practice Theory som ble undersøkt gjennom intervjuene og spørreundersøkelsene	
Materialitet	Hvilke reiseformål bildeling vanligvis anvendes i: arbeidsreiser, følgereiser, dagligvarehandlung, større innkjøp, fritidsreiser, helger og ferier Elementer brukerne fremhever som grunner til å fremme og til at de beholder bildeling: angitte parkeringsplasser, rett til å kjøre i kollektivfelt, økt tilgang til delte biler, tilgang til nyere og bedre biler Avtand til nærmeste kollektivholdeplass som man vanligvis bruker eller kan bruke
Meaning	Meninger knyttet til bildeling: sosialt relatert, miljøvennlig, identitet, utrygt Muligheter og tilbud man finner i byer Syn på klima og miljø Identifisere seg som en motorist (bilkjører) Meninger knyttet til et urbant liv Bekymringer for miljøet Tillit
Skills / habit formation	Etablering av vane: handler om daglig bruk av ulike reisemidler Endringer i reisevaner Bevissthet om utgifter knyttet til reiser, bilbruk, mv.
Meaning + Skills	Føle seg trygg ved bruk av reservasjonssystem Føle seg trygg ved henting/levering av bil Preferanse for nye teknologier

Undersøkelse om bruk av elsparkesykler i Norge

Dataene presentert i denne rapporten om yngre eldres bruk av elsparkesykler er hentet fra en større nettbasert spørreundersøkelse blant brukere og ikke-brukere av elsparkesykler. Formålet var å kartlegge både brukere og ikke-brukere sine holdninger til bruk av elsparkesykkel og til samhandlingen mellom brukere og ikke-brukere. Personer ble rekruttert via Facebook i tidsrommet 25. juni til 20. juli 2020. 865 personer over 18 år deltok. Personer fra hele landet kunne delta, men annonsen fokuserte på de fire største byene, og det er klart flest fra disse. Annonsen fokuserte videre på aldersgruppen 18-64 år som kan bidra til å forklare lav svarprosent blant de over 65 år+.

Spørreundersøkelsen ble utviklet i samarbeid med forskere fra Australia, Belgia, Tsjekkia og Sverige og distribuert i disse landene i løpet av sommeren og høsten 2020. Se TØI-rapport 1828/2021 *Elsparkeykler til glede og besvær* (Karlsen og Fyhri, 2021) for mer om spørreundersøkelsen og metode.

For denne rapporten ble det foretatt et uttrekk på respondenter som oppga å være 65år eller eldre, dette gjaldt totalt 15 respondenter. Med et såpass lite utvalg har vi valgt å analysere funnene deskriptivt.

	Brukere (n = 374)	Ikke-brukere (n = 491)
Fylke		
Agder	1,1	0,2
Innlandet	0,3	0,2
Møre og Romsdal	0,3	0,4
Nordland	0	0,2
Oslo	58	56,4
Rogaland	5,1	3,7
Troms og Finnmark	0	0
Trøndelag	21,1	20,4
Vestfold og Telemark	0,3	0,6
Vestland	7,5	10,2
Viken	6,4	7,7

Figur 3.1: Geografisk fordeling av respondenter. Faksimile fra Karlsen og Fybri (2021), s.31.

Undersøkelse om eldres bruk av kollektivtransport i Rogaland

Kolumbus har gjennomført to undersøkelser som berører yngre eldres reiser i hverdagen, særlig bruk av kollektivtransport. Deler av disse er analysert på nytt for SMARTIS Rogaland, med fokus på den aktuelle brukergruppen.

Intervjuer med pensjonister

Kolumbus gjennomførte i februar-mars 2020 intervjuer med 32 reisende i kommunene Sandnes, Stavanger, Randaberg og Sola (Nord-Jæren). Respondentene ble rekruttert av selskapet Epinion og Kolumbus gjennomførte selv intervjuene. 11 av disse var 65+ år. Deres svar ble trukket ut og oppsummert av Kolumbus, og deretter videre bearbeidet av forskerne for bruk i denne rapporten. Intervjuene hadde som formål å supplere de kvantitative ombord- og befolkningsundersøkelser som Kolumbus også gjennomfører.

Befolkningsundersøkelse

Opinion gjennomførte en befolkningsundersøkelse for Kolumbus 19.10.2021 i form av en spørreundersøkelse. Undersøkelsen er gjentatt over flere år, med respondenter fra deres utvalg. I denne rapporten presenterer vi et uttrekk for respondenter 65 år og eldre. Vi sammenligner det med resultater av analyser av den samme aldersgruppen fra 2019-undersøkelsen. Resultatene er oppsummert av Opinion og bearbeidet av forskerne for bruk i denne rapporten.

4 Eksisterende kunnskap

4.1 Yngre eldres reiser i hverdagen

Under følger en oppsummering av litteraturen vi har gjennomgått om yngre eldres reiser i hverdagen og utfordringer og muligheter knyttet til disse. Formålet er å etablere et grunnlag for å diskutere aldersgruppens bruk og ikke-bruk av smarte mobilitetsløsninger. Det skilles ofte ikke mellom ulike grupper eldre ('yngre eldre' og 'eldre eldre') i litteraturen. I det påfølgende bruker vi derfor begrepet eldre med mindre vi refererer til funn knyttet spesifikt til yngre eldre. Se ellers Hjorthol og Nordbakke (2008) og Hjorthol mfl. (2011) for en større gjennomgang av utviklingen av eldres mobilitet i Norge over flere år, særlig mtp. bilbruk.

Det finnes mye forskning på eldremobilitet fra en norsk og nordisk kontekst (Hjorthol mfl., 2011; Hjorthol og Nordbakke, 2008), samt fra en internasjonal kontekst (Haustein og Siren, 2015; Luiu mfl., 2017; Musselwhite mfl., 2015; Shrestha mfl., 2016). Tidligere studier har imidlertid fokusert mest på reisevaner eller reisemønster (faktisk reise), og da særlig på bilen, dens rolle og fraværet av dens rolle senere i livet

4.1.1 Yngre eldre er en sammensatt gruppe

Eldre eller seniorer er en heterogen gruppe på samme måte som resten av befolkningen. Dette gjør det utfordrende å etablere et godt bilde av reisebehov og -ønsker, samt konsekvenser av utfordringer eller hindringer ved å reise (Fiedler, 2007 i Cirella mfl., 2019; Hjorthol, 2013; Luiu mfl., 2017; Nordbakke og Schwanen, 2015). Dette kan også gjøre det vanskelig å finne de viktigste utfordringene og mulighetene for å øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant denne gruppen. Forskjeller mellom ulike grupper eldre og mellom land gjør at funn fra ulike kontekster ikke uten videre kan overføres fra et sted til et annet (TRACY, 2013, p. 125).

På samme måte som for resten av befolkningen, varierer egenskaper som kan påvirke deres reiser i hverdagen mellom ulike grupper av eldre. Disse egenskapene inkluderer blant annet helsetilstand, økonomi, sosial kontekst, livssituasjon, bosituasjon (Cirella mfl., 2019; Hjorthol, 2013; Luiu mfl., 2017; Nordbakke og Schwanen, 2015; Shrestha mfl., 2016). Kronologisk alder er for eksempel ikke nødvendigvis en entydig indikator på mobilitetsnivå, siden folk på samme alder kan ha ulike forutsetninger for å gjennomføre daglige aktiviteter og reiser (Hjorthol mfl., 2013). Noen utfordringer kan være vel så mye knyttet til funksjonsnedsettelse som til alder (Mackett, 2004 i Cirella mfl., 2019).

Kjønn kan også være en viktig faktor for reiseatferd. Flere studier finner at eldre kvinner reiser mer kollektivt enn eldre menn (Hjorthol mfl., 2010; Rosenbloom, 2004; Frändberg og Vilhelmson, 2011), mens eldre menn fortsetter å kjøre bil lengre enn eldre kvinner (Dillén, 2005; Hjorthol mfl., 2010). Tidligere hadde flere menn enn kvinner førerkort (Hjorthol og Nordbakke, 2008). Hjorthol mfl. (2011) skriver at dette vil endre seg etter hvert som nye generasjoner eldes, og at mange flere kvinner, også blant de eldste gruppene, da vil ha førerkort.

4.1.2 Å kunne reise er viktig for en aktiv, sunn og selvstendig aldring

Det er bred enighet om at mobilitet og å kunne 'komme seg rundt' på egenhånd er viktig for eldres velferd, selvfølelse, osv. (Cirella mfl., 2019; Hjorthol, 2013; Luiu mfl., 2017; Nordbakke og Schwanen, 2015), og for å sikre en aktiv og selvstendig aldring i tråd med nasjonale målsetninger. Reisebehovene (og -atferden) endres til dels ettersom man aldres, for eksempel ved pensjonering. Likevel finner mange studier at eldre fortsatt reiser mye og ofte i hverdagen, gjerne opp i høy alder (Haustein og Siren, 2015; Hjorthol mfl., 2011). Udekket reise- og aktivitetsbehov fått mer fokus i de senere årene (Luiu mfl., 2017; Nordbakke og Skollerud, 2016). Udekket aktivitetsbehov ('unmet travel needs', Luiu mfl., 2017) forstås her som mobilitetsbehov og dermed aktivitetsbehov som ikke dekkes på grunn av hindringer i å utføre nødvendige og/eller ønskede reiser (Luiu mfl., 2017; Nordbakke og Skollerud, 2016). I en større litteraturgjennomgang konkluderer Luiu mfl. (2017) med at det er store udekkede reise- og aktivitetsbehov blant eldre, særlig blant kvinner og de eldste eldre (over 75 år). Dette gjelder særlig såkalte 'leisure trips', som å besøke familie. Tilgjengelige ressurser er viktig for hvorvidt eldres reisebehov og -ønsker dekkes (Kasper og Scheiner 2002). Nordbakke og Schwanen (2014) fant at de som ikke lenger kan kjøre selv ofte reduserer sitt reise- og aktivitetsbehov uten at det egentlig er blitt mindre på grunn av barrierer mot å spørre om hjelp, om å bli kjørt, osv. Udekket reisebehov kan bidra til isolasjon og ensomhet (Musselwhite 2015).

4.1.3 Barrierer mot å reise i hverdagen

Luiu mfl. (2017) kategoriserer typiske utfordringer og barrierer mot å reise i hverdagen som helseutfordringer, transportrelaterte utfordringer og ikke-transportrelaterte utfordringer.

Helseutfordringer fremstår som en av de viktigste barrierene mot reise, særlig blant de eldste eldre (over 75 år) og kvinner (Luiu mfl., 2017). Barrierer knyttet til helse påvirker også valg av reisemiddel. Kollektivtransport kan for eksempel være utfordrende mtp. på- og avstigning og reise til og fra holdeplass (Buys, Snow, van Megen og Miller, 2012, Davey, 2007, Gilhooly mfl. 2002, Hjorthol, 2013, Wretstrand, Svensson, Fristedt, & Falkmer, 2009 i Luiu mfl. 2017). Helse er også blant de fremste grunnene til at man slutter å kjøre. Dette er i tråd med studier fra norske forhold (Hjorthol mfl., 2011). I deres litteraturgjennomgang ser ikke Luiu mfl. (2017) på mentalhelse. Dette kan være en viktig barriere mot å reise uavhengig av alder (Nielsen og Skollerud, 2018), og dermed nok også for yngre eldre. Vi har ikke gått videre inn på dette her, men det vil være viktig å ta med i utvikling av løsninger rettet mot yngre eldre.

Transportrelaterte utfordringer er knyttet til tilgjengelighet, tjenestetilbud, kostnader, informasjon, kjennskap til tilbud og løsninger, samt bosted (Luiu mfl., 2017). Eldres bilavhengighet kan også være knyttet til et lite tilfredsstillende kollektivtilbud som ikke sees på som et reelt alternativ. Andre studier finnes likeledes at kjennskap til alternativer til egen bil, generell og mer inngående, tilsynelatende er viktig for å vurdere å reise på en annen måte i hverdagen (Luiu mfl., 2015; Nordbakke og Schwanen, 2015).

Ikke-transportrelaterte utfordringer er knyttet til sosiodemografiske karakteristikk (bl.a. alder, kjønn, inntekt, utdanning, sivilstatus, livssituasjon, sosialt nettverk) og bygde omgivelser (geografisk lokalisering, topografi, tilgjengelighet til transport og aktiviteter) (Luiu mfl., 2017). Alder, kjønn, inntekt og utdanning er imidlertid ikke påvist som signifikante elementer (ibid). At de eldste eldre er blant dem med størst udekket reise- og aktivitetsbehov henger sannsynligvis mer sammen med sviktende helse enn alder i seg selv. Sivilstatus og sosialt nettverk (mangel på) kan også utgjøre barrierer. Et godt sosialt nettverk kan sikre hjelp til transport, f.eks. ved å kjøre sammen med andre. Sivilstatus som barriere kan være ektefelle som trenger omsorg, ektefelle som ikke lenger har førerkort, mv.

Bygde omgivelser (f.eks. veger, gater og fortau, bygninger og plasser/torg) kan også utgjøre større og mindre barrierer for eldres reiser i hverdagen, fra utforming til drift og vedlikehold. Vi går ikke videre inn på dette her. Se for eksempel Hjorthol mfl. (2013) om eldres opplevelse og oppfattelse av gange som reisemiddel og Svorstøl mfl. (2017) og Rynning mfl. (2020) om drift og vedlikehold for gange og sykkel.

4.1.4 Høyt bilbruk skaper høy bilavhengighet

Både i Norge og internasjonalt finner man at de eldre høyt opp i alder har en hovedsakelig bilbasert reiseatferd og tilsynelatende er ganske bilavhengige (Berg mfl., 2015; Hjorthol og Nordbakke, 2008; Pangbourne, 2018) (se også kapittel 1). For mange er bilen viktig for å dekke reisebehov, ikke minst når helseutfordringer kan gi redusert mobilitet. En del studier finner at for eldre representerer bilen uavhengighet (Siren & Hakamies-Blomqvist 2005 i Luiu mfl. 2017). Flere studier understreker derfor viktigheten av å ha tilgang på bil i eldre alder (se for eksempel Nordbakke og Schwanen 2014, Hjorthol og Nordbakke 2008, Davey 2007). Samtidig er ikke dette nødvendigvis en prioritet for eldre som bor i mer urbane områder (Hjorthol, 2013). Som forklart over er eldre en heterogen gruppe, og det er grunn til å anta at det er forskjeller mellom ulike eldres bilbruk og bilavhengighet, for eksempel som et resultat av hvor man bor. Siden bilen er såpass viktig for mange eldres mobilitet, kan det å miste førerkortet oppleves som svært traumatisk (Hjorthol og Nordbakke, 2008). Å slutte å kjøre kan være forbundet med frykt for å miste personlig bevegelsesfrihet (Berg mfl. 2015; Musselwhite og Shergold 2013; Musselwhite 2010 i Shrestha mfl. 2016). Det er imidlertid ikke bare det å miste førerkortet som gjør at eldre slutter å kjøre. Et stadig mer utfordrende trafikkbilde trekkes også frem som en viktig grunn til synkende bilbruk etter hvert som man blir eldre (Shrestha mfl., 2016). Nordbakke (2019) finner at eldre ofte utvikler egne strategier for å beholde på mobilitet og uavhengighet når de ikke lenger kan kjøre, eller dersom de ikke har førerkortet (eller tilgang på bil). Flere studier finner at bilen fortsatt er det foretrukne reisemiddelet for mange eldre når de selv slutter å kjøre, og da gjerne gjennom ulike former for samkjøring som å sitte på med venner og familie (Cirella mfl., 2019; Hjorthol og Nordbakke, 2008; Luiu mfl., 2017). Dette sammenfaller med funn fra Norge (Hjorthol mfl., 2011; Hjorthol og Nordbakke, 2008; Nordbakke, 2013).

4.1.5 Alternativer til å reise med bil

Det finnes flere alternativer til å kjøre bil, også blant mer 'tradisjonelle' reisemidler. Her presenterer vi funn fra litteraturen om barrierer og utfordringer for å ta i bruk sykkel, kollektivtransport og bestillingsløsninger. Flere av disse kan også være barrierer og utfordringer for å ta i bruk smarte mobilitetsløsninger, for eksempel avstand til hentested for delebil eller delesykkel eller holdninger til sjåfører i samkjøringsløsninger. Som tidligere forklart fokuserer vi her ikke på bygde omgivelser eller arealbruk.

Sykkel

Sykkel kan være et god alternativ til bil på mange kortere reiser, i seg selv og i forbindelse med kollektivtransport (Kager mfl., 2016; Pucher og Buehler, 2017). Sykling innebærer mange fordeler og positive effekter for eldre (Harms mfl., 2014; O'Hern og Oxley, 2014; Prins mfl., 2014; Van Cauwenberg mfl., 2012; Winters mfl., 2014)., men det er behov for mer fokus på å få flere eldre til å begynne å sykle (igjen) blant beslutningstakere og forskningen for å finne gode tiltak og virkemidler (Zander mfl., 2013). Ifølge Cirella mfl. (2019) er det færre eldre enn yngre som sykler, men de finner samtidig at flere eldre sykler enn før. Her representerer særlig elsykkelen et potensiale for å få flere eldre til å begynne å sykle (igjen) (Fishman og Cherry, 2016). Flere studier viser at elsykler er mest utbredt blant eldre

syklister (Clark & Nilsson 2014 (Sverige), Fietsberaad, 2013 (Nederland) og Helbo og Jensen 2015 (Danmark) i Høye 2017). I et tidligere studie fant vi ikke tilsvarende kunnskap om elsyklister i Norge (Hagen mfl., 2019), og vi har ikke gjennomført nye søk etter dette i denne omgang. Se ellers Hagen mfl. (2019) for en oppsummering av virkemidler og tiltak for å fremme sykling. Det er god grunn til å tro at flere ting som fungerer for andre målgrupper kan fungere for yngre eldre også, da tilpasset deres ønsker, behov og utfordringer. Det vil imidlertid være mulige begrensninger for sykling knyttet blant annet til avstand, tilgang på sykkel, egen helse og ikke minst utforming av fysiske omgivelser (Handy mfl., 2014; Krogstad mfl., 2015; Rynning mfl., 2020).

Kollektivtransport

Kollektivtransport representerer i utgangspunktet et godt alternativ til bilbruk for eldre i alle aldre, men det kan være flere utfordringer knyttet til bruk (Cirella mfl., 2019; Luiu mfl., 2018, 2017; Nielsen og Skollerud, 2018; Ravensbergen mfl., 2021; Shergold mfl., 2015; Shrestha mfl., 2016). Ifølge Ravensbergen mfl. (2021) er det få studier av eldres (65+) bruk av kollektivtransport og dermed flere kunnskapshull. Vi finner likevel at studiene over er relativt sammenfallende for eldres utfordringer og barrierer knyttet til å reise med kollektivtransport. Under har vi listet opp de som går på kollektivreiser.

- å komme seg til og fra kollektivmiddelet (avstand til holdeplass, utforming av fysiske omgivelser, mv.)
- å finne informasjon om tilbudet, om reisetider, om hvordan kjøpe billett, mv.
- å kjøpe billett gjennom reiseapp
- utforming av kollektivmiddelet (manglende tilrettelegging, måtte stå om bord, mv.)
- utforming av kollektivtilbudet (frekvens og tider, rutenettverk, mv.)
- utforming av holdeplass og stasjon
- utrygghet overfor andre passasjerer
- utfordringer med å orientere seg på stasjoner og holdeplasser
- tilgang på tjenester underveis, for eksempel toalett
- holdninger og atferd til sjåførene

Anbefalinger for å gjøre kollektivtransport mer tilgjengelig og attraktivt for eldre kan ha overføringsverdi til å fremme smarte mobilitetsløsninger blant gruppen. Ikke minst fordi vi regner reiseapper som en del av disse, og bruk av kollektivtransport i stadig større grad krever bruk av apper. Mange av anbefalingene fra litteraturen omfatter universell utforming av tilbudet, deriblant utforming av stasjoner og holdeplass, av kollektivmiddelet og av reiseinformasjon (selve informasjonen og hvordan den formidles) (Aarhaug og Elvebakk, 2015; Nielsen og Skollerud, 2018; Ravensbergen mfl., 2021). Et annet element er prising. Grep som for eksempel honnørbillett kan bidra til å skape et positivt bilde av kollektivtransport blant yngre eldre (Luiu mfl., 2017; Ravensbergen mfl., 2021).

Fleksible transportløsninger

Fleksible transportløsninger løftes frem i flere studier som et godt alternativ til tradisjonell kollektivtransport for eldres reiser (Cirella mfl., 2019; Luiu mfl., 2017; Nordbakke mfl., 2020; Shergold mfl., 2015). Dette kan for eksempel være egne løsninger for eldre som

Ruters 'Rosa busser' i Oslo⁶, eller tilpasning av bestillingsløsning for eldres bruk. Et eksempel på dette er 'HentMeg' i Sauda⁷, hvor man muliggjorde bestilling via telefon for de som av ulike årsaker ikke vil/kan bruke smarttelefon eller SMS-bestilling.⁸ Taxi og løsninger som Uber, Lyft, o.l. ('ride hailing', se mer i 4.3 om slike løsninger) trekkes også frem innenfor denne kategorien. Fleksible transportløsninger kan bidra til å gi eldre en mer selvstendig aldring og muliggjøre mer aktiv samfunnsdeltakelse ved på bidra til å ivareta transportbehov (Nordbakke mfl., 2020). Dersom slike løsninger skal fremstå som et alternativ til privatbil for eldre, er det viktig at de er nettopp svært fleksible, samt at man ivaretar dør-til-dør aspektet (Cirella mfl., 2019; Luiu mfl., 2017).

Mye tyder på at per i dag er mange av disse løsningene mest brukt av de eldre-eldre, ofte som en følge av at man ikke lenger kan kjøre bil (Kim 2011 i Luiu mfl. 2017). Nordbakke mfl. (2020) fant lignende tendenser i sin studie av bruk av 'Rosa busser' i Oslo, en bestillingsløsning for eldre. Det sammenfaller muligens med at tilbudet retter seg spesielt mot de eldre som har utfordringer med å benytte seg av det ordinære kollektivtilbudet. Det var en større andel kvinner enn menn som jevnlig brukte 'Rosa busser'. En studie fra Irland og Nord-Irland fant at mange eldre menn opplevde bestillingstransport eller lignende tjenester som «feminised» og dermed mindre aktuell for dem (Ahern og Hine 2012 i Luiu mfl. 2017). Andre barrierer mot bruk inkluderer behov for å booke på forhånd, begrensede tider og/eller geografisk dekning, samt manglende kunnskap om tilbudet (Luiu mfl., 2017; Nordbakke mfl., 2020). Nordbakke mfl. (2020) peker på et uforløst potensial blant ikke-brukere av 'Rosa busser' som i dag klarer seg godt med bil, men som også kunne hatt fordeler av å anvende tilbudet. Å få flere til å anse tjenesten som relevant for dem løftes frem som et viktig grep for å øke kundemassen.

Flere av alternativene til privatbil som det vises til har elementer av 'smart' i seg. Uber og Lyft muliggjøres gjennom digitalisering som kobler sammen sjåfør og reisende. HentMeg bruker algoritmer for å samkjøre passasjerbestillinger og kjørerute for bussen. Også tradisjonelle taxier har tatt i bruk app for bestilling, med mulighet for å følge bilen i sanntid. Erfaringer fra å få eldre til å ta i bruk fleksible transportløsninger kan dermed være nyttig i arbeidet med å øke deres bruk av smarte mobilitetsløsninger generelt. For eksempel behov og ønske om reell fleksibilitet uten geografisk begrensning, men også at tilbudene ansees som relevante og tilgjengelige for de yngre eldre.

4.2 Smart mobilitet og smarte mobilitetsløsninger

I det påfølgende oppsummerer vi kort det vi har funnet i litteraturen om smart mobilitet og smarte mobilitetsløsninger generelt. Deretter går vi inn på eldres bruk av slike løsninger.

Det finnes mange forståelser av 'smart mobilitet' og 'smarte mobilitetsløsninger', og begrepene kan referere til mange aspekter av mobilitetssystemet (transportsystemet). Noen eksempel er økt bruk av data, 'connected vehicles', elektrifisering av mobilitetssystemet og forskjellige reisemidler, skifte fra individuelt eierskap til 'brukerskap' (usership) der man deler, samt mobility-as-a-service (MaaS) (Docherty mfl., 2018; Groth, 2019; Langeland mfl., 2021; Loos mfl., 2020; Machado mfl., 2018; Priya Uteng mfl., 2019; Sochor mfl., 2018;

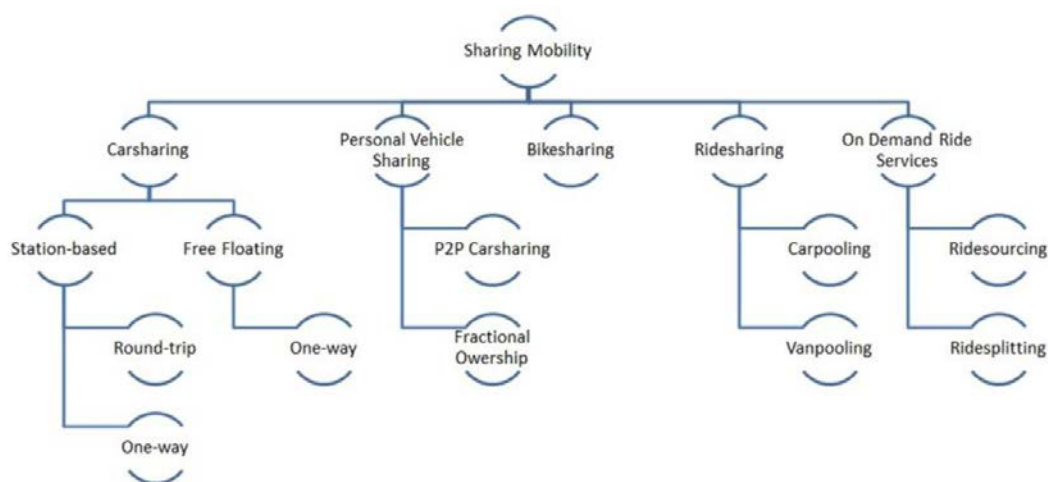
⁶ [Aldersvennlig transport \(rosa busser\) - Oslo kommune](#)

⁷ [I Sauda kan du gå på bussen rett utenfor din egen dør: – Dette er fremtiden – NRK Rogaland – Lokale nyheter, TV og radio](#)

⁸ Presentasjon av 'HentMeg' i Sauda av Mathias Molden på Kollektivforums årskonferanse 2019 [PowerPoint-presentasjon \(toi.no\)](#)

Ydersbond mfl., 2020). Ydersbond mfl. (2020) skriver at smart mobilitet anvendes som konsept for å beskrive mange av aspektene med den digitale transformasjonen innen transport- og mobilitetssystemer, men at det foreløpig ikke finnes noen etablert definisjon av hva begrepet eller konseptet innebærer. En tilnærming som passer godt inn i denne konteksten er smart mobilitet som en overgang fra et 'automobilt samfunn' til et 'multi-modalt samfunn' gjennom bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) for å enkelt veksle mellom ulike mobilitetstjenester (Groth 2019, Ydersbond mfl., 2020). Her fokuserer vi på ulike 'smarte' mobilitetsløsninger som den enkelte reisende kan velge å anvende for å planlegge og gjennomføre sine reiser. Det inkluderer selve reisemiddelet, hvordan dette distribueres, hvordan man skaffer seg reiseinformasjon, kjøp av billetter, mv., deriblant⁹

- elsykler som reisemiddel
- elsparkesykler som reisemiddel
- elektriske scootere og lignende kjøretøy som brukes av grupper med nedsatt funksjonsevne
- delingsløsninger for sykler, elsykler og elsparkesykler
- bildeling
- samkjøring
- reiseapper for valg av rute, reisemiddel, reiseform, billettkjøp, mv.
- mobility as a Service (MaaS)



Figur 4.1: Oversikt over ulike typer deleløsninger for mobilitet og hvordan de kan organiseres, her for bil og sykkel. Faksimile fra Machado mfl. (2018) s.6

Utvikling og utbredelse av smarte mobilitetsløsninger går fort. Ettersom stadig flere tilbud, løsninger og ulike typer bruk kommer til, har det vokst frem diskusjoner om ulike utfordringer knyttet til smart mobilitet, deriblant knyttet til tilgjengelighet og inkludering. Docherty mfl. (2018) trekker frem inkludering, likhet og rettferdighet som viktige utfordringer all den tid smarte mobilitetsløsninger vil ikke utbres i samme tempo over alt. Dermed vil de ikke være like tilgjengelige til alle deler av samfunnet samtidig, men først og fremst i sentrale områder med høy befolkningstetthet. Såkalte 'early adopters' (de som tar tidlig i bruk) har gjerne høy utdanning og inntekt, bor i urbane områder og er ofte menn

⁹ Reisemidlene i listen inngår ofte i en MaaS-løsning. Her har vi valgt å både løfte dem frem hver for seg, da de er eksempler på smart mobilitet i seg selv uavhengig av om de er en del av en MaaS-løsning. Se neste underkapittel for mer om ulike løsninger, inkludert MaaS.

(Groth, 2019; Ydersbond mfl., 2020). Digitale ferdigheter er også et viktig aspekt da mange smarte mobilitetsløsninger innebærer bruk av f.eks. app og smarttelefon (Groth, 2019; Oksman, 2018). Utfordringer knyttet til dette for eldre er diskutert mer i detalj i neste delkapittel.

4.3 Yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger

Vi har søkt etter litteratur om yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger (og eldre generelt). Her finner vi flere studier (hvorav mange kunnskaps gjennomganger) som reflekterer over potensialet slike løsninger har for å bedre mobiliteten til målgruppen, for eksempel gjennom muligheter for mer tilpasning til spesifikke behov og utfordringer, ivareta behovet for sosial interaksjon, ivareta uavhengighet og selvstendighet, mv. (Battarra mfl., 2018; Butler mfl., 2020; Cirella mfl., 2019; Loos mfl., 2020; Meurer mfl., 2014; Pangbourne, 2018; Rocha mfl., 2021; Shirgaokar, 2020). Det er bred enighet blant disse om at økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant eldre (alle aldre) i stor grad kan bidra til å oppnå mål om sunn, selvstendig og aktiv aldring. Vi finner imidlertid færre konkrete eksempler på faktiske forsøk på å få målgruppen (yngre eldre og eldre eldre) til å ta i bruk nye løsninger. De vi har funnet er oppsummert under. Vi har ikke tatt med kollektivtransport, siden det ble behandlet i forrige kapittel.

Ikke overraskende ser det ut til å være en viss enighet om at det er store kunnskapshull knyttet til (yngre) eldre og smarte mobilitetsløsninger, samt til eldre og digitalisering av mobilitets- og transportsystemet, mv. (Butler mfl., 2020; Cirella mfl., 2019; Loos mfl., 2020; Pangbourne, 2018; Rocha mfl., 2021). Rocha mfl. (2021) skriver at eldres mobilitet virker å ha fått særlig lite oppmerksomhet innen forskning på smarte byer. Manglende kunnskap gjør det vanskelig å utvikle løsninger som egner seg for målgruppen, men det er et gradvis økende fokus. Det virker å være en særlig forskjell mellom forskning på mobilitet og transport for eldre og andre løsninger for å fremme selvstendig og aktiv aldring, for eksempel innenfor helsesektoren (Marston og van Hoof, 2019; Rocha mfl., 2021). Cirella mfl. (2019) påpeker likeledes kunnskapshull knyttet til behov for og forutsetninger for innovasjon innen transport for eldre. Under har vi oppsummert funn knyttet til noen typer smarte mobilitetsløsninger.

Deleløsninger, hovedsakelig for bil og sykkel trekkes frem som potensielt gode løsninger for yngre eldre i flere studier. Dette gjelder særlig bildeling, som muliggjør fortsatt bilbruk ved behov, men som kan bidra til redusere bilbruk og bilavhengighet for befolkningen generelt (George og Julsrud, 2018). Det er god grunn til å anta at dette også gjelder for yngre eldre. Til tross for mange studier av bildeling, har det hittil vært lite fokus på eldres bruk og ikke-bruk av slike løsninger (Dill og McNeil 2021, Ferrero mfl. 2018 i Priya Uteng, 2021). Dill og McNeil (2021) finner at dette gjelder de fleste typer deleløsninger. Forfatterne skriver at deleløsninger kan bidra til å styrke tilgjengelighet for grupper med begrenset mobilitet og/eller reisemuligheter, men at manglende fokus på slike gruppers bruk og ikke-bruk av deleløsninger (innen forskning, blant tilbydere, mv.) gjør at potensialet forblir uforløst (Dill og McNeil, 2021). I kapittel 5 presenterer vi funn fra en norsk studie om bildeling, da analysert med fokus på yngre eldre.

'Ride hailing' som Uber og Lyft (taxilignende løsninger) er ikke utbredt i Norge i dag. Vi tar det med her fordi det er gjort forsøk knyttet til eldres bruk av slike løsninger i andre land. Shirgaokar (2018) skriver at denne typen tjenester kan være et godt alternativ for eldres reiser, blant annet gjennom bruken av apper som gjør det mulig å følge ankomst og turen underveis i sanntid. Dette kan gi en trygghet for den reisende og evt. pårørende (Shirgaokar, 2020). Mitra mfl. (2019) fant at i USA er 'ride hailing' en del brukt av yngre

eldre (muligens særlig menn) som bor alene i urbane områder, er høyt utdannede og har god økonomi, mens det er mindre brukt av andre grupper eldre. I enkelte deler av USA utprøves programmer og tiltak for å fremme såkalt 'ride hailing' blant personer med ekstra behov (f.eks. funksjonsnedsettelse), deriblant sjåfører med ekstra trening i assistere og tilrettelegge (Edelen 2018 i Cirella mfl. 2019, Shirgaokar, 2018). Shirgaokar (2018) gjennomførte en rekke intervjuer med eldre i Canada om bruk av 'ride hailing'-tjenester, totalt 76 eldre ble intervjuet. Shirgaokar fant at de fleste hadde hørt om denne typen tjenester, men hadde lite erfaring med bruk. Mange var likevel interesserte i å ta det i bruk, og over halvparten av deltakerne var positive til å delta i en workshop for å lære å bruke tjenestene. De som ikke ønsket å reise med 'ride hailing' ville heller reist kollektivt eller lignende. Shirgaokar (2018) konkluderer med at det er behov for en videreutvikling av markedet og tjenestene dersom flere eldre skal ta i bruk 'ride hailing' tjenester. Her kan det offentlige ha en viktig rolle for å tilrettelegge og legge viktige føringer.

Samkjøring ('car pooling') kan være et godt alternativ til å ha egen bil, og kan gjøre det enklere for eldre å få hjelp når man trenger det (Meurer mfl., 2014). Det er også en viktig sosial komponent for å motvirke ensomhet og at man faller utenfor (ibid.). Dette støttes av funn fra flere studier (Hjorthol mfl., 2011; Nordbakke, 2013; Shirgaokar, 2020), hvorav flere finner at uformell samkjøring er relativt utbredt blant eldre i dag. Meurer mfl. (2014) skriver at samkjøring har et særlig potensial blant de som fortsatt er relativt funksjonsfriske, men som ikke ønsker eller kan kjøre bil. Til tross for dette har samkjøring blant eldre ifølge forfatterne tilsynelatende fått lite fokus innen forskningen, da særlig hvordan bruk av digitale løsninger kan få flere til å ta det i bruk og forbedre reiseopplevelsen. De argumenterer for viktigheten av å forstå opplevelsen av å bruke samkjøring blant eldre, samt å forstå deres praksis i forbindelse med bruk. Dette kan gi en bedre forståelse av hvordan utvikle løsninger for å koordinere og utvide samkjøring som faktisk tas i bruk av målgruppen. Forfatterne gjennomførte intervjuer med en sammensatt og variert gruppe av 21 eldre i Tyskland, som bodde i og utenfor by. Forfatterne fant at alle de intervjuede var positive til samkjøring og opplevde at det kan gi dem mer og bedre mobilitet. Over halvparten av de intervjuede brukte samkjøring regelmessig. Dette foregikk stort sett uformelt (med venner, bekjente og familie). Et interessant funn var at samkjøring ikke var motivert hovedsakelig ut ifra manglende kollektivtransport eller helseutfordringer. Det var heller et resultat av at man skal samme sted, særlig om det er snakk om samme aktivitet. Uavhengighet mtp. mobilitet og mulighet til å bestemme selv når man vil reise var viktig for de intervjuede. Dette er ikke i utgangspunktet kompatibelt med samkjøring, noe som kom opp, men likevel var denne løsningen populær blant de eldre. Meurer mfl. (2014) skisserer noen viktige forutsetninger for å designe et samkjøringssystem som tilbyr nok fleksibilitet til å møte behovene for en heterogen gruppe med ulike ønsker og utfordringer, og som evner å 'matche' riktig sjåfør og passasjer. Dette har vi ikke gått videre inn på, men det kan være relevant for videre forskning og utvikling.

Mobility as a Service (MaaS) brukes gjerne om løsninger som koordinerer ulike transporttilbud uavhengig av tilbyder. Her forstår vi det i tråd med Aarhaug (2017): et konsept for hvordan en mobilitetsoperatør kan koordinere og videreformidle mange ulike transporttjenester fra ulike transportører til reisende via en mobil app mobilitet. Alle de smarte mobilitetsløsningene referert til her kan inngå i en MaaS-løsning.

MaaS som konsept trekkes frem som en løsning (evt. en tilnærming til organisering av tilbud) som kan ha et stort potensial for bruk blant eldre nettopp ved å forenkle tilgangen til ulike tjenester (Oksman, 2018). Li og Voege (2017) skriver at MaaS hittil har vært rettet mest mot yngre brukere som bruker smarttelefoner for informasjon og betaling. Digital leseferdighet er ikke minst en viktig forutsetning for bruk av MaaS-løsninger (Jeekel, 2018 i Loos mfl., 2020). Etersom neste generasjon(er) eldre kommer til, som har mer erfaring

med bruk av smarttelefoni og digitale løsninger, er det grunn til å tro at MaaS vil bli mer utbredt og relevant for eldre (Li og Voegelé, 2017). I intervjuer med eldre om MaaS-løsninger fant Oksman (2018) at mange så verdien med og ulike fordeler det kan gi, særlig med tanke på å forenkle reisen. Samtidig tyder ifølge Oksman (2018) en del på at design og utvikling av slike tjenester er gjort med tanke på unge, teknologivante brukere. Dersom MaaS-løsninger skal være inkluderende og brukervennlige for eldre må deres behov og utfordringer tas høyde for og inkluderes i utviklingen. Oksman (2018) skriver at en måte å sikre dette på er å i større grad inkludere eldre (som brukere) i utviklingen og uttesting (co-creation).

4.4 utfordringer for bruk knyttet til digitalisering og teknologi

Digitalisering og IKT-løsninger er som forklart en viktig komponent for mange smarte mobilitetsløsninger. Loos mfl. (2020) skriver at smart mobilitet er i krysningen mellom transport og informasjon og kommunikasjon, og at dette åpner for flere muligheter til å styrke utviklingen av en aldersvennlig by. Samtidig kan økt digitalisering innen transport forsterke eksisterende utfordringer knyttet til eldre og digitalisering generelt. Apper til mobiltelefon kan være vanskelige for eldre å anvende på grunn av manglende forståelse, komplekst brukersnitt eller rett og slett fordi telefonen i seg selv kan være vanskelig å anvende (liten skrift, osv.) (Hounsell mfl. 2016 i Cirella mfl. 2019).

Det ser ut til å være noe uenighet i litteraturen om hvorvidt eldre er 'avventende' (reluctant) med å ta i bruk nye teknologier eller ikke (Cirella mfl., 2019; Pangbourne, 2018; Shirgaokar, 2018). Pangbourne (2018) skriver at å være over 65 ikke er ensbetydende med lav teknologibruk. Sannsynligvis varierer grad av teknologikompetanse og bruk innad i gruppen. Oksman (2018) skriver at selv om det fortsatt er relativt stor forskjell i hvordan yngre og eldre voksne anvender mobiltelefoni, har man de siste årene sett en økende bruk blant eldre, samt en større variasjon enn før innad i gruppen mtp. bruk og kunnskap. Det inkluderer nettbrett, data, mv., og type bruk som internett (generelt), ebanking og sosiale medier. Oksman (2018) viser her til funn fra Official Statistic Finland (2007). Dette er tall fra 2007, og skriver at det er grunn til å tro at denne utviklingen har fortsatt og at tallene er enda høyere i dag. Cirella mfl. (2019) reflekterer rundt muligheten for at fremtidige eldre vil ha en bedre forståelse av og vane med å bruke IKT-løsninger, og dermed være mer rustet til å ta i bruk ulike transportinnovasjoner. Man kan for eksempel se for seg at 'ride hailing'-tjenester som Uber, Lyft, mv. blir mer vanlige å bruke blant denne gruppen. Det vil fortsatt kunne være behov for tilpasninger av løsningene, deriblant apper med tanke på f.eks. nedsett syn, hørsel, mv. Se Pangbourne (2018) for en mer dyptgående kunnskapsoppsummering om eldres bruk av IKT og digitale løsninger, inkludert for transport.

Flere studier peker på at en viktig utfordring for eldres bruk av digitale løsninger er at utviklere og designere av digitale systemer o.l. ofte er unge (voksne) (Loos mfl., 2020; Meurer mfl., 2014; Oksman, 2018). Det gjelder også digitale løsninger for mobilitet og transport, for eksempel MaaS eller samkjøring. Dermed er det en risiko for at de ikke er klar over, kjenner til eller tenker på særskilte behov og utfordringer til yngre eldre knyttet til de løsningene de utvikler. Derfor er det viktig at områder hvor smarte teknologier og mobilitet sammenfaller kommer på agendaen til fagfolk og beslutningstakere for å sikre at inkludering og aldershensyn blir viktige kriterier og karakteristikk av fremtidige smarte mobilitetsinnovasjoner (Loos mfl., 2020; Oksman, 2018). Se for eksempel Loos mfl. (2020) for et forslag til rammeverk for hvordan dette kan foregå.

4.5 Tiltak og virkemidler for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre

Som forklart, finner vi få publiserte studier av faktiske tiltak og piloter for å øke yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger og hvilken effekt dette har gitt. Vi har også søkt i såkalt grå litteratur og ved bruk av Google etter eksempler på smarte mobilitetsløsninger som er testet ut for eldre. Dette er oppsummert i en tabell som ligger som vedlegg 1. Noen av disse kan være aktuelle å følge opp videre for kunnskaps- og erfaringsoverføring, og mulig videreutvikling av tiltaket i en norsk kontekst. Gjennom vårt søk etter arbeider i Norge fant vi noen arbeider, deriblant to rapporter fra Statens vegvesen (SVV-rapport 584/2021 og SVV-rapport 631/2021, begge skrevet av ViaNova), en større kunnskaps-gjennomgang fra Nordlandsforskning som en del av prosjektet *Smart mobilitet i distriktene*, samt en artikkel på Tiltakskatalogen (www.tiltak.no). Til sammen gir disse en større gjennomgang av status i Norge, pågående eller avsluttede piloter, samt kunnskaps- og utviklingsbehov for innføring av smart mobilitet i Norge. Generelt er det gjort en del på smart mobilitet i Norge, men tilsynelatende lite rettet mot eldre utover noen eksempler som de 'Rosa bussene' i Oslo. Det er enighet om at smart mobilitet kan bidra til å 'møte eldrebølgen' og svare ut bærekraftsmål knyttet til blant annet aldring og økende antall eldre. Men det er lite fokus på eller refleksjon rundt hvordan få til (økt) bruk blant yngre eldre (eller eldre) som en del av innsatsen for å sikre aktiv aldring.

En viktig forutsetning for å ivareta reisebehov (mobilitetsuavhengighet) er å kjenne til alternativer til privat bil (Nordbakke, 2019). EU-prosjektet MESsAGE fant likeledes at yngre eldre må bevisstgjøres muligheter til å organisere livet mindre bilbasert og mer mobilitetsautonomt, «simply adding bus stops or purely improving sidewalks will likely not be enough» til å få eldre til å bruke mindre bil og mer gange, sykkel og kollektiv. Lokale beslutningstakere må få en bedre forståelse av (yngre) seniorers mobilitetsbehov, som så må oversettes til konkrete tiltak (Christiaens mfl., 2009). Flere studier konkluderer med at ulike tiltak rettet mot opplæring og utprøving av nye løsninger bidra til å øke bruken blant eldre (Cirella mfl., 2019; Meurer mfl., 2014; Shirgaokar, 2018).

Det er god grunn til å tro at funn fra andre studier om hvordan fremme nye løsninger blant forskjellige brukergrupper også kan overføres til yngre eldre og bruk av smarte mobilitetsløsninger, gitt at tiltak og virkemidler tilpasses den aktuelle brukergruppen. Her er kunnskapshullene vi har påpekt i det foregående et mulig hinder for gode tiltak og virkemidler. Vi har likevel nok kunnskap til at man kan gjennomføre forsøk, som igjen kan bidra til mer kunnskap om yngre eldres reiser, om deres bruk av ulike reisemidler og om hvordan nye løsninger kan fremmes blant dem. For elsykler er for eksempel en tydelig konklusjon at et av de mest effektive virkemidlene er å få folk til å prøve en sykkel, og gjerne over lengre tid (Fyhri og Fearnley, 2015). Dette er et viktig argument for å innføre utlånsordninger for elsykler, som tilsynelatende har gitt gode resultater ved at flere går til innkjøp av egen elsykkel. Det er imidlertid uklart i hvilken grad noen kommuner har forsøkt å fremme slike løsninger mot yngre eldre spesielt. Vi har ikke sett på dette her, men tidligere gjennomganger av utlånsordninger ulike steder i Norge sier ikke noe spesifikt om yngre eldre (Hagen mfl., 2019; Ydersbond og Veisten, 2019). Kampanjer og opplæringsprogrammer kan også være effektive for å øke sykkelbruken generelt (Hagen mfl., 2019). Her kan man se for seg at kampanjer for å fremme spesifikke smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre kan ha en effekt, særlig i samspill med andre tiltak og virkemidler.

4.6 Oppsummering

Det finnes mye litteratur knyttet til eldres transport og mobilitet. Mange av disse fokuserer på reisevaner generelt, bilbruk og bilavhengighet og utfordringer knyttet til aldring og reiser. De fleste studiene handler om personer over 65 år som en gruppe. Det skiller til en viss grad mellom ulike aldersgrupper, f.eks. over eller under 80 år, der man har kunnskap eller funn spesifikt på dette. Vi har ikke funnet/funnet få studier som ser kun på yngre eldre (65-79 år). Det er bred enighet om at til tross for mange vitenskapelige artikler, mye grå litteratur, utredninger, mv. om eldre og reiser i hverdagen trengs mer kunnskap, særlig om hvordan reisevaner, behov og preferanser varierer mellom ulike grupper eldre (Hjorthol, 2013; Hjorthol mfl., 2013; Nordbakke, 2013). Det ser imidlertid ut til at det ikke er gjort noen nyere gjennomgang av utviklingen av eldres mobilitet i Norge siden Hjorthol mfl. (2011). Med tanke på eldrebølgen og målsetninger knyttet til en aktiv aldring, som beskrevet i kapittel 1, virker tiden å være inne for en ny slik studie som kan gi et oppdatert kunnskapsgrunnlag.

Til tross for at mye er likt mellom yngre eldre (og eldre eldre) og resten av befolkningen mtp. hva som påvirker reiseatferd, -ønsker og -behov, vil også en del ting være forskjellig (TRACY, 2013). Det er viktig å etablere en forståelse av hva disse er, samt hvordan det varierer for ulike grupper eldre, for å få en god forståelse av spesifikke utfordringer og barrierer. Her er det viktig å se på hele reisekjeden fra dør til dør for et komplett bilde (TRACY, 2013). Flere studier peker på behov for metoder for datainnsamling som er tilpasset målgruppen. Det er for eksempel ikke gitt at de metodene som brukes i dag evner å ta opp udekket reisebehov eller eldres spesifikke behov (Wasfi mfl. 2012 i Luiu mfl. 2017). Det er også viktig å koble det vi vet om utfordringer knyttet til å reise med andre utfordringer og barrierer knyttet til aldring for å identifisere krysningspunkter hvor det kan være behov for innovasjon og utvikling. Med tanke på smarte mobilitetsløsninger vil det for eksempel være viktig å inkludere kunnskap og kunnskapsbehov knyttet til eldre, teknologi og digitalisering.

Et annet aspekt det pekes på er at morgendagens eldre trolig vil ha andre forutsetninger for og kunnskap om alternative reisemidler og digitale løsninger. Dette må det tas høyde for i utvikling av løsninger. Man kan for eksempel se for seg at de vil ha mange av de samme helseutfordringene, men muligens med bedre tilgang på velferdsteknologi og forskjellige hjelpemidler for en aktiv og selvstendig aldring. Hvordan kan vi dra nytte av dette inn i arbeidet med smarte mobilitetsløsninger og bruk blant yngre eldre? Et god utgangspunkt synes å være hvilke smarte mobilitetsløsninger vi allerede har som kan egne seg for yngre eldre slik de er, hvilke som kan egne seg med noe tilpassing, og hvilke behov som i dag ikke dekkes av eksisterende smarte mobilitetsløsninger. Shiragaokar (2018) fant at en viktig forutsetning for at eldre skal ta i bruk nye løsninger (her smarte mobilitetsløsninger) er en opplevd relevans for dem, det må være 'verdt' innsatsen. Her ligger kanskje noen av ledetrådene for å fremme økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre.

Under har vi oppsummert noen av punktene litteraturen peker på for videre forskning, se blant annet Cirella mfl. (2019), Loos mfl. (2020) og rapporter fra TRACY-prosjektet (TRACY, 2013) for mer.

- Bedre forståelse av eldres oppfattelse og bruk av teknologi knyttet til mobilitet og transport.
- Hvordan teknologi kan legge til rette for eldres transport og mobilitet, og hvordan det kan sammenfalle med endringsbasert innovasjon (f.eks. ønske om å leve helt annerledes).
- Økt bruk av delingsøkonomi, deriblant MaaS og delte kjøretøyer og eldres mulige bruk av disse.

- Mer kunnskap om effekten av politiske virkemidler og andre tiltak og virkemidler for å fremme endring i reisevaner og -atferd blant eldre.
- Koordinert utprøving av ulike smarte mobilitetsløsninger blant eldre, inkludert tiltak for å fremme dette som opplæring og informasjon.

5 Resultater

I det påfølgende presenterer og oppsummerer vi resultater fra undersøkelsene gjennomført gjennom forprosjektet, samt reanalyser av tidligere gjennomførte undersøkelser.

Undersøkelsene gjennomført gjennom SMARTIS Rogaland omfatter:

- Spørreundersøkelse blant offentlige og private aktører i Norge
- Innhenting av informasjon om hva offentlige aktører i Rogaland gjør per i dag
- Workshop med offentlige aktører i Rogaland
- To gruppeintervjuer med yngre eldre i Rogaland

Nye analyser av tidligere gjennomførte undersøkelser omfatter:

- Undersøkelse om bruk av bildeling med fokus på yngre eldre/eldre
- Undersøkelse om bruk av elsparkesykler med fokus på yngre eldre
- Undersøkelser om eldres bruk av kollektivtransport i Rogaland

5.1 Spørreundersøkelse blant offentlige og private aktører i Norge

Formålet med spørreundersøkelsen var å undersøke hvordan og i hvilken grad kommuner, fylkeskommuner, kollektivselskaper, mobilitetsaktører og andre relevante aktører i andre deler av Norge jobber med smart mobilitet generelt og for yngre eldre spesielt. Er det for eksempel inkludert i planer og strategier? Hva slags kunnskap har de om tema og hva slags kunnskap etterlyser og trenger de? Hvilke utfordringer og hvilke muligheter ser de? Fokus var hva respondentenes organisasjon/virksomhet gjør i tilknytning til tematikken, ikke deres virke som enkeltperson. Vi fikk forholdsvis få svar. Til tross for dette gir undersøkelsen en første pekepinn på hva status rundt tema er.

5.1.1 Respondentene

Som det fremkommer av tabell Tabell 5.1 var et en klar overvekt av respondenter fra offentlig sektor og da særlig fra kommune og fylkeskommune. Kun 9 stykker fra privat sektor har svart. Svarene reflekterer dermed i større grad status i kommuner og fylkeskommuner enn det private. Undersøkelsen ble sendt ut til over 400 stykker og delt gjennom profesjonelle nettverk som LinkedIn. Vi henvendte oss også direkte til noen mobilitetsselskaper/-tilbydere med forespørsel om å dele blant ansatte. Totalt 77 stykker fullførte. Denne rekrutteringsstrategien ble valgt for å nå så bredt som mulig da det kan være personer mange ulike roller som jobber med tematikken. En ulempe er at vi dermed ikke vet hvor mange som mottok undersøkelsen. Det kan være flere grunner til at relativt få valgte å svarte. En mulighet er at tematikken 'yngre eldre og smarte mobilitetsløsninger' fremstod som lite relevant for mange, for eksempel fordi de ikke jobber med yngre eldres mobilitet, med smart mobilitet, eller med de to i kombinasjon. Flere svarer at deres organisasjon jobber med tematikken, men at de selv ikke gjør det. Som vi diskuterer i kapittel 6 fremstår problemstillingen som noe umoden og lite på agendaen i Norge. Dette

kan altså ha bidratt til at relativt få deltok i spørreundersøkelsen. Denne og andre mulige forklaringer bør imidlertid undersøkes nærmere i videre forskning.

Tabell 5.1: Bakgrunnsinformasjon om respondentene i spørreundersøkelsen, N=77

Bakgrunnsinformasjon om respondentene		
Kjønn	Kvinne	40
	Mann	36
	Annet	1
Organisasjon/virksomhet		
Offentlig	Fylkeskommune	26
	Kommune	33
	Kollektivselskap (hvis eget selskap)	1
	Departement	0
	Direktorat	1
	Statsforvalter	1
	Statlig virksomhet	5
	Annet, vennligst spesifiser	0
	<i>Totalt</i>	<i>68</i>
	Privat	Konsulentselskap: planlegging, ingeniør, teknisk
Konsulentselskap: IT		1
Mobilitetstilbyder		4
Distribusjon/logistikk		0
Forskning og utvikling		2
Helsesektor/omsorg		1
Salg/markedsføring		1
<i>Totalt</i>		<i>9</i>

5.1.2 Arbeid med smarte mobilitetsløsninger

Det er tilsynelatende stor variasjon i hvorvidt respondentenes organisasjonene/virksomhetene jobber med ulike smarte mobilitetsløsninger (Tabell 5.2). Med tanke på den høye andelen fra offentlig sektor (68 av 77) er det interessant at såpass mange sier de jobber med bildeling. Det kan muligens henge sammen med at det er mange som bruker bildeling som en del hjemmetjenesten, for tjenestebiler, mv.

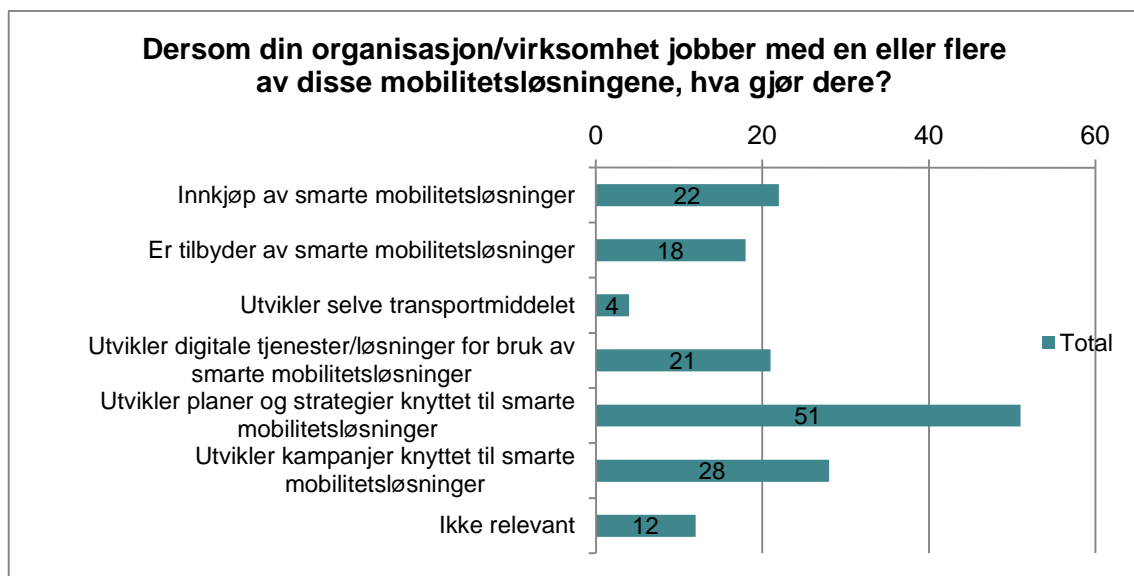
Tabell 5.2: Svar på spørsmålet «Jobber din organisasjon/virksomhet med noen av disse smarte mobilitetsløsninger under?», N=77.

Jobber din organisasjon/virksomhet med noen av disse smarte mobilitetsløsninger under?	Ja	Nei	Vet ikke
Elsykler	44	29	5
Elsparkesykler	35	32	10
Bildeling	36	34	7
Samkjøring	28	40	9
Andre deleløsninger (bysykler, elsparkesykler, mv.)	52	21	4
Reiseapper (rutevalg, billett kjøp, reiseinformasjon, mv.)	41	30	7

Vi spurte også om de jobber med andre smarte mobilitetsløsninger som ikke var listet opp i spørsmålet over. Svarene her gir muligens en pekepinn på hva som kan knyttes til eller assosieres med 'smarte mobilitetsløsninger'. Her nevnte respondentene blant annet aktivitetstransport, aldersvennlig transport, og bestillingstransport, droner og selvkjørende

busser, trygg sykkelparkering, hub for levering av varer, mobilitetspunkt hvorav noen med 'smarte parkering', samt tekniske støtteverktøy for effektiv drift av flåte. En respondent oppga at de er med i et forskningsprosjekt om effektiv samkjøring av vare- og persontransport i distriktene.

På spørsmål om hvordan organisasjonen/virksomheten jobber med smarte mobilitetsløsningene svarer flertallet (N=51) at man utvikler planer og strategier knyttet til dette (figur 5.1). 28 stykker oppgir at organisasjonen/virksomheten utvikler kampanjer knyttet til smarte mobilitetsløsninger, 22 stykker at man kjøper inn slike løsninger, og 21 stykker at de utvikler digitale tjenester/løsninger for bruk av smarte mobilitetsløsninger. Det virker som at smart mobilitet og smarte mobilitetsløsninger er dermed på dagsorden for mange av respondentene. Av svarene lenger ut i undersøkelsen ser det derimot ut til å være en del spenn i hvorvidt man har fokus på ulike aldersgruppers bruk av slike løsninger, da spesielt blant yngre eldre.



Figur 5.1: Svar på spørsmålet "Dersom din organisasjon/virksomhet jobber med en eller flere av disse mobilitetsløsningene, hva gjør dere?", N=77

Under åpne svar til dette spørsmålet svarte fire stykker at organisasjonen/virksomheten besitter og/eller utvikler og tilrettelegger areal som anvendes av smarte mobilitetsløsninger. Andre nevner at de utvikler kunnskap (N=2) eller regelverk (N=2). Én nevner et periodekort utenom rush som et tilbud rettet mot yngre eldre.

5.1.3 Yngre eldres reiser i hverdagen generelt

Flertallet (N=61) ser på yngre eldre (65-79 år) som en relevant målgruppe for deres organisasjon/virksomhet (tabell 5.3), men det er stor forskjell på hvorvidt man faktisk jobber med det eller ikke (tabell 5.4). Her svarer 31 stykker at deres organisasjon/virksomhet jobber med hvordan yngre eldre (65-79 år) reiser i hverdagen, mens 23 stykker svarte nei på spørsmålet og 23 at de ikke vet. Det er gjentakende i store deler av spørreundersøkelsen at mange respondenter svarte «vet ikke» på spørsmålene. Dette har sikkert flere forklaringer og bør undersøkes videre. Er for eksempel (yngre) eldres mobilitet er høyt nok oppe på agendaen hos mobilitetsaktører?

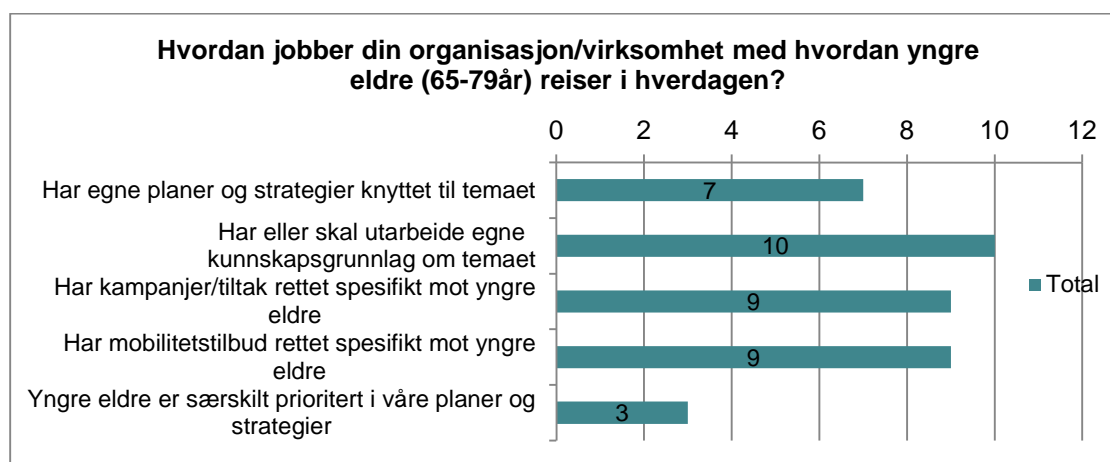
Tabell 5.3: Svar på spørsmålet " Er yngre eldre (65-79 år) en relevant målgruppe for dere?", N=77

Er yngre eldre (65-79 år) en relevant målgruppe for dere?	
Ja	61
Nei	7
Vet ikke	8
Ikke relevant	1

Tabell 5.4: Svarfordeling på spørsmål «Jobber din organisasjon/virksomhet med hvordan yngre eldre (65-79år) reiser i hverdagen?»

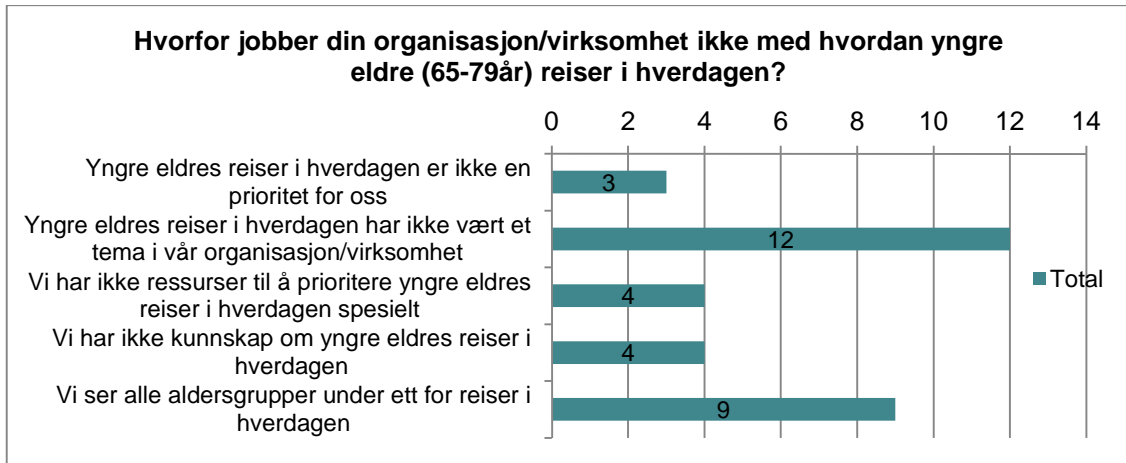
Jobber din organisasjon/virksomhet med hvordan yngre eldre (65-79år) reiser i hverdagen?	
Ja	31
Nei	23
Vet ikke	23

Blant de som svarer at deres organisasjon/virksomhet jobber med yngre eldres reiser i hverdagen (N=31) er det få (N=3) som oppgir at denne gruppen prioriteres særskilt i deres planer og strategier. Det til tross for at det oppgis at de har egne planer eller strategier knyttet til tema og 10 stykker oppgir at de har eller skal utarbeide egne kunnskapsgrunnlag om tema. Samtidig har noen organisasjoner/virksomheter kampanjer/tiltak (N=9) eller mobilitetstilbud (N=9) rettet mot yngre eldre. Dette kan kanskje dreie seg om TT-kort, bestillingstransport, mv.



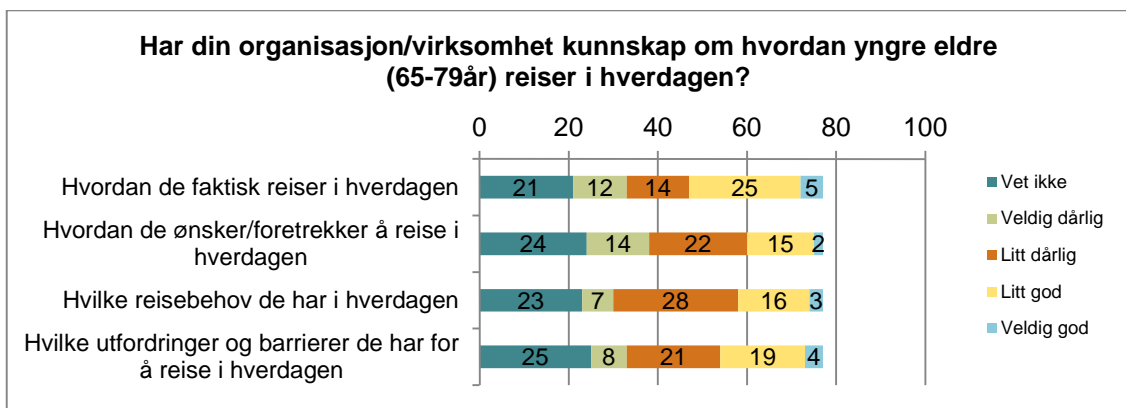
Figur 5.2: Svar på spørsmålet «Hvordan jobber din organisasjon/virksomhet med hvordan yngre eldre (65-79år) reiser i hverdagen?», N=77

Blant de som oppga at deres organisasjon/virksomhet ikke jobber med yngre eldres reiser i hverdagen (N=23) er det 12 stykker som oppgir at dette ikke har vært et tema i deres organisasjon. Det er videre 9 stykker som oppgir at de ser alle aldersgrupper under ett for reiser i hverdagen. Dette er tankevekkende all den tid det har vært et økende fokus på mål om aktiv aldring og den stadig voksende eldrebølgen. Mangel på fokus eller å se alle aldersgrupper under ett kan føre til at yngre eldres (og eldre eldres) behov og utfordringer oversees i utviklingen av mobilitetsløsninger og -tilbud. Hvorvidt dette gjelder på et bredere grunnlag blant offentlige og private aktører innen mobilitet i Norge bør følges opp. Hvorvidt man har fokus på ulike aldersgruppers behov i planlegging og utvikling av mobilitetsløsninger og andre former for utvikling er også et punkt å se nærmere på. Selv om yngre eldre er en heterogen gruppe er det flere likhetstrekk som kan og bør hensyntas, særlig med tanke på å utvikle mer multimodale og mindre bilbaserte reisevaner.



Figur 5.3: Svar på spørsmålet «Hvorfor jobber din organisasjon/virksomhet ikke med hvordan yngre eldre (65-79 år) reiser i hverdagen?», N=77

På spørsmål om kunnskap om hvordan yngre eldre reiser i hverdagen, er respondentene mer avventende til egen organisasjon/virksomhet. En relativt stor andel svarer «vet ikke» på alle svaralternativene (figur 5.4) eller «litt dårlig», bortsett fra for kunnskap om hvordan yngre eldre faktisk reiser i hverdagen. At så pass mange svarer «vet ikke» er interessant og noe å følge opp i videre undersøkelser.



Figur 5.4: Svar på spørsmålet «Har din organisasjon/virksomhet kunnskap om hvordan yngre eldre (65-79 år) reiser i hverdagen?», N=77

På spørsmål om det er andre aspekter knyttet til yngre eldres (65-79 år) reiser i hverdagen de mener deres organisasjon/virksomhet burde hatt kunnskap om, svarer respondentene blant annet:

- hva som motiverer for å velge å reise helsefremmende og bærekraftig
- hvilke foretrukne betalingsmetoder de ønsker - kan man basere seg på digitale metoder (Vipps, app, mv)
- hvordan å best mulig nå ut til dem med nyttig informasjon
- kompetansebarrierer for bruk av digitale løsninger
- preferanser koblet opp mot betalingsvillighet
- prisfølsomhet mht. kollektivreiser, inkl. effekt av gratis kollektiv utenom rush

Dette er gode innspill for videre arbeid med problematikken.

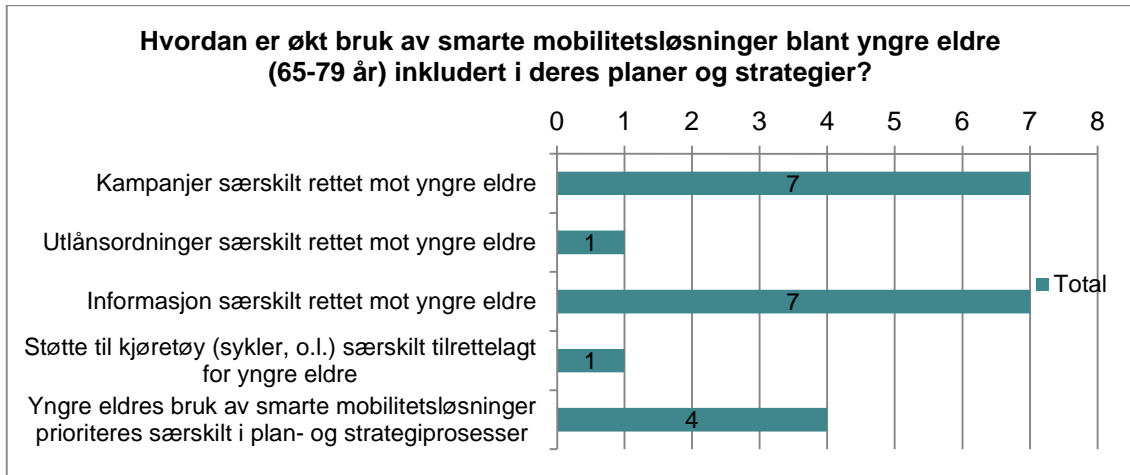
5.1.4 Yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger

Respondentene er delt i hvorvidt økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre er inkludert i deres organisasjons/virksomhets planer og strategier. En stor andel (N=27) svarer at de ikke vet (tabell 5.5). En refleksjon en kan gjøre seg her er hvorvidt respondentene kanskje ikke har tenkt på problemstillingen før og dermed ikke vet status innad i organisasjonen? Blant de som svarer ja (N=21) oppgir de fleste at det dreier seg om informasjon eller kampanjer rettet mot yngre eldre (figur 5.5). Bare én oppgir at de har utlansordninger rettet særskilt mot yngre eldre. Samtidig presiseres det i de fleste åpne svarene i dette spørsmålet (N=7) at man ikke skiller på aldersgrupper i strategier og planer. Det kan dermed synes som at en del svarer ja på spørsmålet fordi de har planer og strategier om smarte mobilitetsløsninger rettet mot befolkningen i sin helhet, men ikke for yngre eldre spesifikt. Dette gjenspeiles blant respondentene som svarte nei på spørsmålet i tabell 5.5 (N=29). Her svarer 18 stykker at de ikke skiller mellom ulike aldersgrupper i deres planer og strategier (figur 5.6), og 18 stykker (ikke nødvendigvis de samme) svarer at yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger ikke har vært til vurdering i deres organisasjon/virksomhet. I de åpne svarene til dette spørsmålet svarer en respondent at de mener inntekt og kjønn er viktigere å se på enn alder med tanke på å få til inkluderende mobilitet på kort sikt. Derfor er det dette som prioriteres. Her ser vi muligens en sammenheng med tidligere svar om at man ikke skiller på aldersgrupper for reiser i hverdagen generelt. Det er i så fall ikke overraskende at man heller ikke har fokus på aldersgruppen spesielt for økt bruk av smarte mobilitetsløsninger. Et sitat fra åpne svar på slutten av undersøkelsen er interessant her:

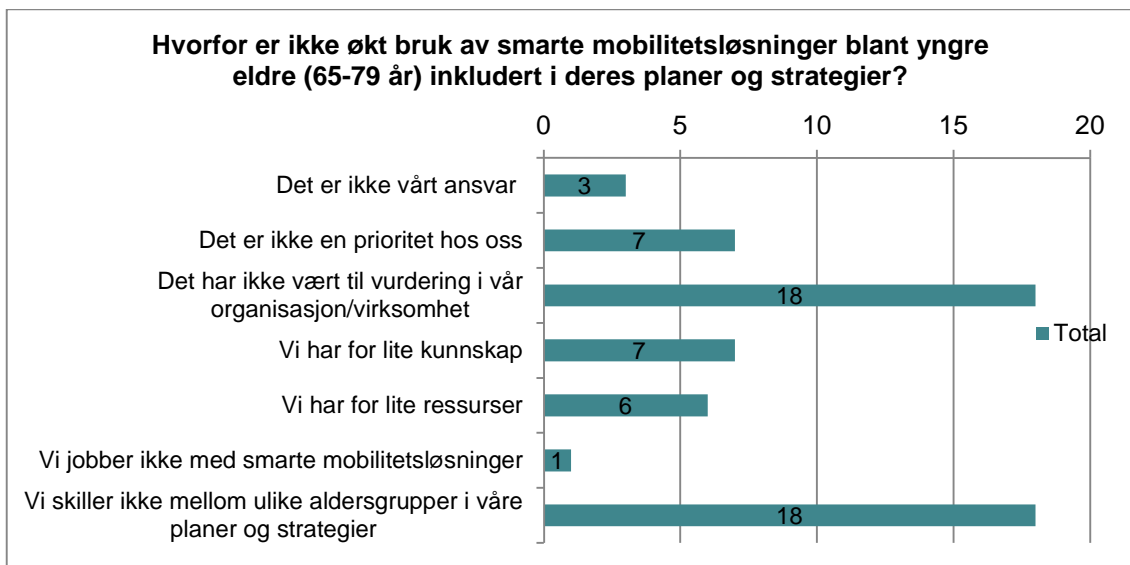
«Meg bekjent har ikke vi spesielt skilt ut denne aldersgruppen. Jobber vi for de da, eller ikke? Vi jobber for alle aldersgrupper, også denne. Uten at de har fått en egen strategi. Jeg tror aldersgruppen har stor spredning i data/mobil-kompetanse, og at dette i stor grad påvirker hvor aktive de mer med "smarte mobilitetsløsninger". Disse krever ofte utstrakt bruk av f.eks. mobilapper. Samtidig er denne aldersgruppen kanskje mer forsiktige ift. å ta "helsesrisiko" (fallskader, mm).»

Tabell 5.5: Svar på spørsmålet «Er økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre (65-79 år) inkludert i din organisasjons/virksomhets planer og strategier?», N=77

Er økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre (65-79 år) inkludert i din organisasjons/virksomhets planer og strategier?	
Ja	21
Nei	29
Vet ikke	27

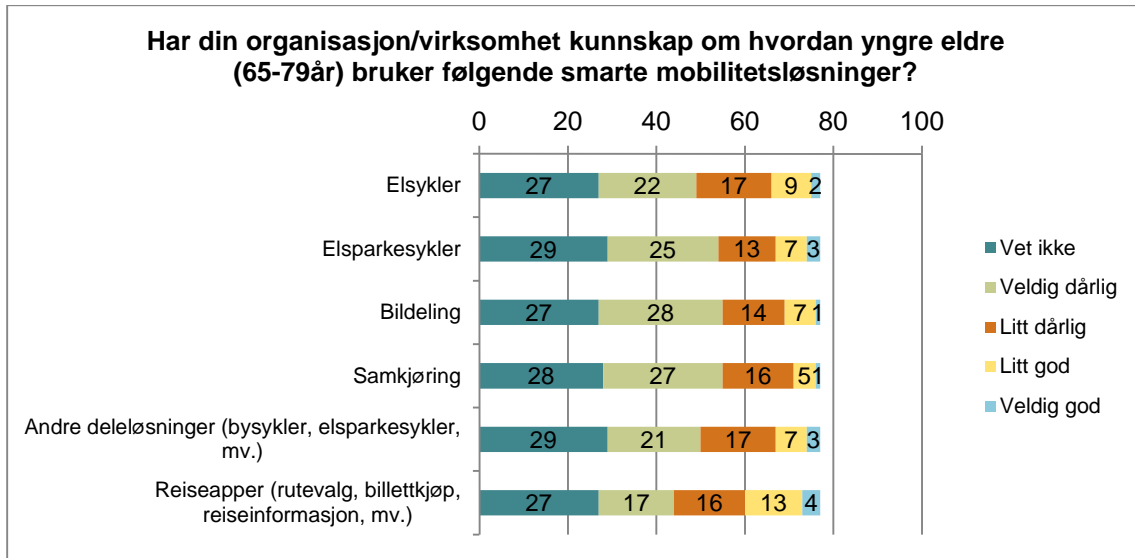


Figur 5.5: Svar på spørsmålet «Hvordan er økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre (65-79 år) inkludert i deres planer og strategier?», N=77

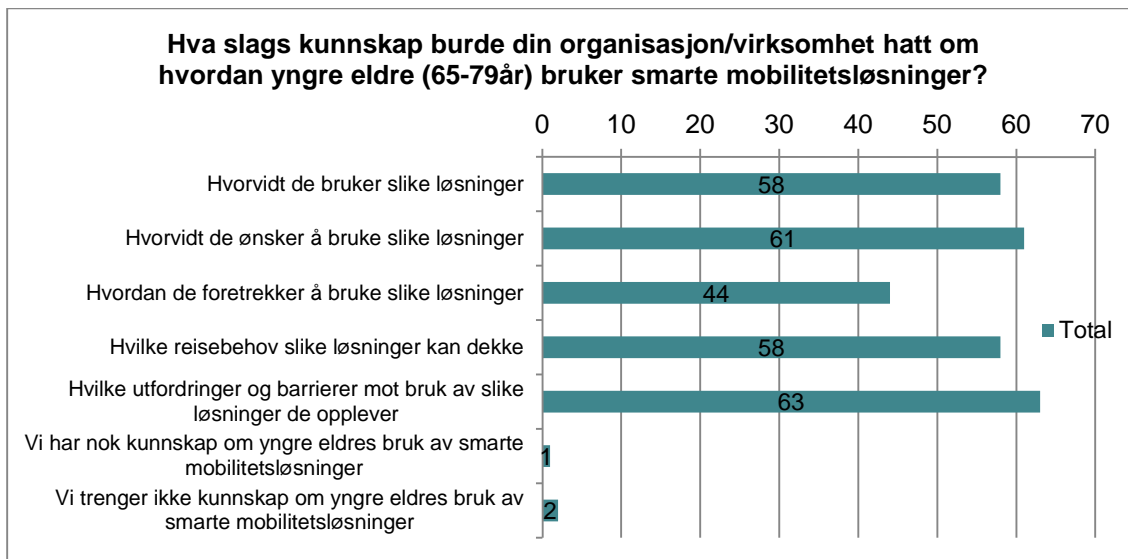


Figur 5.6: Svar på spørsmålet «Hvorfor er ikke økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre (65-79 år) inkludert i deres planer og strategier?», N=77

Vi spurte også om respondentene mener deres organisasjon/virksomhet har kunnskap om yngre eldres bruk av smarte mobilitet. Her svarer flertallet at de ikke vet, eller at kunnskapen er dårlig eller veldig dårlig (figur 5.7). På oppfølgingsspørsmål om hva slags kunnskap de mener organisasjonen/virksomheten burde hatt er det bred oppslutning rundt de fleste svaralternativene (N>44, 77 totalt). Særlig mener respondentene man trenger mer kunnskap om hva slags utfordringer og barrierer mot bruk av slike løsninger yngre eldre opplever (N=61). Se figur 5.8.



Figur 5.7: Svar på spørsmålet «Har din organisasjon/virksomhet kunnskap om hvordan yngre eldre (65-79år) bruker følgende smarte mobilitetsløsninger?», N=77



Figur 5.8: Svar på spørsmålet «Hva slags kunnskap burde din organisasjon/virksomhet hatt om hvordan yngre eldre (65-79år) bruker smarte mobilitetsløsninger?», N=77

5.1.5 Oppsummering

Vi finner at det er ulik fokus blant respondentene på og ulikt kunnskapsnivå om yngre eldres (og eldste eldre) reiser i hverdagen generelt, og om deres bruk av smarte mobilitetsløsninger spesielt. Det er en høy andel som svarer «vet ikke» på spørsmål om deres organisasjon/virksomhet jobber med disse problematikene. Dermed er det vanskelig å si om de er høyt eller lavt på agendaen blant mobilitetsaktører i Norge – da særlig blant fylkeskommuner og kommuner som utgjør flertallet av respondentene. Dette vil være viktig å følge opp videre, særlig i lys av målsetning om aktiv aldring og en stadig voksende eldrebølge. Som det slås fast i faglitteraturen, er det viktig ha fokus på yngre eldres (og eldre eldres) reiser i hverdagen og bruk av andre løsninger enn privat bil for å fremme et sunt og grønt skifte blant denne gruppen også. Da er det tankevekkende at en del svarer de ikke skiller mellom aldersgrupper i planer og strategier.

En del respondenter mener deres organisasjon har noe kunnskap om eldres reiser i hverdagen generelt, og om deres bruk av smarte mobilitetsløsninger spesielt, men også her virker det å være rom for forbedringer. Det etterlyses blant annet mer kunnskap om deres reiser generelt og om aspekter knyttet til bruk av ulike løsninger og betalingsvilje for dette, og om bruk av smarte mobilitetsløsninger er noe gruppen ønsker å bruke og om hvilke reisebehov dette kan dekke.

I de åpne svarene på slutten av undersøkelsen (N=23) kommer det frem at respondentene finner problemstillingen om yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger viktig og at de ser behov for å sette den på dagsorden. Flere peker på høy bilbruk blant denne gruppen, og at det kanskje er behov for å endre holdninger. Noen har tanker om hva som kan gjøres for å øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre. Det pekes også på viktigheten av å se det i sammenheng med arealutvikling, der mange eldre flytter inn i sentrumsnære leiligheter. Hvordan kan man legge til rette for bruk og motivere til bruk av smarte mobilitetsløsninger her? Dette er noen av svarene som vil være viktig å følge opp:

«Burde ses i sammenheng med andre ordninger som denne gruppen kanskje benytter, f. eks TT-ordning, pasientreiser, bestillingstransport o.l.»

«Framkomstmiddelet må være enkle i bruk, trygge spesielt på balanse og ikke se ut som det man forbinder med hjelpemidler (stigmatisere at man har helseutfordringer)»

*«Om de fikk målrettet opplæring, fokus, tilbud om å teste sammen med noen, så kunne det vært et fint hjelpemiddel. Overkomme barrierer, teknologi/app "fjykt".
Vise at det også er for dem. (...) De eldre brukte tid på å komme på Facebook, men har omtrent tatt over denne plattformen.»*

Også her (som i svarene lenger opp) finner vi tegn på at dette tilsynelatende er en problemstilling man ikke har tenkt så mye på fra før. Samtidig tyder svarene på at å delta i spørreundersøkelsen allerede har satt i gang en del tanker. Som respondenten under skriver:

«Først tenkte jeg at smarte mobilitetsløsninger og yngre eldre ikke virket som en god match, f.eks. med tanke på elsparkesykkel. Men det er klart, en 69-åring i dag kan være ganske så sprek, og det er viktig å legge til rette for alle spekter av befolkningen. Kanskje er det en litt fastgrodd holdning at eldre i stor grad må reise med bil, buss eller taxi, kanskje kan vi tjene på å utrede flere muligheter, f.eks. i form av en undersøkelse som dette.»

5.2 Hva gjør offentlige aktører i Rogaland i dag?

Som en del av undersøkelsene har vi spurt kommuner på Nord-Jæren og fylkeskommunen om hva de har gjort så langt angående smarte mobilitetsløsninger og yngre eldres bruk av disse. Her fikk vi svar fra fylkeskommunen og Stavanger kommune. Begge har fått innspill fra ulike fagområder for et så komplett bilde som mulig. Under har vi oppsummert funnene basert på svarene deres.

Planer og strategier for yngre eldre eller eldre generelt

Rogaland fylkeskommune

Rogaland fylkeskommune jobber gjennom arbeid med folkehelse for aldersvennlige samfunn. Regionplan for folkehelse i Rogaland 2013-2017 har delmål og strategi om å

skape aktive og trygge lokalsamfunn gjennom samfunns- og arealplanlegging. Arbeidet gjøres gjennom å styrke forankringen av folkehelsearbeid ved rullering og utarbeiding av regionale areal- og transportplaner. Det innebærer å vurdere å skjerpe gjeldende retningslinjer vedrørende grøntstruktur, bokvalitet og tilgjengelighet. Disse strategiene gjelder det overordnede folkehelsearbeidet, men inn under dette kommer også satsingen for et mer aldersvennlig samfunn. Sentrale fokusområder blir dermed å gjøre kollektivtilbud enkelt og tilgjengelig og å senke terskelen og tilrettelegge for friluftsliv i nærmiljøet.

Regionplan for universell utforming 2014-2017 utdyper målsetningen om at universell utforming skal legges til grunn ved all offentlig planlegging. Inn under dette kommer å gjøre opplæring, bygg, uteområder, samferdsel og informasjons- og kommunikasjons-teknologi tilgjengelig for alle. Dette omfatter dermed også eldres mulighet til å delta i samfunnet og oppleve en meningsfull alderdom.

Fylkeskommunen har ingen egne planer for mobilitetsløsninger for yngre eldre. Samferdselsstrategi for Rogaland 2018-2029, Strategi for mobilitetspåvirkende tiltak i Rogaland 2021-2027 og Miljøstrategi for kollektivtransport 2020-2023 er strategier utarbeidet av fylkeskommunen knyttet til mobilitetsløsninger. Alle disse ser befolkningen under ett og har dermed ikke noe spesielt fokus rettet mot en bestemt aldersgruppe.

Det er heller ingen av de overnevnte strategiene som formulerer en spesiell strategi rettet mot nye mobilitetsløsninger. Strategi for mobilitetspåvirkende tiltak i Rogaland 2021-2027 nevner delte mobilitetsløsninger i forbindelse med at de har størst potensial i byområder. Under den pågående rulleringen av samferdselsstrategien forventer fylkeskommunen at delte mobilitetsløsninger vil komme mer i fokus, men det er tvilsomt at det vil bli formulert en egen strategi utover at delte mobilitetsløsninger bør primært rettes mot byområder.

Stavanger kommune

Kommunen følger aktivt opp kvalitetsreformen *Leve hele livet* (St.Meld 15 2017-2018), men det er ikke en egen strategi eller plan i plansystemet knyttet til dette. Det er imidlertid politisk vedtatte satsingsområder og tiltak knyttet til reformarbeidet. Her skal Stavanger kommune jobbe spesielt med aldersvennlig samfunn hvor transport er et av områdene som skal ivaretas. I tillegg er aktivitet og felleskap et annet område hvor innspill fra eldre selv går mye på transportrelaterte barrierer mot å delta.

Yngre eldre eller eldre som en særskilt gruppe

Rogaland fylkeskommune

Fylkeskommunen ser på eldre på som en egen aldersgruppe i arbeid knyttet til folkehelse. Dette kommer som følge av kvalitetsreform *Leve hele livet* (St.Meld 15 2017-2018). Denne skal være et veiledende verktøy for blant annet fylkeskommuner, slik at de kan legge bedre til rette for eldre. I vedtatte planer og strategiarbeid ansees derimot ikke yngre eldre eller eldre i særlig stor grad som en egen gruppe. Generelt handler plan- og strategiarbeidet om at alle skal kunne delta i samfunnet uavhengig av bakgrunn. Men fylkeskommunen har ikke hatt kampanjer rettet spesielt mot yngre eldre eller eldre generelt. Utover retningslinjer for universell utforming, betraktes yngre eldre eller eldre generelt heller ikke som en egen brukergruppe når det gjelder digitalisering i Rogaland fylkeskommune.

I forbindelse med kollektivtransport og arbeidet med ruteplanlegging kan det imidlertid forekomme at eldre behandles som en egen gruppe. Kollektivtrafikken driftes av Kolumbus AS som er heleid av Rogaland fylkeskommune. Når Kolumbus planlegger ruter tas det hensyn til utsatte grupper som gjerne ikke har tilgang til eller mulighet til å kjøre egen bil. Dermed vil det alltid være et minimumstilbud med ruter for å sikre mulighet for

handling, legebesøk og lignende. Selv om passasjergrunnlaget kan være lavt og driftskostnadene er høye, opprettholder Kolumbus slike ruter av sosiale hensyn. Transportbehov til eldre vil typisk være et slikt sosialt hensyn.

Rogaland fylkeskommune arbeider med å endre hvordan befolkningen reiser. Dette gjøres gjennom å legge til rette for mest mulig sykkel, gange og kollektiv i større byområder. I mindre byområder/tettsteder er målet å knytte sammen lokalsenter gjennom gode kollektivforbindelser, og å legge til rette for gående og syklende rundt kollektivknutepunkt og viktige holdeplasser. Her er det imidlertid ikke et eget fokus på reisevaner til yngre eldre eller eldre generelt.

Stavanger kommune

Kommunen fokuserer mest på universell utvikling, som omfatter alle, også denne aldersgruppen. Stavanger kommune tenker derfor ikke på yngre eldre eller eldre som en gruppe, de har en plikt til å ivareta alle grupper. Samtidig er det en del behov knyttet til denne gruppen som må spesielt hensyntas i enkelte av kommunens tjenester. Derfor har man blant annet Eldrerådet¹⁰ som ivaretar råd om saker som spesielt angår eldre innbyggere.

Kommunen jobber ikke med å endre hvordan yngre eldre (og eldre) reiser i hverdagen, men det vil bli en del av arbeidet med aldersvennlig samfunn. Her sier kommunen at det er viktig å tenke alternativer for å kunne komme seg rundt når funksjoner endres og en ikke lengre kan kjøre bil. Dersom en skal benytte transport, hvordan det er tilrettelagt slik at en kan få med seg rullestoler/elektriske scooter/ganghjelpemidler eller annet for å benytte seg av dette. Dette gjelder for øvrig alle med en funksjonsnedsettelse. Stavanger kommune har imidlertid fått innspill fra eldre innbyggere eller representanter fra denne gruppen knyttet til arbeidet med *Leve hele livet*-reformen. utfordringer som blir meldt der omfatter blant annet fleksible kollektivløsninger og tilgjengelig ruter.

Kommunen har videre gjort noen ting angående digitalisering og eldre, som ansees som en egen brukergruppe (rapport Forprosjekt DIGIHJELP: De stille digitale stemmene). To samlingssteder for eldre, *Skipper Worse* og *Tanta Emmas bus*, har hatt digital opplæring rettet spesielt mot eldre. Eldre ønsker gjerne å ha en fast plass i nærmiljøet der de kan komme med store og små utfordringer når det gjelder digital veiledning. Det er utfordrende for denne målgruppen at apper og programvare alltid har oppdateringer som gjør at de faller ut og må logge inn igjen. De gir også uttrykk for at de trenger motivasjon for å gå over til å bruke digitale verktøy.

5.3 Workshop med offentlige aktører i Rogaland

Workshopen fant sted i Stavanger med deltakere fra Rogaland fylkeskommune, Kolumbus, bysykkel (Kolumbus), Stavanger, Sola og Randaberg kommune (deltaker fra Sandnes måtte melde avbud dagen før), Statens vegvesen og Jernbanedirektoratet. Totalt 12 stykker deltok. Workshopen begynte med en innledende presentasjon ved forskerne om funn så langt. Deretter ble deltakerne delt i to grupper for diskusjon og felles refleksjon rundt tematikken. Workshopen ble avsluttet med oppsummering og diskusjon i plenum. I gruppearbeidet ble den ene gruppen utfordret på hvordan fremme bildeling blant yngre eldre, mens den andre gruppen fikk samme oppgave for elsykler og sykkeldeling.

¹⁰ Et elderråd er et lovpålagt rådgivende organ som alle kommuner skal ha (jmf. kommuneloven). Alle saker som angår eldre skal forelegges rådet og medlemmene regnes som folkevalgte på samme måte som for eksempel kommunestyret. Se [Lov om kommunale og fylkeskommunale elderråd \[eldrerådslova\] - Lovdata](#) eller [Hva er et elderråd? - regjeringen.no](#) for mer om Eldreråd.

5.3.1 Hva gjøres i dag i tilknytning til yngre eldres mobilitet?

Det var bred enighet om at tematikken og problemstillingene som dras opp er viktige. Samtidig ga deltakerne inntrykk av at dette ikke har vært høyt oppe på dagsorden for dem selv eller i deres organisasjon. Dette preget til dels diskusjonene. For eksempel hadde deltakerne noen ganger utfordringer med å sette seg inn i behovene og utfordringene til yngre eldre, eller å tenke på yngre eldre i urbane områder som en brukergruppe med egne behov, ønsker og utfordringer.

Hvordan de ulike aktørene ifølge deltakerne jobber med yngre eldre er oppsummert i tabellen under. Personene som deltok representerte sin institusjon, men svarte nok mest ut ifra hva deres avdeling jobber med, så tabellen gir en forenklet oppsummering. Det gjøres noe tilrettelegging eller tiltak for yngre eldres mobilitet, men det kommer frem at flere har tenkt på hvordan inkludere yngre eldre uten at det faktisk er blitt prioritert eller noe gjort. Flere av de som deltok på workshopen så behov for å jobbe med yngre eldres mobilitet etter den innledende presentasjonen. Viktige spørsmål som kom opp på generelt grunnlagt var

- Hva vi vet om målgruppen, om yngre eldre?
- Hvor bratt er læringskurven deres for nye ting? Er det vanskeligere å få denne gruppen til å endre vaner enn for andre grupper?
- Er vi rigget til å ta eldrebølgen, tar vi faktisk inn over oss hva dette innebærer? Har vi gjort en god nok jobb med å operasjonalisere det?
- Hvilke roller skal ulike offentlige og private aktører ta for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre?

Tabell 5.6: Oversikt over aktørene som deltok på workshop og hvordan deltakerne mener deres organisasjon jobber/ har jobbet med yngre eldres mobilitet.

Aktør	Hva som gjøres/ikke gjøres for yngre eldres mobilitet
Rogaland fylkeskommune	har ansvar for TT ordning har per i dag ingen planer for yngre eldres mobilitet (behandler befolkningen som et i planarbeidet)
Kolumbus	har ikke sett på yngre eldre som en egen brukergruppe utover generelt fokus på universell utforming ser alle grupper under ett og satser på smarttelefon (ikke kobling mellom busskort og bysykkel). mest fokus på jobbreisen, HjemJobbHjem gjelder kun for bedrifter
Stavanger kommune (folkehelse)	digital opplæring for eldre 'Leve hele livet' møteplasser for eldre som for eksempel Emmas hus
Randaberg kommune(folkehelse)	aldersvennlig lokalsamfunn test av HentMeg 'Lev hele livet' sentrumsplanen diskuterer konsekvenser av eldrebølgen
Jernbanedirektoratet og BaneNOR	fysisk utformingen av stasjoner, men ingen egne tilretteleggingsopplegg for yngre eldre
SVV	utviklet en app for samkjøring 'Hent Meg', men ble etter hvert lagt ned.

Representantene for Kolumbus kommenterte at man nok har et uforløst potensial og mye å ta igjen. Arbeidsreiser har fått mye fokus de siste årene. Det er her man har hatt de største utfordringene rundt rushtrafikk, noe som er særlig fremtredende i lys av byvekstavtalen der «nullvekstmålet er blitt ledestjernen på alb». Det har muligens gått på bekostning av andre

grupper. Studenter har for eksempel etterlyst en lignende løsning som Hjem-Jobb-Hjem¹¹. Samtidig har Kolumbus jobbet mye for å bli bedre på det digitale, men det kan igjen ha ført til at noen grupper faller bakpå. De erfarer for eksempel å måtte forklare hvorfor man ikke lenger trykker opp rutetabeller. Representantene tror Kolumbus er ganske gode på tjenestedesigndelen med å inkludere brukere i utviklingen. Men hva mer kan gjøres? Kunne mulighet for stemmebruk i app gjort den mer tilgjengelig for noen? En deltaker poengterte at skoleskyss er en lovpålagt ordning, kanskje burde 'eldreskyss' vært det også?

Ensomhet var et viktig aspekt som ble dratt frem. Kanskje deleløsninger for mobilitet kan bidra til å gjøre noe med dette, en mulig positiv effekt ved mer samordning/deling/samkjøring. Det krever muligens en form for formalisering for eksempel gjennom organisasjoner, frivillighet, osv. for å fange opp de med mindre sosialt nettverk og/eller er mer alene.

5.3.2 Mulige tiltak for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre

I den ene gruppen kom det frem at deres forståelse av smart mobilitet innebærer bruk av en smart telefon til å planlegge, betale for eller følge den reisen man foretar. Hvorvidt dette er en utbredt forståelse av smart mobilitet som konsept eller løsning kan være interessant å følge opp videre, blant annet fordi det kan påvirke hvilke aktører som ser smart mobilitet som relevant for deres arbeid og ansvarsområde.

Det var enighet om at summen av alternativene må være såpass gode at man tenker at «ja jeg kan klare meg uten egen bil» (eller i alle fall ha mindre bilbruk). Løsningene må være så smarte at man ikke er avhengig av hvor smart personen er. Det er også viktig å tilpasse tilbudet etter innbyggernes (her yngre eldre) behov og etter hvor de bor. Reise- og transportbehovet er annerledes i sentrumsnære strøk enn i forstadsområder. Hvis en skal handle, må det være et bærekraftig transporttilbud som fyller reisebehovet. Det kan være vanskelig å få med seg mange varer på en enkel elsykkel. Det er også viktig at løsningene møter brukernes behov. Man kan ikke bare promotere alternative løsninger til bil for alternativets skyld.

Deltakerne var enige om at det er viktig å jobbe sammen på tvers av organisasjoner som kommuner, Kolumbus og fylkeskommunen. Det kan blant annet å bryte ned siloer og sikre bedre kunnskaps- og erfaringsutveksling. Å hekte dette sammen med ulike fagområder som folkehelse (aldersvennlig samfunn), teknologi og ny innovasjon og transport kan bidra til dette.

Representantene fra fylkeskommunen forklarte at de ser deres rolle blant annet som tilrettelegger, deriblant bussholdeplassene og TT-ordning. For sistnevnte ble det poengtert at det er vanskeligere å anvende TT-kort etter 'drosje frislipp' da aktørene ofte ikke prioriterer å ha store biler. Det er også mye potensiale i arealdelen (av regional plan og kommuneplan) og utforming av det fysiske til å muliggjøre og tilrettelegge for mindre bilbruk blant de som er i stand til det. En mulighet er å få krav o.l. inn i planene, f.eks. mobilitetskrav.

Representantene fra Kolumbus mente at som mobilitetsaktør har selskapet flere aspekter man kan spille på. Å få til en bedre kobling mellom det digitale og det fysiske, for eksempel sammenheng mellom tegn i app og på fortau (eller skilt) for å forbedre orientering under reisen, er en mulighet. Et annet innsatsområde er å jobbe med holdninger og atferd, skape forståelse av nye konsepter, redusere terskelen for å reise annerledes. Hjem-jobb-hjem

¹¹ [HjemJobbHjem handler om å gå, sykle og reise kollektivt - HjemJobbHjem](#)

(HJH) er et resultat av en slik tilnærming, og er i stor grad en suksess. Her kan det være potensial for å fange opp folk når de går ut i pensjon. I dag faller de da utenfor ordningen fordi de ikke lenger gjennomfører arbeidsreiser. Å bygge videre på HJH for å ivareta dem i denne overgangen, gjerne med hjelp av mobilitetsrådgivere, kan kanskje bidra til at pensjonering ikke er ensbetydende med mer bilbruk. Kanskje kunne man hatt en som jobbet mot interesseorganisasjoner, bofellesskap, mv. for å pushe til å prøve ut nye løsninger, gi informasjon. Målet må være å holde på vaneendring gjennom arbeidslivet, da er det en ide å starte med HJH-ansatte for å ivareta dem fortsatt.

Kanskje kunne man koblet seg mer mot utbyggere for å rekruttere nye yngre eldre til deres tjenester. Bygge på erfaringer fra HJH med viktigheten av ambassadører, samt jobbe for å få mer deleløsninger inn i byggeprosjekter. Her er det viktig å teste ut, forsøke ting.

Det kom også en del tanker om hvordan man kan gjøre eksisterende løsninger mer tilgjengelige for yngre eldre.

- HJH kunne blitt videreutviklet til HjemAktivitetHjem, et transporttilbud for bestemte aktiviteter og brukergrupper som bygger på de gode erfaringene fra HjemJobbHjem. Dette kunne gitt et godt transporttilbud, samt motivert yngre eldre til å reise mer kollektivt.
- Flere steder har 'Hjem for en femtilapp' for ungdom for at de skal komme seg trygt hjem på kveldstid. Det er et MaxiTaxi tilbud som kjører helt hjem til døra. En kunne prøvd ut lignende tilbud for eldre.
- Mobilitetspunkt kan tilpasses bedre for yngre eldre. Mye tyder på at de til nå ikke har blitt tenkt på som en egen brukergruppe. Både med tanke på app-design, men også fysisk utforming.
- En mindre elektrisk buss som kjører forskjellige ruter hver dag. Et sosialt tilbud for eldre slik at de kan få gjennomført nødvendige ærender.
- Videreutvikle TT-kortet slik at det legger til rette for bruk av bærekraftige løsninger, samt er rettet mot flere enn dagens brukere.

Bildeling

Den ene gruppen ble utfordret på hvordan fremme bildeling blant yngre eldre. Kolumbus har nettopp satt i gang et prosjekt om bildeling på noen utvalgte lokasjoner og med flere i emning. Dette ga et godt rammeverk for diskusjonen. I utgangspunktet er det bildeling med en app for reservasjon. På sikt ser man for seg å legge til rette for Nabobil sine biler gjennom appen, kanskje også kommunen sine leasede biler og muligens taxi. Det kan videre bli aktuelt å få inn samkjøring, kanskje kan man få opp det som alternativ i en utbedret reiseapp. Her går det an å bygge på erfaringer fra uformell deling av taxi til og fra flyplassen.

Representantene fra Kolumbus ga ikke uttrykk for at noen brukergrupper har vært mer i fokus enn andre. På spørsmål om hvordan de ville gått frem dersom yngre eldre var en bestemt målgruppe var et av svarene «målrettet kommunikasjon». Det kan være bra med en form for ambassadører for å spre kunnskap og gi tillit til systemet. Kolumbus har god erfaring med dette fra HJH. Å få politikere til å fronte løsningene og bidra til å gjøre det gjenkjennbart kan også bidra.

Samtidig ble det stilt spørsmål ved om denne type løsning vil tas i bruk av yngre eldre. Kan det være at de opplever utrygghet eller mangel på sikkerhet i møte med en slik løsning? Kanskje gir det en trygghet i seg selv at det kommer fra en offentlig aktør som Kolumbus. Her ble den tidligere Hent-meg-appen for samkjøring til Statens vegvesen i Bergen¹² dratt

¹² <https://samferdsel.toi.no/reportasjer/samkjoeringsprosjekt-i-groften-article33498-2225.html>

frem som et eksempel på hvordan det med trygghet kan løses. Denne hadde en innebygd trygghet mht. identifikasjon av sjåfør og passasjer. Løsningen ble drevet av noen ildsjeler som nå er pensjonerte så nå eksisterer den ikke lenger.

På spørsmål om hvordan man kunne fremme samkjøring ble det pekt på suksessen til den norske appen Spond. Denne brukes mye av foreldre og idrettslag for å organisere samkjøring til og fra treninger, kamper, mv. Kanskje kunne man fått en versjon tilpasset yngre eldre, evt. noe lignende med enkelt brukersnitt?

Alt i alt virket det å være en del usikkerhet rundt hvordan fremme bildeling blant yngre eldre, muligens fordi dette ikke er en målgruppe man har sett så mye på. Dermed er det kanskje uklart hvor og hvordan man kan starte, hvilke behov bildeling kan fylle for denne gruppen, mv.

Elsykler og deleløsninger for sykkel

Den andre gruppen ble utfordret på hvordan fremme elsykler og deleløsninger for sykkel blant yngre eldre. I diskusjonene ble det poengtert at dette krever innsats på flere områder samtidig. Det er for eksempel vanskelig å jobbe med bare holdningsskapende arbeid om sykkel hvis det ikke bygges god infrastruktur og det å sykle ikke oppleves som trygt blant eldre. En utfordring her er mangel på gode ulykkesdata for sykkelulykker. Det registreres bare dersom bil er involvert. Dette påvirker hvordan vi tenker på trafikkisikkerhetsarbeid opp mot sykkel og gange, som igjen påvirker hvor godt sykkel- og gå-infrastrukturtilbudet er for ulike grupper brukere. Kolumbus forklarte at de i arbeidet med å få flere til å sykle også opplever at det er vanskelig å sikre nok sykkelparkering, samt godt nok tilgang på verksted og sykkelmekanikere. Dette er aspekter som må løses om flere skal ta i bruk sykkel i hverdagen. For noen yngre eldre kan vedlikehold være en barriere mot å skaffe seg sykkel eller begynne å sykle. Her har bysykler et konkurransefortrinn, for eksempel med tanke på mindre vedlikehold for privatpersoner. Kunne honnørbillett på Bysykel fått flere eldre til å ta i bruk bysykkel?

Erfaring fra arbeid med andre brukergrupper har vist viktigheten av å skape god trygghetsfølelse for det reisemiddelet en bruker. Det er etter hvert mange typer reisemidler, og elsparkesykkel, sykkel og gående deler til tider samme areal, noe som kan skape usikkerhet og utrygghet. Mange har kanskje sluttet å sykle for en stund siden. Det kan være en stor barriere mot å begynne igjen. Et tiltak kan da være sykkelopplæring. Her kom det forslag om å starte lavterskel via barnebarn. Barn får sykkelopplæring i skolen. Kunne man tatt dette videre og gitt dem hjemmelektse til å sykle med besteforeldrene sine?

Det ble også diskutert hvordan man kan gjøre det enklere for eldre å skaffe seg el-sykkel. Her ble utlansordninger og støtteordninger dratt frem som viktige insentiver (forøvrig i tråd med tidligere forskning). I Rogaland er *Frilager* en organisasjon som leier ut friluftsutstyr i samarbeid med kommuner. De har cargobike som kan leies for åtte timer om gangen, noe som kanskje kunne vært interessant for målgruppen. Den digitale bestillingsløsning er litt avansert, noe som kanskje kan være et hinder for å nå ut til eldre brukergrupper. Et annet eksempel er Stavanger kommunes støtteordninger for barnefamilier for å kjøpe cargobikes. Burde man ikke hatt en lignende støtteordning for el-sykkel for eldre også?

En deltakerne påpekte at det finnes mye praktisk ekstrautstyr til sykkel, f.eks. trillebag som kan hektes på sykkel som sykkelveske, men som også kan tas av og trilles rundt som en trillebag. Dette kan man se for seg ville vært interessant for yngre eldre, men hvordan gjøre dem oppmerksomme på slike løsninger?

Et grunnleggende spørsmål er imidlertid hvilke løsninger som passer best, og som oppleves som mest relevante for at yngre eldre tar i bruk for sykkeldeling. Dette trengs det innsikt i for å utvikle løsninger som svarer ut faktiske behov og ønsker.

5.3.3 Oppsummering

Workshopen ga mye innsikt og flere gode innspill for det videre arbeidet med hvordan fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre i Rogaland og i Norge. Selv om det var begrenset i hvilken grad deltakerne hadde reflektert over eller jobbet med yngre eldres reiser generelt og deres bruk av smarte mobilitetsløsninger spesielt, kom det frem mange interessante refleksjoner. Tematikken og problemstillingene ansees som viktige, men de har tilsynelatende ikke har vært høyt oppe på dagsorden for dem selv eller i deres organisasjon så langt. Dette preget til en viss grad diskusjonene, da deltakerne noen ganger hadde utfordringer med å sette seg inn i seg behovene og utfordringene til yngre eldre. Samtidig stilte de mange interessante spørsmål og kom med refleksjoner rundt kunnskapsbehov som gir et godt grunnlag for videre arbeid. For eksempel hvordan forståelse av konseptet 'smart mobilitet' kan påvirke hvorvidt man anser tematikken som relevant for og knyttet til ens arbeid og ansvarsområde.

Deltakerne var stort sett enige seg imellom om at økt fokus og innsats på yngre eldre og på deres bruk/ikke-bruk av smarte mobilitetsløsninger krever samarbeid på tvers av sektorer (fag), aktører og nivåer. Her har de ulike aktørene forskjellige muligheter og virkemidler de kan spille på, samt forskjellige roller å fylle. Bevisstgjøring og kunnskapsheving blant offentlige (og sannsynligvis private) aktører som jobber med mobilitet fremstår som viktig for å sette problemstillingene på dagsorden og for å få i gang arbeid rundt dette. Her er det viktig å understreke at det gjelder både yngre eldres reiser i hverdagen generelt, samt og deres bruk av smarte mobilitetsløsninger spesielt. Det er behov for økt fokus på og kunnskap om begge dele. Deltakerne etterspurte blant annet kunnskap om

- Yngre eldres villighet til å endre vaner og reiseatferd, og hvorvidt dette er vanskeligere å oppnå i denne gruppen enn i andre grupper.
- Hvor bratt er læringskurven deres for nye ting?
- Hvilke type deleløsninger og lignende egner seg for eldre, hva har de behov for?
- Hvordan lage løsninger og tilbud som oppleves som trygt og brukervennlig for yngre eldre?
- Hvilken rolle skal ulike offentlige og private aktører ta for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre?

Et aspekt som ble diskutert en del av begge gruppene var videreutvikling av Hjem-Jobb-Hjem-konseptet for å rette seg mot yngre eldre. Her har man jobbet mye med hvordan endre holdninger og atferd, skape forståelse av nye konsepter, ta ned terskelen for å reise annerledes, mv. som nok er overførbart til den aktuelle målgruppen. Kanskje bør man starte med dem som nylig er gått over i pensjonisttilværelsen og dermed er i en endring i livssituasjon. Det kan også være interessant å se på dette i forbindelse med nye utbyggingsprosjekter.

En rekke andre ideer og tanker kom også opp, særlig i tilknytning til bildeling, sykkeldeling og å fremme elsykkel blant yngre eldre, som deltakerne ble utfordret på. Disse diskuterer vi nærmere i kapittel 6.

5.4 Gruppeintervju med yngre eldre i Rogaland

5.4.1 Om deltakerne

Formålet med gruppeintervjuene var å belyse yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger og hvilke som kan egne seg særlig godt for denne målgruppen. Vi var også interessert i deres kunnskap om slike løsninger og hva som kan være barrierer mot og muligheter for bruk blant ulike grupper av yngre eldre, samt hvilke mobilitetsbehov som ikke dekkes av eksisterende smarte mobilitetsløsninger. Vi anvendte det teoretiske rammeverket for analyser av gruppeintervjuene, men har valgt å organisere funnene tematisk ut ifra det som kom frem.

Litteraturen viste at yngre eldre er en sammensatt gruppe med ulike reisevaner, preferanser og behov. Det gjelder også gruppedeltakerne, selv om det var flere likehetstrekk. Deltakerne var 12 menn og en kvinne i alderen 65 til 78 år (snittalder rundt 71,5 år). 8 er pensjonister på heltid, mens 5 fortsatt jobber deltid. Alle har førerkort og bil, 3 har to biler i husholdningen. Det var høy bilbruk blant deltakerne, men flertallet reiser også ofte med kollektivtransport og/eller sykkel. Tilfeldigvis ble det slik at den ene gruppen (gruppe A) var helt bilbaserte, mens deltagerne i den andre gruppen (gruppe B) hadde mer varierte reisevaner. 12 av 13 har sykkel, hvorav flertallet hadde elsykkel. Sykling på hverdagsreiser var ganske vanlig i gruppe B, da mest på lokale turer. Alle fremstod som fysisk funksjonsfriske og med en stor grad av uavhengighet for reiser og mobilitet. Samtlige deltakere ga inntrykk av å være aktivt deltakende i samfunnet og foretar dermed en del reiser i løpet av en uke eller en måned.

Flere av deltakerne virker interesserte i eller informerte om flere nye løsninger, men anvender dem ikke nødvendigvis selv. De fleste har tilsynelatende en noe god til god kunnskap om bruk av digitale løsninger, noe som kanskje gjør dem mer åpne for smarte mobilitetsløsninger. Samtidig var det ikke en udelt positiv innstilling til digitale løsninger, for noen var det mer en dyd av nødvendighet enn et faktisk ønske om å bruke slike løsninger. Det er videre mulig at flere av deltakerne hadde enn viss interesse av tema, høyere digital kompetanse enn mange eldre, og/eller er mer åpne for mye løsninger, siden de stilte på gruppeintervju. Det må tas med i betraktning av resultatene.

Tabell 5.7: Bakgrunnsinformasjon for deltakerne i gruppeintervju i Stavanger.

Bakgrunnsinformasjon deltakerne		Antall
Førerkort		13
Tilgang på bil	En bil	10
	To biler	3
Sykkel	Vanlig sykkel	8
	Elsykkel	5
	Eier ikke/bruker ikke sykkel	1
Tilgang på parkering bosted	Ja	12
	Ikke svart	1
Type nabolag	By, 1-3 km fra sentrum	4
	By, over 3 km fra sentrum	5
	Mindre tettsted, over 1 km sentrum	3
	Annet	1
Type bolig	Enebolig/villaområde	10
	Leilighet-/blokkområde	2
	Borettslag for seniorer	1

Bakgrunnsinformasjon deltakerne		Antall
Avstand til nærmeste buss eller tog	Under 500 meter	8
	Mellom 500 og 1000 meter	4
	Mer enn 1000 meter	1
Kollektivavganger nærmeste holdeplass for buss eller tog	6 ganger per time eller mer	4
	4-5 ganger per time	4
	Mindre enn 4 ganger i timen	5

5.4.2 Reiser i hverdagen

Deltakerne bruker i stor grad bil, inkludert de som har elsykkel. Bilen beskrives som enkel, praktisk og komfortabel. Vi finner mange av de samme barrierene mot bruk av alternativer til bil som hos andre grupper. Det var ingen av deltakerne som per i dag så for seg en hverdag uten bil, selv de som brukte den ytterst lite. Et gjentakende aspekt var beskrivelse av et trafikkbilde i endring og som oppfattes som stadig mer komplekst, særlig i Stavanger sentrum. Det gjelder ikke bare elsparkesykler. Flere reisemidler har kommet til i senere år, og dette og andre endringer har ført flere typer trafikanter i ut i bilbanen (særlig syklist). Et par nevnte at det oppleves mer risikabelt å sykle i dag enn tidligere da det er flere som sykler og det sykles tilsynelatende fortere og/eller mer aggressivt (særlig på ruter inn og ut av sentrum). Dette skaper utrygghet, som bilfører så vel som syklist eller fotgjenger. Det virket å være en forventning om at dette kun kom til å fortsette, dvs. trafikkbildet blir mer komplekst. Hvorvidt det vil føre til at de bruker Stavanger sentrum mindre på sikt er imidlertid uklart. Det kunne synes som at noen opplever at nå har man gjort en innsats i mange år (i bred forstand: fysisk, for samfunnet, jobbmessig) og dermed fortjener man nå å prioritere komfort og behag og enkle løsninger. Deriblant å kjøre bil fremfor f.eks. kollektiv. Bestilling av varer med hjemlevering ble betegnet som en mulighet til å redusere transportbehovet. Her svarte en annen at det var viktig å dra ut for å handle for å være i bevegelse, men da ble det poengtert av en annen deltaker at frigitt tid kunne brukes til å være på tur fremfor på kjøpesenter.

Tabell 5.8: Reisemiddelfordeling blant deltakere gruppeintervju 'sist uke'.

	Antall reiser sist uke med følgende reisemidler					
	0	1-3	4-6	7-10	11-15	Mer enn 15
Bil	2	2	1	3	3	1
Buss eller tog	5	4	2	0	1	0
Sykkel	6	3	2	1	0	0

En som ikke svarte

Kollektivbruk

Flere av deltakerne reiser relativt regelmessig med kollektivtransport, for eksempel inn til Stavanger sentrum. Disse fremstod som forholdsvis komfortable med å bruke reiseappene til Kolumbus for å finne reiseinformasjon og kjøpe billett. Det kom imidlertid frem noe usikkerhet og utrygghet knyttet til for eksempel billettens varighet og det å kjøpe på rett tidspunkt så den ikke var utløpt før man skal reise. Det var videre en del frustrasjon knyttet til forskjellige apper for reiseinformasjon, sanntidsinformasjon og billettkjøp. Dette gjaldt også behov for nye reiseapper når man reiser til andre norske byer. En deltaker har venner som opplever elektronisk billett som en terskel for å reise kollektivt, særlig i perioder det

ikke har vært mulig å betale med kontanter ombord. Det kom frem et ønske om enkle systemer som er oversiktlige og lette å ta i bruk, inkludert for kollektivtransport.

«Ja, det går i Kolombus app, da må du faktisk installere flere apper for å kunne ta deg fram. Du må ha en billettapp og så kan du gjerne ha en rutetids app og det har jeg mange ganger tenkt at det kunne vært en fordel og rasjonalisert alt inn i en app kanskje. Så skal du ta båt så er det fortsatt Kolombus, men da må du inn i enda en app for å bestille.»

«(...) det er en stor terskel for mange å kjøpe billett. Derfor så ringer de heller til noen som kan komme og hente dem og kjøre dem dit de skal. For selv om bussen går like utenfor døra, fordi at de synes det er skummelt.»

«Første gang jeg reiste med app da skulle jeg i retten. Jeg var meddommer. Og kjøpte den kvelden før og tenkte dette var så spennende, og så gikk den jo ut etter en time....Så jeg hadde flere billetter før jeg kom inn.»

«Noen her er jo drevne i dette her [bruk av Kolombus-apper] og jeg har jo ikke brukt det før, men jeg har visst om det på en måte.»

«Jeg vil jo si at det er en klar forbedring [fra ruteheftene] og at det er snakk om tilvenning. Det er opplagt at hvis du først tenker på at du trenger en app når du står der og skal reise. For ikke å snakke om etter at du har kommet på bussen, så er det lovlig sent [...] Men derimot hvis du lærer deg å laste ned en app og studerer litt hvordan den fungerer, så tror jeg dette er overkommelig for de fleste. Men det kunne gjerne vært mer generell opplysning om det. Og de ulike fylkene har vel også litt ulike systemer så vidt jeg har opplevd»

Egne honnørpriser ble trukket frem som svært positivt og et insentiv for å reise kollektivt, ikke minst at man som honnør får et lavere ombordtillegg for kjøp av billett. En deltaker hadde nylig oppdaget honnørprisene og mente dette burde kommuniseres bedre til pensjonister, særlig døgnbilletten til 30 kr innen Nord-Jæren. De andre i gruppen kjente i varierende grad til denne og var enig i behovet for mer kommunikasjon rundt denne og andre gode tilbud for pensjonister. Generelt mente deltakerne at det er et forbedringspotensial for Kolombus sin kommunikasjon (i alle fall rettet mot deres aldersgruppe). For noen er internett en god kilde til informasjon, for andre fremstår det ikke som et godt alternativ. I gruppe B var det ingen av deltakerne som bruker internett når de skal lete etter informasjon. Det er mer intuitivt å gå inn på buss- eller båtterminalen for å se informasjon, og de har ikke endret tankesettet til å gjøre det på en annen måte. SMS-varsel dersom man har en form for medlemskap ble trukket frem som et bedre alternativ. En av deltakerne hadde ikke reist kollektiv på to år, men så på gruppeintervjuet som et push for å komme i gang igjen og for å ta i bruk reiseapper. Dette er en relativt fremoverlent person som ved siden av bil bruker elsykkel og vanlig sparkesykkel, og som ofte anvender internett for å finne informasjon. Hen hadde derfor gått inn på Kolombus sine hjemmesider som en start. Deretter var reiseapper lastet ned, men det hadde vært utfordrende å finne frem blant de ulike Kolombus-appene og forvirrende hvordan billetten skulle valideres om bord i bussen.

Utfordring med TT-ordning etter drosjereform

Et uforutsett aspekt som kom i intervjuene, var utfordringer med TT-ordningen etter drosjereformen. En av deltakerne har en kone som sitter i rullestol og som er avhengig av TT-ordningen for å få skyss. Selv om tilbudet i teorien ikke ble endret gjennom endringene

i drosjeregulverket, ble det i praksis et mye dårligere tilbud. Færre drosjeeiere har biler som kan ta rullestoler (og som kan lese TT-kortet). Deltakeren fortalte at hen følte de havnet langt nede på prioriteringslisten for de få bilene som kunne ta dem med. Dette førte til at de ikke kunne stole på å komme frem i tide til legeavtaler og lignede. Hen mente at i stedet for å bygge ned systemet burde man utvide det:

«Poenget egentlig er at sånne systemer med å bestille, for den typen problemer, når du er handikappet av et eller annet slag, synes jeg egentlig er en veldig fin løsning og det bør utvides til å dekke flere enn de som er handikappet sånn sett ... Pengene er ikke noe problem lenger, men det er ikke tilgjengelig. Altså drosjene..., de har alle andre muligheter eller om de er for få eller om de får for lite betalt, det vet jeg ikke»

«Det var jo dette min kollega som hadde passert 80 var inne på, at hun visste ikke om noen i sin venne og bekjentskapskrets som var over 80 år som not godt av denne gammeldagse TT tjenesten lenger. Og det du forteller stemmer sikkert, at fylkeskommunen har trukket seg ut av ansvarlig posisjon i forhold til å dekke differansen mellom de faktiske kostnadene og»

Tabell 5.9: Bruk og ikke-bruk av smarte mobilitetsløsninger blant deltakerne.

Hvilke smarte mobilitetsløsninger bruker/bruker deltakerne ikke per i dag?	
Bruker	elsykler reiseapper og andre informasjonskilder via internett (den ene gruppen), tilsynelatende mest knyttet til kollektivreiser parkeringsapper(?) samkjøring: relativt utstrakt bruk, da stort sett uformelt mellom venner og bekjente, evt. organisert gjennom frivillighet bildeling med familie (flere husstander som deler på en bil) bestillingstransport (tidligere flybuss på Sandnes)
Bruker ikke	bildeling (ulike løsninger) elsparksykler bysykler organisert samkjøring (finnes imidlertid lite av dette i Norge i dag) elektriske rullestoler 3- eller 4-hjuls elektriske mopeder med tak

Fremtidige mobilitet og reisevaner

Vi spurte deltakerne om hva de tenker rundt reiser i hverdagen og fremtidig mobilitet, spesielt den dagen de ikke lenger kan kjøre bil selv. Noen har tenkt på det, noen har til og med tatt grep, andre har tenkt lite eller ikke det hele tatt på det. Eventuelt redusert reisebehov fremstod som lite vurdert. Det var likevel jevnt over enighet om at hvordan de reiser i fremtiden, f.eks. 0-15 år fra nå, i stor grad avhenger av hvordan helsen blir. Det er et klart ønske blant flertallet om å beholde uavhengighet og klare seg selv lenge, inkludert å ikke bli avhengig av barn eller barnebarn for å komme seg rundt. Bofellesskap virker på deltakerne (i den ene gruppen) å være positivt, med løsninger som ivaretar selvstendighet lenge. Her så de muligheter for deling av for eksempel bil, elektriske scootere og mer, men da med folk man da kjenner. En deltaker flyttet for noen år siden inn i en sentralt beliggende leilighet for å kunne bo hjemme og klare seg selv lenger. Denne personen hadde også regnet på at det ville være mulig å ta mye taxi for prisen av å ha en bil, så på sikt ville det kunne bli en løsning. Et annet usikkerhetsmoment som ble dratt frem er teknologiutvikling. Mye har skjedd så langt, og mye mer kan og vil nok skje på fem, ti, femten år. Noen nevner selvkjørende busser og biler som en mulighet. Her var det imidlertid bred enighet om at det

ikke er bare å bare å slippe disse helt løs i trafikken, og det ble nevnt eksempler på ulykker fra utlandet.

«Jeg tenkte på det da jeg kjøpte leilighet for ti år siden at når jeg ikke kan kjøre bil lenger så må jeg kunne ta buss eller taxi og etter hvert hvis du blir skral så får du TT kort og det er jo også taxi. (...) vi er en hel gjeng med damer som går tur og nå kjøper de leilighet etter hvert og prøver å kjøpe der det er buss som går mye, nettopp fordi vi vil være uavhengige av barn og barnebarn, at de må komme og hente oss hele veien.»

«(...) du begynner å få mindre forpliktelser ikke sant og det er mindre ting som gjør at du blir tvunget til å kjøre bil så vil du gjerne sykle litt. Men alt er jo avhengig av hva som skjer med deg i livet, du kan beholde helsa og førlighet og alt det der og da kan det være kjekt å ha et mål om at du skal sykle mer. Du skal kjøre mer buss. (...) ti, femten år fram, behov for egen bil? Nei, ikke nødvendigvis. Bruke mer sykkel eller den typen framkomstmiddel, bruke mer buss og evt. bli medlem av en bildelingsordning, det tror jeg.»

5.4.3 Bruk og ikke-bruk av smarte mobilitetsløsninger

Jevnt over var deltakerne positive til andre mobilitetsløsninger en privatbil, og opptil flere kunne tenke seg å prøve for eksempel selvkjørende busser eller bildeling. En del bruker allerede noen smarte mobilitetsløsninger, da hovedsakelig elsykkel og reiseapper for kollektivtransport (se Tabell 5.9). Felles for disse er at de er en form for videreutvikling av 'tradisjonelle' reisemidler, noe som kan tenkes å senke terskelen for bruk. Som nevnt oppleves ikke bruk av reiseapp som friksjonsfritt, men de som anvender kollektivtransport får dette til. Elsykkel var derimot kun forbundet med positive aspekter, flere beskrev det som «fantastisk». Grunner til å komme i gang med elsykling omfattet i stor grad fysisk innsats, at motbakker og motvind blir mindre viktig og man blir mindre svett. På spørsmål om kjennskap til mer tilpassede sykler med tre hjul var det noen som kjente til dette, men det ble påpekt at det ikke nødvendigvis er så enkelt å sykle med disse. Det krever en egen teknikk.

«Jeg sykler tre ganger så mye med elsykkel som ellers.»

«Jeg kjøpte i fjor [elsykkel] og da tenkte jeg å så dum jeg var som ikke har gjort det for lenge siden.»

Deltakerne har kunnskap om flere løsninger, som bysykler, elsparkesykler og deling av disse, bildeling og selvkjørende busser og biler, men få hadde erfaring med dette. De fleste av deltakerne var skeptiske til el-sparkesykkel. Bekymringer for trafikksikkerhet, et komplekst trafikkbilde og frykte for å falle var noen av grunnene til dette. En av deltakerne hadde imidlertid prøvd og syntes det fungerte helt ypperlig. I gruppe B hadde en av deltakerne brukt bildeling gjennom jobben før hen ble pensjonist da de tok i bruk en deleløsning for kontorfellesskapet. Dette hadde fungert veldig bra. Ingen av de andre deltakerne hadde forsøkt bildeling gjennom tjenester eller løsninger. To av deltakerne deler bil med andre i familien (andre husholdninger) og har god erfaring med det. Bildeling ble av flere til dels sett på som noe for yngre mennesker, for eksempel for å unngå å bruke masse penger på egen bil. Andre så på det som en potensielt god løsning så lenge det var i byen og det var godt tilgjengelig med biler:

«...ideen om å dele på en bil er ikke dum, men det er helt avhengig av hvilket behov du har i det daglige.»

«Jeg er enig, jeg tror ikke det å eie bil egentlig er et veldig stort behov, men det å ha den tilgjengelig, det er der du trenger bil. Hvis du må planlegge en uke i forveien om du skal i butikken for å handle, da er det bedre å ha sin egen bil»

«(...) jeg kan gå inn på bildelingsordning, men det må være en ordning som ikke koster skjorta og så må du ikke ta bussen for å komme til nærmeste bildelingsstasjon. At du kan komme relativt greit til det og få tak i bilen på relativt kort varsel. Hvis du skulle trenge det.»

Siden deltakerne var tilsynelatende fysisk funksjonsfriske var det liten eller ingen bruk av elektriske rullestoler, 'lukkede mopeder' eller lignende 3- til 4-hjuls elektriske løsninger som kunne sees på som smarte reisemidler. Flere var imidlertid åpne til å anvende det innimellom. I den ene gruppen reflekterte deltakerne rundt muligheten for å utvide deling av elsparkesykler med slike mopeder/scootere. Dette kunne vært interessant og kanskje mer relevant, for eksempel som et kompletterende tilbud til kollektivtransport, men da «måtte det være aldersgrense på den, 65+, hvis ikke så kjører ungdommen rundt eller stikker av med dem». En barriere for å implementere slike mobilitetsløsninger inn i egne reisevaner er visstnok at man må få dem via NAV, fordi de er dyre. Det krever søknad, erklæring om behov, mv., som er en viss barriere.

Samkjøring

Et særlig interessant funn er i hvilken grad uformell samkjøring, evt. organisert gjennom frivillighet, fremstår som et ganske utbredt som alternativ til å kjøre egen bil. Hovedsakelig privat samkjøring, for eksempel om man skal på tur eller ut å handle. Dette er et funn vi anbefaler å undersøke videre da det nok ligger et større potensiale for utnyttelse her. Både de deltakerne som bodde i byområder og de som bodde utenfor tettbygde strøk samkjørte. Siden våre deltakere både har bil og førerkort er det gjerne de som kjører. Utenfor byen er det per i dag ikke gode alternativer til å samkjøre. Samkjøring ble også sett på som et sosialt tiltak.

«Det blir sånne faste ordninger, jeg vet om flere av mine naboer som ikke har bil som har venner eller slektninger som de ringer til, skal du handle i dag? Ja, da blir du med. Så det fungerer på det viset.»

«Kona pleier å ta med seg noen venninner som har behov for skys og slikt. Og vi må ikke ta vekk det sosiale som ligger i dette her, det er også viktig, at en må ikke gjøre dette for lettvindt sånn at de delene av det faller vekk.»

Samtidig ble det pekt på at organisert samkjøring, for eksempel til og fra jobb, var mye anvendt før. På spørsmål om man kunne tenkt seg å anvende samkjøringsløsninger der man aksepterer at andre, ukjente, plukkes opp på veien – gitt at man kommer frem innen et gitt tidsrom – var det mer skepsis. Prinsippet virket fornuftig for flere, men usikkerhet knyttet til hvem man møter på fremstår som en barriere. Tidligere fantes det en lignende løsning før for flybuss fra Sandnes, der man kjørte med minibuss og dør til dør. En slik løsning – m.a.o. noe lik HentMeg – kunne vært mer aktuelt i ifølge deltakerne i den ene gruppen.

«Vi gjorde jo det da jeg jobbet på sykehuset, de dagene jeg ikke syklet til Stavanger så kjørte vi sammen en del som bodd på Sandnes og ble plukket opp. Det betydde at en gjerne måtte vente fem, ti minutter en gang av og til og det var ikke like populært alltid, for ikke alltid at vi kom av sted på likt. Men det betyr jo ingen ting om du venter fem til ti minutter. Men det var veldig greit, det gjorde vi i mange år.»

«Vi som jobbet på samme stedet og bodde omtrent i samme område, vi sto jo langs riksveg 44 og ventet på ham som kjørte den uka, så kjørte vi sammen på jobben. Så det er ikke noe nytt fenomen.»

Barrierer mot å forsøke nye reisemidler eller løsninger

Barrierer mot å forsøke nye reisemidler eller smarte løsninger gikk blant annet på kunnskap, opplevd tilgjengelighet, samt utrygghet/usikkerhet i møte med nye løsninger. I tillegg til dette fremstår bilen som et veldig godt alternativ som man har brukt i mange år og dermed er komfortabel med og trygg på. Den står i garasjen klar til bruk og frakter en dør-til-dør. Selv om bare et fåtall av deltakerne kun reiste med bil (går på korte turer), fremstår bilbruken jevnt over som relativt høy. Anledninger til å teste ut og bli kjent med alternative løsninger til privat bilen, om så bare kollektivtransport, ble løftet frem som potensielt viktig for å endre reisevaner. Her ble kulturarrangement nevnt som en mulighet til å få flere til å teste for eksempel kollektivtransport ved at man fikk gratis billett med billett til arrangementet. En deltaker hadde erfaring med dette fra Amsterdam der man reiser gratis med kollektiv opptil fire timer før konserter ved fremvisning av billett. En annen deltaker skiserte et opplegg som kunne vært drevet av frivilligheten sammen med Kolumbus og andre offentlige aktører (se under). I gruppen der dette ble foreslått var det bred enighet om at dette kunne vært en god løsning.

«Jeg tror det viktigste for å få oss gamle til å bruke det [smarte mobilitetsløsninger], det er å ha en plass hvor du prøver ut ting. (...) en frivillig koordinatoransatt av kommunen som jobber med dette her, en sånn plass kunne de arrangere turer, ha et prosjekt, f.eks. en måned, hver torsdag den måneden, de som vil kan melde seg på (...) Vi prøver ut forskjellige hjelpemidler, kan reise til byen og prøve ut sparkesykler da. (...) jeg tror en kombinasjon av informasjon og et prosjekt som involverer en praktisk øvelse, da kommer du inn i det for da får du et spark bak til å sette i gang med det.»

Tabell 5.10: Barrierer mot og muligheter for bruk av smarte mobilitetsløsninger blant gruppedeltakerne.

Barrierer mot og muligheter for bruk	
Barrierer	Muligheter
Mange apper å forholde seg til	Ønske om å beholde selvstendighet og uavhengighet (for flere) når de ikke lenger kan kjøre bil.
Usikkerhet i møte med internett og apper, selve systemet og brukerflater	Elektriske sparkesykler (privat, ikke dele) i kombinasjon med kollektivtransport
Manglende kunnskap om eksisterende tilbud og løsninger	Implementere deleløsninger (sykkel, bil, rullatorer, mv.) i Omsorgs+-boliger og andre typer bofellesskap for eldre.
Manglende erfaring med andre ting enn bil, kollektiv og sykkel	Gode tilbud på kollektivtransport som reduserer kostnader ved å reise.
Manglende tillit til elektroniske løsninger, f.eks. billett i app	
Manglende digitale ferdigheter	
Manglende tilbud for opplæring i bruk av reisemidler, apper, mv.	
Inntrykk av at dyrt med bildeling	
Fysisk avstand til løsning, for eksempel til bil- eller sykkeldeling	
Ønsker ikke å endre reisevaner, fornøyd med å kjøre bil	
Setter komfort høyt og bil sees på som mye mer komfortabel enn alternativer	

På samme måte som det etterlyses en eneste app for å reise kollektivt, pekte en av deltakerne på behov for mange ulike apper og løsninger dersom man skal ta i bruk alternativ til privat bil. Dermed fremstår sistnevnte som et enda bedre alternativ alle den tid man stort sett bare trenger å gå ut av døra og rett inn i bilen.

«Jeg sitter og tenker på det med forenkling, der finnes en hel rekke, det med smart mobilitet. Det finnes mange smarte løsninger med hensyn på det å bevege seg smart. Men det er et hav av systemer og et hav av selskaper som du må innom, hvis du skal kunne benytte deg av alt fullt ut så er du avhengig av mye datakunnskaper og mye forståelse av hvordan ting fungerer og henger sammen. Hvis du skal fra A til B og benytte deg av bysykkel, buss, sparkesykkel eller hva det måtte være. Så samordning og koordinering av ting for å gjøre det enklere for folk som skal ferdes ute. I dag er det tre, fire forskjellige selskaper som leier ut sparkesykler, og du må ha en app for hvert selskap og så må du for å finne ut av saker og ting. Så la oss få ting inn i mer samordnede former tenker jeg.»

Flere var enige om at dagens løsninger er lite tilpasset aldersgruppen yngre eldre (og andre eldre). På spørsmål om hva som skal til for å øke bruken av smarte mobilitetsløsninger mente en av de eldre deltakerne i den ene gruppen at det kanskje rett og slett må et generasjonsskifte til. Med det mente han at det til dels er for vanskelig for de eldste eldre (79+), og at han ikke hadde tro på at det kom til å komme et godt system for dette innen de ikke lenger var til stede. En annen påpekte derimot at det vil til stadighet komme nye løsninger og teknologier, og dermed er problemstillingen kanskje like aktuell om ti år.

«For det går ikke i hop nå som vi har det. Vi fikk en informasjon på siste eldrerådsmøte her på huset i oktober om hvor fint det var med alle nye, smarte løsninger og det er jo helt enestående for en ungdom og for en yngre eldre da kanskje. Men for de andre, eller kanskje jeg skal si oss andre, så er det ikke lett. Men du kan jo reise lenger på samme kronebeløpet, du bruker bare et kort, det høres veldig besnarende ut og det fungerer veldig godt for de aller, aller fleste men ikke alle.»

En tilbakemelding fra deltakerne i den ene gruppen var at det bør være parallelle løsninger for de eldre og at det tas hensyn til at det kan være vanskelig å bruke app eller lignende. Det var en som hadde fått bot på kollektivtransport (i Oslo) og synes han ble dårlig behandlet av vaktene. Han har hørt det samme fra andre og mente at dette gjør at man kan bli skeptisk til å ta kollektiv. Det kom frem i diskusjonen at dette dreide seg om verdighet og respekt. Derfor mente den ene gruppa at det burde finnes løsninger spesielt tilpasset yngre eldre (og eldre generelt) som gjør at å reise kollektiv blir noe de gjerne bruker.

Digitale løsninger og brukersnitt er en særlig utfordring

Begrepet 'smart' gir gjerne assosiasjoner til bruk av apper og data, noe som kan være fremmedgjørende for en del. Det virker som at deltakerne i stor grad forstår 'konseptet' med smarttelefon og apper og at de er i stand til å bruke flere av dem. Samtidig er dette ikke udelt positivt. I den ene gruppen ble det diskutert at det må finnes løsninger for de eldre som ikke vil ta i bruk teknologi og det er en fleksibilitet i løsningene. Flere mente de var blitt uverdigg behandlet på kollektivtransport fordi de ikke hadde fått til å bruke apper eller sett andre eldre som hadde blitt dårlig behandlet. I den andre gruppen ga en av deltakerne uttrykk for at man gjerne skulle vært apper (og data generelt) foruten. Men personen hadde avfunnet seg med at sånn er ting blitt så apper og data må bare brukes. To andre var imidlertid veldig komfortable med å bruke internett og data, og så ikke på det eller 'smarte løsninger' som noe problem.

«Jeg må bruke nett på arbeid for jeg arbeider som sykepleier enda i 50 prosent stilling på to forskjellige plasser med to forskjellige systemer. Men likevel så er det en barriere og jeg vet at det er mange som har det sånn. Og med smarte løsninger så kjenner jeg på uff, hva er det for noe?»

Et viktig aspekt for å komme i gang med nye ting, det være seg reisemidler, mobilitetsløsninger, digitale løsninger, mv. er å få hjelp de første gangene. Prøve ut tilbud, teste løsninger, ha noen som viser en, mulighet til å stille spørsmål og så videre. Dette kan få en over 'bøygen'. For digitale løsninger ble barnebarn nevnt som en viktig kilde til informasjon og for hjelp. Deling av kunnskap yngre eldre seg imellom er også viktig.

«(...) jeg tror at de store hindrene for veldig mange er bruk av og finne fram på apper. Det blir mye enklere å ringe til barnebarna sine.»

«(...) det er slik at informasjonen skjer mellom mennesker veldig ofte, «braker ikke du den appen?». Sånn at en er jo avhengig av at en er i kontakt med personer som bruker appen ofte for å få informasjon. For jeg går ikke inn på Kolumbus sine hjemmesider og leser om dette.»

Et eksempel på digital opplæring kom fra Randaberg kommune. Her lærer ungdom eldre om data gjennom valgfaget *Innsats for eldre* på skolen hvor de arrangerer kurs sammen med elderrådet. Dette har vært vellykket. Deltakeren som fortalte om opplegget mente det kunne vært aktuelt for å lære mer om å ta i bruk apper. Kurset stiller med utstyr, ordner med bussreiser, mv. for å gjøre tilbudet tilgjengelig. En deltaker i den andre gruppen kjente til tilbudet og var også positiv. Samtidig mente denne at det hadde vært noe utfordrende å rekruttere eldre til å ta det i bruk.

«...du kan spørre om hva du vil og disse ungdommene kan alt. Vi må bare få dem til å dempe tempoet litt, så er det mye å lære der....(latter)»

5.4.4 Oppsummering

Variasjonen blant deltakerne i gruppeintervjuene illustrerer godt variasjonen i målgruppen i sin helhet som vi så av faglitteraturen. Dette må tas hensyn til i arbeid med å fremme nye løsninger, inkludert smarte mobilitetsløsninger. Ikke overraskende har deltakerne et relativt høyt bilbruk, og alle hadde minst en bil i husstanden. Det er også en del som sykler. Blant de som elsyklet finner vi, som i andre grupper, at elsykkelen gjør det enkelt å sykle oftere og lengre. Kollektivbruken er imidlertid relativt lav, men de som bruker den klarer stort sett å bruke reiseappene. Det er variasjon i hvilken grad deltakerne har vurdert fremtidig mobilitet, særlig når man ikke lengre kan kjøre bil.

Deltakerne har tilsynelatende tenkt lite på hvordan smarte mobilitetsløsninger kan bidra til å sikre en aktiv og selvstendig aldring (i stor eller mindre grad). Gitt funn fra andre land, og tilsynelatende lite fokus fra offentlige aktører på tematikken, kan det være grunn til å tro at dette ikke er unikt for deltakerne, og at det er et generelt behov og mulighet for en bevisstgjøring blant målgruppen. At flere hadde positive holdninger til smarte mobilitetsløsninger, til tross for skepsis mot digitale og teknologiske aspekter ved slike, er et godt tegn.

Deltakerne kjente til flere typer smarte mobilitetsløsninger, men det var ganske bred enighet om at de fleste av disse er ikke tilpasset eldres behov og utfordringer. Mens noen virket åpne for nye mobilitetsløsninger, var andre mer skeptiske, mindre interesserte eller ikke interesserte i det hele tatt. Av smarte mobilitetsløsninger som anvendes i dag er det hovedsakelig snakk om reiseapper og elsykler. Reiseapper brukes imidlertid mest for kollektiv-

transport. Begrepet 'smart' knyttes av flere sammen med digitalisering og teknologi, dermed avhenger deres holdning til smarte mobilitetsløsninger (det bildet de har av dette) i stor grad sammen med deres holdning til teknologi. Teknologi en barriere for noen, men opptil flere ga uttrykk for å ha avfunnet seg med at dette er slik utviklingen er så da må de forholde seg til det. Andre igjen fremsto som mer komfortable med teknologi, særlig bruk av internett for å finne informasjon eller bestille varer. Som fra litteraturen finner vi at alder ikke nødvendigvis er ensbetydende med hva slags digitale evner man har. Deltakerne var opptatte av at ting må være enkelt og forutsigbart (her sammenfall med litteraturen). Det virket som at opptil flere kunne tenke seg å forsøke bildeling eller deling av andre reisemidler. I den ene gruppen var man enige i at det kunne være en fordel for borettslag, særlig Omsorg+ boliger¹³ og andre fellesskap av eldre, å dele på reisemidler, gitt at det er en enkel og god løsning for bruk og drift.

Samkjøring ble ikke sett på som en smart mobilitetsløsning da dette er noe som har eksistert lenge. Det fremstår som veldig viktig for reiser i hverdagen for en del av deltakerne og for flere av deres bekjente. Dette sammenfaller også med litteraturen. Det foregår stort sett uformelt mellom familiemedlemmer eller bekjente. Mer formalisert samkjøring der man ikke nødvendigvis vet hvem man ender opp å kjøre med er det mer skepsis til. Deltakerne i den ene gruppen så verdien av et slikt system, men var betenkte til å reise med fremmede i et mindre reisemiddel som bil (sammenlignet med f.eks. buss). Samkjøring som en tjeneste man kjøper, for eksempel med minibuss, var det derimot mer åpenhet for.

Opplæring og hjelp fremstår som viktig når man skal forsøke noe nytt, og mange belager seg på barn og barnebarn. En hadde erfaring fra sin kommune med digitalopplæring for eldre som fungerer relativt godt. Basert på dette kom det forslag om en opplærings-hub der grupper av eldre kan teste elsykkel, elsparkesykkel, mobilitetsapper, mv. for å bli kjent med alternativer til privatbilen. Det kom også opp andre ideer for å motivere folk til å ta i bruk nye løsninger, for eksempel gratis kollektivbillett for å reise til kulturarrangement.

5.5 Undersøkelse om bruk av bildeling med fokus på eldre

I det påfølgende ser vi nærmere på funn fra en større undersøkelse om bildeling i Norge med fokus på respondenter i alderen 65-79 år. Formålet var blant annet å undersøke bruk og ikke-bruk av bildeling, hvilken løsninger som brukes og holdninger til bildeling. Det teoretiske rammeverket beskrevet i kapittel 2 har ligget til grunn for utvikling av undersøkelsene og for analysene.

5.5.1 Respondentene

Som forklart i kapittel 3.2.6 ble undersøkelsene gjennomført som en del av forskningsprosjektet TEMPEST og bestod av dybdeintervjuer og to spørreundersøkelser (vi anvender kun den blant medlemmer av bildelingsordninger). Her ser vi på respondenter i alderen 65-79 år fra Oslo-området.

Dybdeintervjuene ble gjennomført i Oslo-området med 39 husholdninger som anvender en eller flere blant følgende former for bildelingsløsning:

- Hertz Bilpool, business to consumer modell (B2C)
- Bilkollektivet, kooperativ modell (Coop)
- Nabobil, deling mellom privatpersoner (P2P)

¹³ En form for eldreboliger hvor man skal kunne leve hjemme og selvstendig lengre.

Alle husholdningene hadde kollektivholdeplasser 5-10 minutters gange fra deres bolig, med hyppige avganger. Av de 39 var det tre husholdningene i den aktuelle aldersgruppen, se Tabell 5.11. To av husholdningene er under 65 år, men vi anslår at deres livssituasjon, økonomi og bosted gjør at de likevel passer inn i den aktuelle brukergruppen. Deres svar kan bidra til å belyse motivasjon for bildeling blant yngre eldre. Alle tre husholdningene hadde hatt egen bil, men bestemte på et tidspunkt å bytte eierskap mot bildeling.

Tabell 5.11: Uttrekk av intervjuede husholdninger for analyse i denne rapporten.

Informanter	Husholdningssammensetning	Bidlingsmedlemskap
HH_A	65 år, singel kvinne, lever alene	Hertz bilpool (B2C)
HH_B	60 år, kvinne, lever sammen med partner	Bilkollektivet (Coop)
HH_C	50 og 52 år gammelt par	Bilkollektivet (Coop) + Nabobil (P2P) + Hertz (B2C) + others

Intervjuene ble fulgt opp med to spørreundersøkelser i de ti største byene i Norge, se Tabell 5.12. Her bruker vi svar fra de 70 respondentene i alderen 65 til 79 år i Oslo-området blant deltakerne i undersøkelsen blant brukere av bildeleordninger. Der det er aktuelt kommenterer vi på resultatene i lys av resten av undersøkelsene.

Som forklart i kapittel 3.2.6 ble Social Practice Theory anvendt som rammeverk for utforming og analyse av undersøkelsene. Vi går ikke inn på alle variablene eller kategoriene her, men kommenterer på det som fremstår som mest relevant for denne rapporten.

Tabell 5.12: Uttrekk av respondenter til spørreundersøkelsene trukket ut for analyse i denne rapporten.

Type spørreundersøkelse	Respondenter fra Norges 10 største byer		Respondenter fra Oslo	
	Totalt antall respondenter	Antall respondenter 65-79 år	Totalt antall respondenter	Antall respondenter 65-79 år
Alle innbyggere	3735	260	1340	80
Medlemmer av bildelingsløsning	3130	135	2030	70

5.5.2 Funn fra intervjuene

Tabell 5.13 oppsummerer hovedfunnene fra intervjuene sortert i henhold til SPT. I det påfølgende kommenterer vi på noen av observasjonene.

Bideling, bilbruk og materialitet

Gjennom intervjuene kom det frem at å velge bildeling fremfor å eie egen bil hang sammen med at eierskap ble sett på som upraktisk. En slik holdning til bilbruk beror nok i stor grad på husholdningens generelle tilgjengelighet til tjenester og tilbud. Alle tre bodde i et område med god kollektivdekning og gode forhold for gange og sykkel.

Bideling brukes først og fremst for å komme seg til hytter på fjellet eller i områder som er lite tilgjengelige med kollektivtransport. Hyppigheten av hyttebruken ser ut til å øke med alderen, særlig ved starten av pensjonisttilværelsen. Både kostnad (per time vs. per dag) og tilgjengelig biltype er avgjørende her. De godt erfarne bildelerne beregner kostnadene ved hytteturer på ulike plattformen og bestemmer seg deretter. Samarbeidsmodellen Coop foretrekkes vanligvis for korte avstander og turer innad i byen, mens P2P-ordningen får forrang for lange avstander på bakgrunn av økonomi og bilutvalg.

Respondentene fremhever at for å gjøre bildeling lettere, mer tilgjengelig, osv. må parkering og tilgang på biler må bli enklere. Her ble det etterlyst mer handling fra myndighetene¹⁴.

Bideling og mening

For de intervjuede respondentene ser bilen ut til å ha mistet sin posisjon som statussymbol eller symbol på lykke/frihet. Dette står til dels som motsetning til funn fra tidligere undersøkelser blant yngre eldre (se kapittel 4). Samtidig er yngre eldre en svært heterogen gruppe, som tidligere forklart. Det er godt mulig de som er intervjuet her utgjør et mindretall.

«Jeg lurer på om du faktisk trenger å snu problemet på hodet og spørre – hvorfor bruke bil? Det er absurd at folk fortsetter å eie og bruke en bil i hverdagen. Bil har absolutt ingen betydning i denne tiden som noe annet enn et middel til å nå målet. Og for det trenger vi egentlig ikke å eie det!» (husholdning HH_B)

Bideling og ferdigheter

Den husholdningen som hadde bodd i et land hvor bildeling er blitt en del av folks reisehverdag hadde høyest ferdighetsnivå og kunnskap om å anvende systemet. Dette illustrerer et viktigheten av at en praksis, for eksempel bildeling, blir rutine, slik at man ikke tenker over hvorvidt man skal gjøre det, hvordan gjøre det, hva som trengs, mv. Husholdning HH_A hadde eksempelvis tidligere hatt problemer med å bruke bildelingsappen til å låse og lukke garasjen der bilen stod, noe som var irriterende og motvirket hennes bildelingsbruk. Da hun fant ut av det forsvant denne barrieren. På lignende måte har husholdning HH_C funnet et system for overlevering av nøkkel for en konkret P2P-løsning de har brukt flere ganger. Dette forenkler bruken av slike bildelingsløsninger.

Tabell 5.13: Oppsummering av funn fra intervjuer med husholdninger fra gruppen 'yngre eldre' som anvender bildeling.

Viktigste elementer identifisert gjennom intervjuene	HH_A 65 år gammel dame, enslig, bor alene, Hertz bilpool (B2C)	HH_B 60 år gammel dame, bor med partner, BK (Coop)	HH_C 50 og 52 år gammelt par, Bilkollektivet (Coop) + Nabobil (P2P) + Hertz (B2C) + others
MATERIALITET			
Mas med å eie egen bil	Unngår mas med å eie egen bil	Unngår mas med å eie egen bil	Opplever bildeling som mer praktisk
Primær bruk av bildeling	For umiddelbare/akutte behov	Primær bruk: to helger i måneden for å reise på hytta. Sekundær bruk: større innkjøp, omtrent fire ganger i året.	Primær bruk: reise på hytta. Annen bruk: større innkjøp
Parkering	Forslag – bildeling burde prioriteres i parkeringsgarasjer for enklere tilgjengelighet	Unngår vanlige parkeringsutfordringer Forslag – parkering for bildeling burde prioriteres	Forslag – parkering for bildeling burde prioriteres
Tidligere bruk av delingsøkonomi	Negativ	Positiv – Airbnb	Positiv – Airbnb

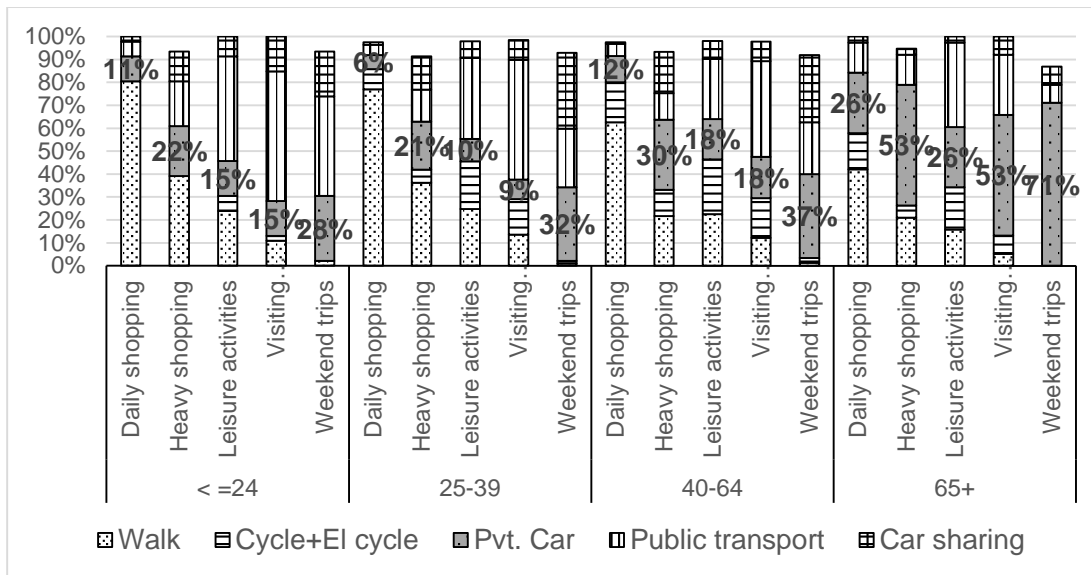
¹⁴ Etter at disse intervjuene ble gjennomført har det blitt satt av parkeringsplasser for biler tilknyttet Bilkollektivet flere steder i Oslo, både som gateparkering og på leide parkeringsplasser.

Viktigste elementer identifisert gjennom intervjuene	HH_A 65 år gammel dame, enslig, bor alene, Hertz bilpool (B2C)	HH_B 60 år gammel dame, bor med partner, BK (Coop)	HH_C 50 og 52 år gammelt par, Bilkollektivet (Coop) + Nabobil (P2P) + Hertz (B2C) + others
Familieplikter	Praktisk med bildeling for å besøke barna. For mange bytter dersom reise med kollektivtransport på lengre turer.	Det hadde vært praktisk om bilsete var tilgjengelig (har barnebarn)	--
Preferanse for flere bildelingsmuligheter	--	--	Bruker flere bildelingsordninger for å velge den løsningen som passer best til formålet med turen. Korte turer: Bilkollektivet Lengre turer: Nabobil
MENING			
Økonomi	Primær grunn: sparer penger. Har for tiden ingen utgifter til bilbruk og leier ut garasjen.	Primær grunn: sparer penger. MEN: Dersom bildeling blir for dyrt for å besøke hytta når de pensjonerer seg vil de muligens kjøpe en bil.	Primær grunn: sparer penger og det er en praktisk løsning
Identifiserer seg om en motorist/bilbruker	Nei	Nei	Nei
Bilen som et status symbol	Nei	Nei	Nei
FERDIGHET / ETABLERING AV VANE			
Etablering av vane	Ikke enda	Sjekker mulige skader og hvorvidt bilen er ren	Har rutiner
Bevissthet rundt utgifter	Positiv	Kalkulerer utgiftene knyttet til bilbruk og bildeling	Kalkulerer utgiftene for ulike modeller og sammenligner
Bruk av reservasjonssystem	Noe utfordrende første gang	Reserverer på forhånd, har hatt utfordringer dersom et annet medlem leverer bilen. Har etablert vaner.	Har funnet en ny måte å hente/levere nøkler for Nabobil gjennom den lokale kiosken.

5.5.3 Funn fra spørreundersøkelsene

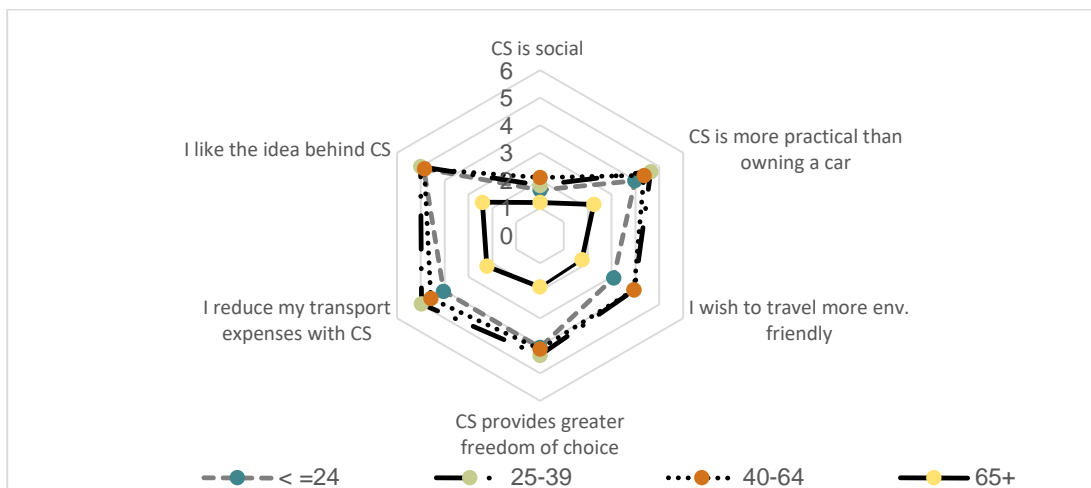
Her ser vi på funn knyttet til reiseatferd, samt holdninger og opplevelser knyttet til bilbruk. Svarene til de 70 respondentene over 65 år sees i sammenheng med resten av utvalget fra Oslo-området. Ut ifra svarene ser det ut til at de fleste over 65 år er passive medlemmer eller leier ut bilen sin via Nabobil. Blant sistnevnte var det for få respondenter til å gjennomføre egne analyser på dette underutvalget.

Respondentene ble spurt om hvordan de reiser på typiske turer, se figur 5.9. Her finner vi at de over 65 år har svært bilbaserte vaner, bortsett fra for daglige handleturer som i stor grad foregår til fots. Denne aldersgruppen har et mye høyere bilbruk enn de andre aldersgruppene, særlig sammenlignet med de mellom 25 og 39 år. Dette til tross for at nesten 79 prosent av respondentene over 65 år oppgir at de bor svært nært et høyfrekvent kollektivtilbud. Det kan indikere at bilbruk nok er en ganske satt rutine hos de over 65 år. Dette er i tråd med tidligere forskning fra Norge og internasjonalt om eldre og bilbruk (Haustein and Siren, 2015; Hjorthol mfl., 2010). Funnet åpner også for refleksjon rundt i hvilken grad bildeling kan føre til redusert bilbruk blant yngre eldre sammenlignet med yngre grupper. Det går vi ikke videre inn på her, men det kan være interessant å følge opp i fremtidige prosjekter.



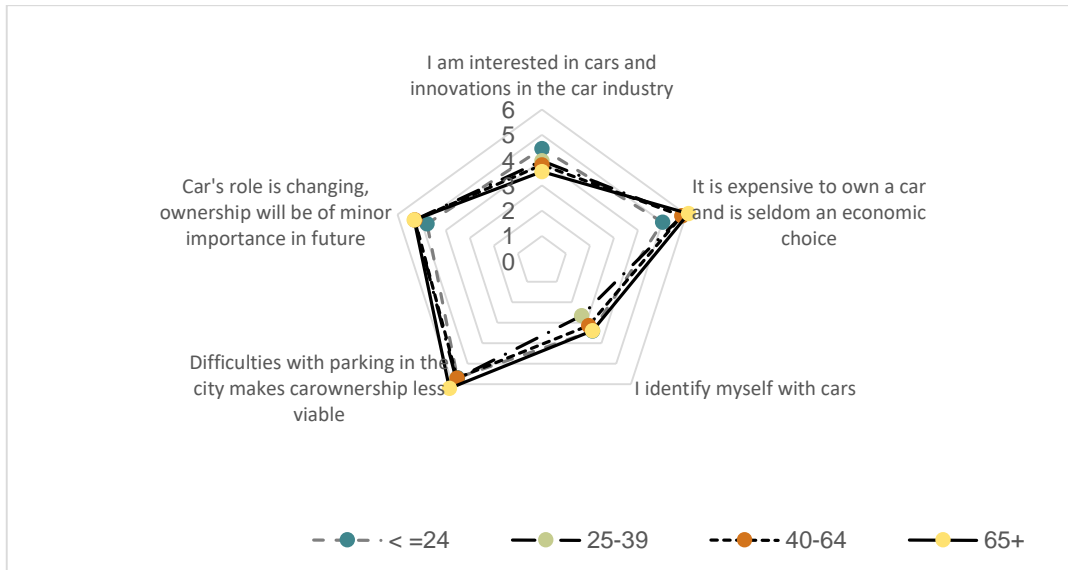
Figur 5.9: Reisevanene til medlemmer av bildelingsorganisasjoner fordelt på alder og reiseformål. Utvalg fra Oslo-området.

For meninger knyttet til bildeling for de ulike aldersgruppene finner vi at de over 65 år tilsynelatende er mindre opptatt av bildeling i seg selv enn andre aldersgrupper (figur 5.10). Bildeling rangeres ikke høyt på noen av elementene, noe som kan være en forklaringsfaktor bak deres høye avhengighet av privat bilbruk og tilsynelatende lave bruk av bildeling (til tross for medlemskap).



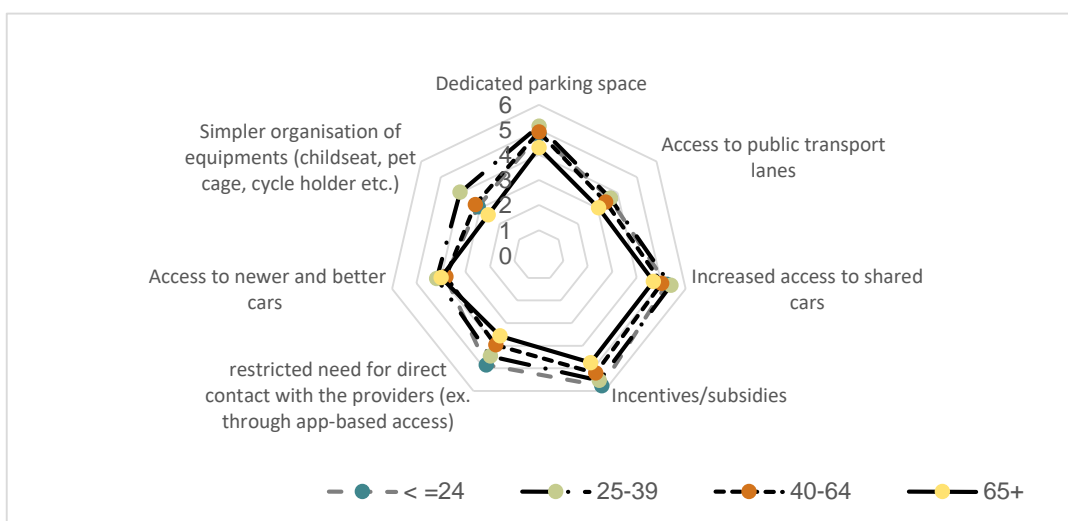
Figur 5.10: Meninger knyttet til bildeling blant respondentene basert på utsagn scoret fra 1 (i en liten grad) til 7 (i stor grad). De gule punktene representerer de over 65 år.

Vi har også undersøkt hvilken rolle bilen har i seg selv, da særlig med tanke på materialitet og meninger knyttet til den (figur 5.11). Her finner vi et noe mer uklart bilde. De andre spørsmålene ga inntrykk av at de eldre i stor grad foretrekker å kjøre bil på de fleste reiser. Figur 5.11 viser at de eldre likevel har et relativt avslappet og til tider distansert forhold til bilen. De er mindre interesserte i bil enn de andre aldersgruppene, ser på bilhold som svært dyrt og opplever at endringer i parkeringstilgang i byer gjør bilhold mindre mulig. Det er også interessant at dette er den aldersgruppen som i størst grad mener det vil bli mindre viktig å eie egen bil i fremtiden.

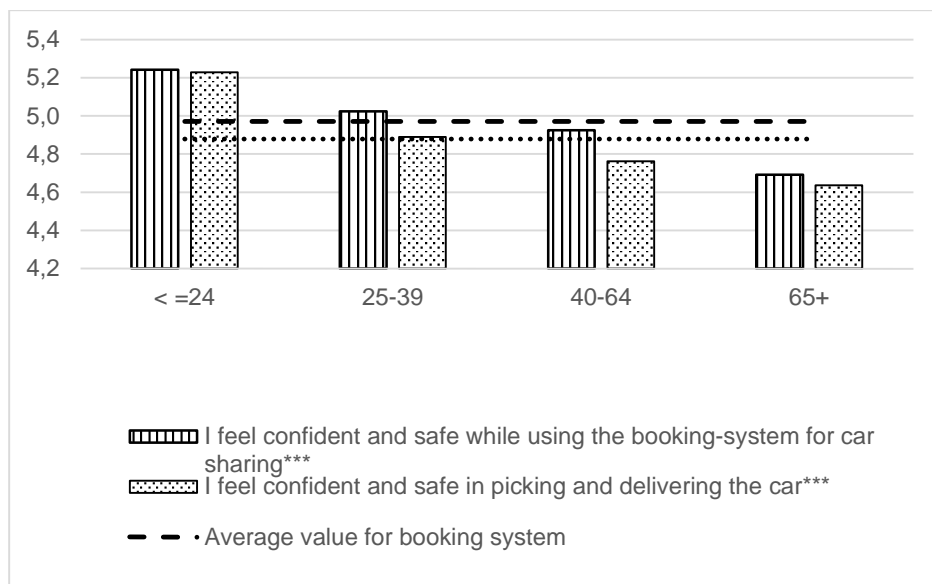


Figur 5.11: Meninger knyttet til bilen og bilhold basert på utsagn scoret fra 1 (i en liten grad) til 7 (i stor grad). De gule punktene representerer de over 65 år.

Gjennom intervjuene og spørreundersøkelsen finner vi at det er utfordringer og/eller mangler i systemet hindrer, begrenser eller demotiverer bruk av bildeling blant de eldre, eller at bildeling per i dag ikke dekker deres behov. De kvalitative intervjuene avslørte at enkel tilgang til delte biler gjennom faste parkeringsplasser i nærheten kan bidra til å bruk av bildeling blant eldre. Dette ble fulgt opp gjennom spørreundersøkelsen. Her ble dedikerte parkeringsplasser rangert svært høyt av alle aldersgruppene (figur 5.12). Jevnt over ser vi at de over 65 år svarer ganske likt som resten av utvalget fra Oslo-området med unntak av mulighet for å ta med utstyr. Enklere tilgang til bilene er også en faktor som rangeres høyt av de eldre for å øke bruken av bildeling. Som vi ser av figur 5.13 er det de over 65 år som rapporterer flest vanskeligheter og utrygghet ved bruk av bildelingsløsninger. Dette indikerer at det er flere utfordringer for eldres bruk av bildeling som må adresseres dersom bruken skal gå opp. Kanskje det er behov for særlig tilpasning, assistanse, o.l. rettet mot de over 65 år.



Figur 5.12: Faktorer som kan føre til økt bruk av bildeling for alle aldre basert på utsagn scoret fra 1 (i en liten grad) til 7 (i stor grad). De gule punktene representerer de over 65 år.



Figur 5.13: Hvordan de ulike aldersgruppene opplever bruk av bildeling og systemer for reservasjon og henting/ levering basert på utsagn scoret fra 1 (i en liten grad) til 7 (i stor grad). De

5.6 Undersøkelse om bruk av elsparkesykler med fokus på yngre eldre

Karlsen og Fyhri (2021) presenterer funn fra en landsomfattende undersøkelse om elsparkesykler. Respondentene var brukere (n = 374) eller ikke-brukere (n = 491), avhengig av hvor ofte de vanligvis bruker en elsparkesykkel. For respondentene i sin helhet skriver Karlsen og Fyhri (2021) at det var klare forskjeller mellom brukere og ikke-brukere. Brukere mener for eksempel at elsparkesykler er raske, praktiske, komfortable, miljøvennlige og trygge på daglige turer. Ikke-brukere lener mer mot at elsparkesykling er utrygt, uøkonomisk og usunt. For barrierer mot bruk av elsparkesykler er vær den viktigste barrieren for brukerne, mens trygghet er den viktigste for ikke-brukere. De som ikke bruker elsparkesykler opplever samhandling i trafikken som irriterende og utrygt. Her finner ikke forfatterne noen nevneverdige forskjeller mellom alder eller kjønn, hverken mer positivt eller negativt. Mange av respondentene har opplevd (nesten-)ulykker og ikke-brukere peker på oppførselen til elsparkesyklister som en viktig årsak.

I tabellene under har vi sett nærmere på svare fra respondenter over 65 år. Av disse 15 respondentene hadde 12 aldri kjørt elsparkesykkel. De fleste er derfor ikke-brukere. Med såpass få svar kan vi ikke si noe om hvorvidt dette er representativt for målgruppen. En tidlig kartlegging av brukere i Oslo i 2019 viste imidlertid at en klar overvekt av brukerne var menn, under 40 år og på vei til/fra skole eller jobb (Fearnley mfl., 2020). I en undersøkelse gjennomført i forbindelse med den kartleggingen hadde kun 6 av 18 respondenter over 60 år brukt en elsparkesykkel (ibid). Gitt funn fra litteraturen om eldres reisevaner og lave bruk av nyere transport- og mobilitetsløsninger kan man nok anta at bruken av elsparkesykler blant yngre eldre generelt er lav. Dette er imidlertid noe å følge opp i undersøkelser som retter seg særskilt mot yngre eldre og deres bruk av slike deleløsninger.

Vi har her valgt å fokusere på hva de synes om interaksjon med elsparkesykling i trafikken, og deres holdninger til tiltak rettet mot elsparkesykling. Til tross for at dette utgjør kun 15 stykker gir det en første indikasjon på hvordan målgruppen ser på og forholder seg til elsparkesykler. Lav deltakelse blant de over 65 år understreker utfordringer med å få svar

fra denne delen av befolkningen generelt i spørreundersøkelser. Rekruttering via Facebook har nok forsterket dette.

Tabell 5.14 viser hvordan ikke-brukere blant de over 65 år opplever samhandlingen med elsparkesyklister når de går, kjører bil og sykler. Det var mulig å svare «ikke-relevant» dersom respondenten ikke anvender et av reisemidlene (Karlsen and Fyhri, 2021). Vi ser her at ikke-brukere over 65 år i stor grad opplever samhandling med elsparkesykler som negativt. Det er i tråd med funn for øvrige ikke-brukere.

Tabell 5.14: Respondenter over 65 år og deres opplevelse av samhandling i trafikken med elsparkesyklister

Samhandling med elsparkesyklister	når du går	når du kjører bil	når du sykler
1 Irriterende	7	5	6
2	2	2	2
3	2	2	4
4	1	0	0
5 Hyggelig	0	0	0
Totalt	12	9	12

Tabell 5.15 viser i hvilken grad respondenter over 65 år er for eller imot ulike foreslåtte tiltak for elsparkesykkelbruk. Her finner vi at det jevnt over er et sterkt ønske om mer kontroll og regulering av elsparkesykler blant målgruppen. Det er kun for obligatorisk hjelmbruk og opplæring for elsparkesyklister at respondentene er noe avventende. For resten av tiltakene, for eksempel nedre aldersgrense for å kunne kjøre elsparkesykkel på offentlige veier, bestemte parkeringsområder for leide elsparkesykler eller økt politikkontroll av lovbrudd på elsparkesykkel, er respondentene stort sett sterkt for. Ønske om mer kontroll og regulering kan henge sammen med negativ opplevelse av samhandling som vist i tabell 5.14, og dermed et ønske om å få et mer strukturert og ryddig trafikkbilde. Et stadig mer uoversiktlig trafikkbilde ble for øvrig trukket frem av gruppeintervjudeltakerne som en økende barriere mot reiser i hverdagen generelt. Vi går imidlertid ikke mer inn på dette her.

Tabell 5.15: I hvilken grad respondenter over 65 år er for eller imot ulike foreslått tiltak for elsparkesykkelbruk

	Obligatorisk opplæring for el-sparke-syklister	Flere/klarere instruksjoner og regler for bruk av elsparkesykler	En nedre aldersgrense for å kunne kjøre elsparkesykkel på offentlige veier	En nedre aldersgrense for å kjøre en elsparkesykkel på offentlige steder (inkl. gangveg, skatepark, parkeringsplasser, osv.)	Bestemte parkeringsområder for leide elsparkesykler	Obligatorisk hjelmbruk	Økt politikkontroll av lovbrudd på elsparkesykkel
Sterkt imot	0	0	0	0	0	0	0
Imot	2	0	0	0	0	0	0
Nøytral	2	2	0	2	1	7	2
For	7	4	5	5	3	5	3
Sterkt for	4	9	10	8	11	3	10
Total	15	15	15	15	15	15	15

5.7 Undersøkelser om eldres bruk av kollektivtransport i Rogaland

Kolumbus har gjennomført en rekke undersøkelser blant brukere og ikke-brukere av kollektivtransport. Funn herfra bidrar til et mer nyansert bilde av reiseatferd, -ønsker og -behov blant de over 65 i Rogaland, hovedsakelig på Nord-Jæren. Dette gir interessante perspektiver i arbeidet med hvordan øke bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre. I det påfølgende presenterer vi en kort oppsummering av to av undersøkelsene:

- Intervjuer med 11 pensjonister (65+) i kommunene Sandnes, Stavanger, Randaberg og Sola (Nord-Jæren) gjennomført og oppsummert Kolumbus, bearbeidet av forskerne for bruk i denne rapporten. Gjennomført februar 2020.
- Befolkningsundersøkelse (spørreundersøkelse) gjennomført av Opinion for Kolumbus 19.10.2021, her uttrekk på funn for respondenter 65+. Oppsummert av forskerne for bruk i denne rapporten.

5.7.1 Intervjuer med pensjonister (65+) i kommunene Sandnes, Stavanger, Randaberg og Sola (Nord-Jæren)

De fleste har en positiv holdning til Kolumbus og kollektivtrafikk generelt, men mange opplever at tilbudet ikke dekker deres behov. Overordnet ser man at jo dårligere tilbud i nærheten av boligen, jo mer tilbøyelig er en til å velge bilen. Det er også gjentakende at folk ikke bare skal ett sted, men skal gjøre mer enn ett ærend når de er ute og farter. Da oppleves det som upraktisk og tidkrevende å velge bort bilen. Andre grunner til at folk ikke velger kollektivt på en reise hvor både bilen og kollektivtransport er gode alternativer er dårlig rutetilbud, frekvens, avstand til holdeplass, for lite kunnskap om tilbudet og pris. Generelt finner Kolumbus at de som reiser ofte og har periodebillett er fornøyde med prisen, de som reiser sjeldent og bruker enkeltbillett synes det er litt dyrt, og de som ikke reiser kollektivt antar ofte at det er ganske dyrt. Holdninger til og syn på bruk av kollektivtransport var en grunn til ikke-bruk hos noen. En pensjonist i Sola, som har mulighet for å ta buss til folkedanstimene han og kona deltar i, sa det ville oppstå en rar kunstig sosial situasjon om alle andre kom i bil og de i buss. En som fortsatt er delvis yrkesaktiv i samme kommune forteller at han er overbevist om at det er billigere for ham å kjøre bil de fem kilometerne til jobb enn å innløse billett for begge veier.

Økt frekvens og at bussen kjører mindre «melkeruter» og mer direkte er de største ønskene for forbedringer av kollektivtransporten. Været, og at det er upraktisk når en skal ha med varer, er de største hindringene for hvorfor folk ikke velger sykkelen oftere framfor bilen.

Tabell 5.16: Oppsummering av intervjuer med pensjonister 65+ om bruk av kollektivtransport og sykkel på Nord-Jæren.

Oppsummering av intervju med 11 pensjonister i aldersgruppen 65+ år	
Hovedtransportmiddel	Bil (8 stk.), gange (2 stk.), buss (1 stk.). Nær halvparten har to biler, da to pers. i husstanden.
Hindringer for å reise mer kollektivt	Tid (5 stk.), upraktisk (4 stk.), for lav frekvens (2 stk.). Annet: vanskelig med bussbytte, manglende fleksibilitet, lett å bli smittet av forkjølelsvirus, avstand til holdeplass og komfort
Pris for kollektivtilbudet?	Flertallet svarer at prisene er ok (5 stk.), mens noen mener det er for dyrt (2 stk.) og noen at det er for billig (2 stk.).
Hva må til for å reise mer kollektivt	Flertallet svarer mer direkte ruter (at bussene kommer raskere fram). Økt frekvens nevnes også.
Hindringer for å sykle	Dårlig vær og mørke (6 stk.), upraktisk, blant annet når tunge ting skal fraktes (3 stk.), mangel på sikker sykkelparkering (2 stk.).

5.7.2 Spørreundersøkelse gjennomført av Opinion for Kolombus, uttrekk respondenter 65+

I aldersgruppen 65+. 89 prosent har førerkort, som er 3 prosent høyere enn gjennomsnittet. Denne gruppen har også færrest el-biler. 50 prosent kjører minst fem turer i uken, 33 prosent ca. 2 til 4 turer i uken, 9 prosent minst en tur i uken og 2 prosent minst en tur i måneden. Blant de eldre er det 12 prosent som oppgir at de samkjører. Dette er signifikant lavere enn de andre aldersgruppene, som ligger mellom 23 prosent (35-49 år) og 52 prosent (15-19 år). Undersøkelsen viser også at bruken av el-sparkesykler faller med alderen alderen. En prosent oppgir at de har prøvd el-sparkesykkel mot gjennomsnittet på 12 prosent. Det samme gjelder for bysykkelordningen, der to prosent har prøvd bysykkelordningen. Det er flest over 65 som sier at det ikke er aktuelt å la bilen stå uansett hvilke tiltak Kolombus gjør (figur 5.14). Gruppen 65+ er den aldersgruppen som i minst grad søker etter informasjon om Kolombus sitt tilbud (figur 5.15). 25 prosent oppgir at de har søkt etter informasjon siste 12 måneder, og selv om de er ganske fornøyd med informasjonen de fant (81 prosent) er det den aldersgruppen som gir lavest score. Når det gjelder Kolombus som selskap, er de eldre like fornøyd eller mer fornøyd enn gjennomsnittet. Se tabellene på neste side.

Påstand	TOTAL (n=2289)	Alder 2021				
		15 til 19 (n=77)	20 til 34 (n=539)	35 til 49 (n=644)	50 til 64 (n=578)	65+ (n=451)
Mer tilgjengelig kollektivtransport (flere traseer/holdel plasser i nærhet av bosted)	33 %	41 %	36 %	35 %	33 %	24 %
Hypigere avganger på kollektivtransport	32 %	50 %	35 %	36 %	32 %	18 %
Flere direkteruter/ mindre bytter	27 %	29 %	26 %	33 %	31 %	15 %
Ikke aktuelt å la bilen stå uansett	22 %	5 %	17 %	18 %	23 %	37 %
Kortere reisetid	11 %	14 %	10 %	13 %	14 %	6 %
Lavere pris	8 %	9 %	8 %	9 %	9 %	5 %
Bedre service om bord (sjåfører)	3 %	3 %	5 %	3 %	2 %	4 %
Flere digitale verktøy og hjelpemidler	3 %	5 %	4 %	2 %	2 %	1 %
Lettere å finne informasjon om kollektivtilbud	2 %	5 %	3 %	3 %	1 %	2 %
Andre billettyper	2 %	2 %	1 %	3 %	2 %	3 %
Annet	19 %	24 %	20 %	17 %	16 %	24 %

Figur 5.14: Påstander knyttet til hva man savner fra Kolumbus for å la bilen stå litt oftere. Faksimile fra grunnlagsmateriale fra Opinion 2021.

Påstand	TOTAL (n=2804)	Alder 2021				
		15 til 19 år (n=199)	20 til 34 år (n=726)	35 til 49 år (n=732)	50 til 64 år (n=627)	65+ år (n=521)
Bidrar positivt til miljøet	4,0	4,2	4,1	3,9	3,8	4,0
Er fremtidsrettet	3,7	4,0	3,7	3,5	3,5	3,8
Yter god service	3,6	3,9	3,6	3,6	3,5	3,7
Gjør Rogaland til en bedre sted	3,6	4,1	3,6	3,4	3,4	3,7
Nyter stor tillit blant folk	3,5	3,8	3,5	3,4	3,5	3,7
Tilbyr løsninger og tjenester som gjør det enklere for meg å la bilen stå	3,0	3,7	3,1	2,8	2,8	3,0
Inspirerer meg til å sette bilen hjemme litt oftere	2,5	3,0	2,6	2,3	2,3	2,6

Figur 5.15: Påstander om Kolumbus. Faksimile fra grunnlagsmateriale fra Opinion 2021.

6 Oppsummering og diskusjon

Formålet med forprosjektet SMARTIS Rogaland var å avdekke viktige kunnskaps- og utviklings- og innovasjonsbehov, samt utfordringer og muligheter knyttet til å øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre. Dette for å berede grunnen for et hovedprosjekt om hvordan offentlig og private aktører i Rogaland og resten av Norge øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre. Problemstillingen ble operasjonalisert til tre tematikker med tilhørende forskningsspørsmål.

1. Bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre.
2. Virkemidler og tiltak for økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre.
3. Samarbeid på tvers av aktører og nivåer for økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre.

For å svare ut problemstillingen og forskningsspørsmålene har vi gjennomført en rekke undersøkelser, samt analysert tidligere undersøkelser på nytt med fokus på yngre eldre. I dette avsluttende kapittelet oppsummerer vi funnene og diskuterer dem i lys av den overordnede problemstillingen og det teoretiske rammeverket.

6.1 Hva gjøres for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre i dag?

Vi undersøkte i hvilken grad private og offentlige aktører i Norge generelt og i Rogaland spesielt jobber med å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre i dag og hvilke utfordringer de møter. For å svare ut dette gjennomførte vi en spørreundersøkelse blant offentlige og private aktører som jobber med transport og mobilitet i Norge. Vi søkte videre etter publikasjoner, prosjekter, o.l. om smart mobilitet i Norge med fokus på eldre og yngre eldre. I Rogaland gjennomførte vi en workshop med aktører fra kommuner på Nord-Jæren, fylkeskommunen, Statens vegvesen, Jernbanedirektoratet og Kolumbus. Dette ble komplettert med innhenting av informasjon fra kommuner på Nord-Jæren (kun Stavanger svarte) og fylkeskommunen om hva de har gjort og gjør per i dag. Målet var å få et foreløpig inntrykk av i hvilken grad problemstillingen er på dagsorden hos aktørene, hvorvidt dette er noe man har kunnskap om og/eller jobber med, og hva slags kunnskap som etterlyses. Funnene våre gjelder først og fremst offentlig sektor da vi fikk flest respondenter herfra, men vi antar at det i stor grad også vil gjelde for flere private aktører.

6.1.1 Funn fra Norge

Undersøkelsene gir tydelig inntrykk av at det varierer i hvilken grad yngre eldres reiser i hverdagen, deres bruk av smarte mobilitetsløsninger og i hvilken grad det å øke bruken er på dagsorden blant private og offentlige aktører. I spørreundersøkelsen svarte en høy andel «vet ikke» på spørsmål om deres organisasjon/virksomhet jobber med yngre eldres reiser i hverdagen og med deres bruk av smarte mobilitetsløsninger. Det gjør det vanskelig å si hvor høyt dette er på agendaen blant mobilitetsaktørene, men i lys av funnene våre mener vi det er grunn til å anta at problemstillingen jevnt over har fått lite oppmerksomhet. Gjennom de åpne svarene i spørreundersøkelsen ser vi at en del aktører (mest offentlige)

har fokus på eldrebølgen, et aldersvennlig samfunn og hvordan sikre dette, fra en viss til relativt stor grad. Det er derimot mer varierende i hvilken grad dette knyttes til mobilitet. Samtidig viser de åpne svarene at mange er positive til koblingen yngre eldre og smarte mobilitetsløsninger og at de ser at dette kan ha mange fordeler. Noen skriver eksplisitt at de enten ikke har tenkt på det, eller at de i utgangspunktene tenkte koblingen ikke var relevant, men at spørreundersøkelsen satte i gang nye tanker.

Gjennom innledende søk fant vi noen arbeider om smart mobilitet, men ingenting om eldres bruk av smart mobilitet. I det vi fant reflekteres det i noen grad rundt mulighetene smart mobilitet åpner for med tanke på aktiv aldring, osv. Det er imidlertid liten eller ingen grad av refleksjon rundt hvordan få eldre til å faktisk ta smart mobilitet i bruk utover løsninger som f.eks. 'Rosa bussene' i Oslo. Dette forsterker inntrykket av at problemstillingen vi her undersøker – hvordan øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre – er relativt ny og umoden i Norge per i dag. Dette beror muligens mer på at 'tanken ikke er tenkt' enn en aktiv nedprioritering av målgruppen. Dette reflekterer funn fra internasjonal forskning. De fleste litteraturgjennomgangene og studiene vi har sett på konkluderer med at eldre (i alle aldre) er en oversett målgruppe når det kommer til smarte mobilitetsløsninger (se for eksempel Cirella mfl., 2019; Luiu mfl., 2017; Oksman, 2018; Rocha mfl., 2021). Fokuset har hittil vært mest på såkalte 'early adopters' (tidlige opptakere) i forskningen så vel som av mobilitetstilbydere (Loos mfl., 2020; Oksman, 2018; Rocha mfl., 2021). Erfaring fra andre områder viser at det er store muligheter for å få eldre til å ta i bruk nye løsninger, også digitale og teknologiske nyvinninger, dersom disse tilpasses og rettes mot målgruppen¹⁵. Det forutsetter imidlertid en aktiv innsats fra flere aktører for å lykkes, som igjen krever at tematikken kommer på dagsorden og blir en prioritet for flere.

6.1.2 Funn fra Rogaland

Vi finner også et manglende fokus på yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger blant de undersøkte aktørene i Rogaland. Dette virker også til en viss grad å gjelde smarte mobilitetsløsninger generelt (hva er det, hvordan fremme det, hva er rollen til den enkelte aktør, mv.). De fleste aktørene jobber med en eller annen form for smart mobilitet uten at det nødvendigvis betegnes som det, eller inngår i en større strategi for å øke bruken (blant befolkningen generelt). Både Rogaland fylkeskommune og Stavanger kommune jobber med aldersvennlige samfunn, men det er hittil mest knyttet til folkehelse. De har ingen egne planer for yngre eldre (eller eldre) knyttet til transport og mobilitet. Fylkeskommunen skiller heller ikke mellom ulike aldre i sine transport- og mobilitetsstrategier. Gjennom diskusjoner i prosjektet og workshopen fikk vi inntrykk av at dette til en viss grad også gjelder for Kolumbus. Workshop-deltakere fra Kolumbus diskuterte om dette skyldes et fokuset på arbeidsreiser og å redusere bilbruk og kø for disse. Dermed har mye annet, inkludert yngre eldres reiser i hverdagen, blitt oversett. Disse observasjonene samsvarer med funn fra spørreundersøkelsen, hvor en del svarer at deres organisasjon ikke skiller mellom aldersgrupper i planer og strategier. Dette gir grunn til refleksjon. Hvilke perspektiver, utfordringer og muligheter går man for eksempel glipp av eller overser man ved å ikke se på hvordan ulike aldersgrupper skiller seg fra hverandre? Gjennom undersøkelsene i Rogaland observerte vi også hvordan hva man forstår som smart mobilitet og smarte mobilitetsløsninger (f.eks. kun relatert til teknologi) kan påvirke holdning til tema og hvorvidt man anser det som relevant i sitt virke. Noe som igjen kan forklare manglende kunnskap og erfaring. Jevnt over er representantene for fylkeskommunen, Kolumbus og

¹⁵ Se for eksempel selskapet No Isolation som har spesialisert seg på kommunikasjon for eldre: [Komp - én-knappsskjermen for eldre | No Isolation](#)

Stavanger og Randaberg kommune enige om at yngre eldre er en oversett målgruppe i deres arbeide. Det er behov for mer kunnskap om målgruppen internt. Det er også behov for mer innsats rettet mot yngre eldre for å få disse over i mer multimodale reisevaner for en selvstendig og aktiv aldring. Det etterlyses særlig mer kunnskap om yngre eldres reisevaner og villighet (eller motsetning mot) å endre vaner og atferd. Dette for å kunne sikre målrettet og effektiv innsats, tiltak og virkemidler.

Vi finner at de aktørene i Rogaland som vi har sett på og/eller diskutert med har målsetninger, planer og strategier som direkte eller indirekte kan knyttes mot den aktuelle problematikken. De er alle i ferd med eller jobber med å igangsette tiltak eller prosjekter som kan brukes inn i arbeidet med å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre. Å koble problematikken vi her studerer til eksisterende rammeverk og pågående arbeid kan bidra til å forankre arbeid med yngre eldres reiser internt og eksternt. Det kan også bidra til å skape synergier som kan være viktig for gode resultater. Fylkeskommunen og Kolumbus jobber begge med å endre folks reisevaner, og representantene herfra så flere muligheter til å rette en del av denne innsatsen mot yngre eldre. Man kunne for eksempel bygget på de gode erfaringene fra Hjem-Jobb-Hjem (Kolumbus) og utviklet et lignende tilbud som retter seg mot de som er i overgang fra jobb til pensjonisttilværelse. Denne ideen kom opp i workshopen etter at deltakerne hadde fått presentert kunnskap om tematikken og foreløpige funn. Dette viser viktigheten av å få tematikken på dagsorden og å bevisstgjøre ulike aktører for å oppnå resultater. Det kan bidra til å synliggjøre hvilke muligheter man har per i dag og hvor man trenger mer innsats og kunnskap. Det gjelder både yngre eldres reiser i hverdagen generelt og deres bruk av smarte mobilitetsløsninger spesielt. Workshop-deltakerne var også enige i at skal man oppnå resultater må ulike aktører jobbe sammen på tvers av instans, fag og siloer. Dette gjenspeiler refleksjoner fra litteraturen (Cirella mfl., 2019; Torku mfl., 2020), og er ikke unikt for yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger. Manglende samarbeid, erfarings- og kunnskapsutveksling på tvers av aktører, fag og siloer løftes ofte frem som en utfordring for å nå målsetninger knyttet til bærekraftig utvikling (Dubois mfl., 2016; Susskind, 2010). Her ser vi hvordan det kan være en utfordring for å realisere mål om aktiv og selvstendig aldring.

6.2 Yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger

Vi har gjennomført flere undersøkelser om yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger: dokument- og litteraturstudie, gruppeintervju med 13 personer i alderen 65 til 79 år i Rogaland, samt nye analyser av tidligere undersøkelser fra Norge, denne gang med fokus på yngre eldre. Disse bestod av en undersøkelse om bildeling, en undersøkelse om elsparesykler, samt undersøkelser i regi av Kolumbus om bruk av kollektivtransport. Målet var å få en grunnleggende oversikt over hva vi vet om yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger og hvilke som egner seg særlig godt for denne målgruppen, hvilke barrierer mot og muligheter for bruk ulike grupper av yngre eldre opplever, samt deres kunnskap om smarte mobilitetsløsninger. Vi søkte også å få en forståelse av hvilke mobilitetsbehov som potensielt ikke dekkes av eksisterende smarte mobilitetsløsninger (per i dag).

6.2.1 Funn fra litteraturen

Det er enighet i litteraturen om at smarte mobilitetsløsninger har potensial til å dekke flere reisebehov og dermed bidra til en fortsatt aktiv livsstil uten egen bil (Butler mfl., 2020; Cirella mfl., 2019; Loos mfl., 2020; Meurer mfl., 2014; Pangbourne, 2018; Rocha mfl., 2021;

Shirgaokar, 2018). Kjennskap til alternativer til bil, særlig erfaring med å ha brukt disse, fremstår som viktig for hvorvidt de tas i bruk når man ikke lenger kan kjøre (Nordbakke, 2019). Det er imidlertid mangel på erfaringer fra konkrete forsøk for å få yngre eldre til å ta smarte mobilitetsløsninger i bruk. Dermed vet vi fortsatt for lite om hvordan man kan fremme slike løsninger blant (yngre) eldre på en effektiv og god måte (Cirella mfl., 2019; Rocha mfl., 2021). De studiene som har empiri knyttet til eldre og deres tanker og/eller bruk av smarte mobilitetsløsninger finner at målgruppen ofte er positive til konseptet, for eksempel MaaS, men at det ser ut til å være noen barrierer mot å ta i bruk (Meurer mfl., 2014; Oksman, 2018; Shirgaokar, 2018). Et unntak er kanskje elsykkel, som i stadig større grad blir tatt i bruk av eldre (dog uten at det er et raskt skifte på gang) (Cherry and Fishman, 2021; Cirella mfl., 2019). Det påpekes av noen studier at det virker å være mest fokus på hvordan fremme eksisterende løsninger blant eldre. Det er mindre fokus på hvordan eksisterende løsninger kan tilpasses eldres behov og utfordringer og å utvikle løsninger rettet mot dem. For sistnevnte understrekes det av mange at dette må skje i samarbeid med målgruppen (Loos mfl., 2020; Oksman, 2018). Mange (de fleste) smarte mobilitetsløsninger (og teknologi generelt) utvikles av yngre voksne og ofte med yngre voksne som målgruppe (Loos mfl., 2020; Meurer mfl., 2014; Oksman, 2018). Det er derfor ikke overraskende at mange eldre opplever en del barrierer med digitalisering og teknologi generelt, og med smarte mobilitetsløsninger generelt.

6.2.2 Funn fra gruppeintervjuene

Resultatene fra gruppeintervjuene sammenfalt i stor grad med det vi finner i litteraturen om variasjon i livssituasjon og reiseatferd (utenom bilbruk) til holdninger og tanker om smarte mobilitetsløsninger. Deltakerne i gruppeintervjuene anvender i liten grad smarte mobilitetsløsninger utover de som elsykler (nesten halvparten) og de som anvender reiseapper for kollektivtransport (under halvparten). Blant de sistnevnte var det et tydelig ønske om forenkling av reiseappene og at de gjerne ville forholde seg til kun en app. Elsykkel og reiseapp er i stor grad en digitalisering eller videreutvikling av velkjente løsninger. Det kan gi en lavere terskel for å ta dem i bruk, da man allerede kjenner til aspekter ved løsningen. Noe som kan gi en pekepinn på hvordan man kan utvikle smarte mobilitetsløsninger som yngre eldre faktisk tar i bruk. Hønnørbillett på kollektivtransport ble også trukket frem som svært positivt og en liten ekstra motivasjon for å reise med kollektiv.

Samkjøring som alternativ til å kjøre egen bil virker relativt utbredt blant deltakerne. De anså ikke dette som en smart mobilitetsløsning – det har vært utbredt i lang tid og enkelte hadde samkjørt siden de var unge arbeidstakere. Samkjøring foregår stort sett uformelt mellom familie, venner og bekjente. En ulempe ved dette er at man er avhengig av å ha familie (i nærheten eller i det hele tatt) og/eller et sosialt nettverk. Dette er ikke tilfelle for alle eldre.

Flertallet av intervjudeltakerne var imidlertid positive til smarte mobilitetsløsninger som for eksempel bildeling og deling av andre reisemidler selv om ytterst få hadde forsøkt noe annet enn elsykkel og reiseapp. Hvorvidt dette er fordi man ikke har hatt behov for å ta i bruk eller fordi en rett og slett ikke har tenkt at det kunne blitt en del av deres reiseatferd kan vi ikke konkludere med her. Med bil, sykkel, kollektiv og gange kommer de seg stort sett rundt på egenhånd, eller de sitter på med andre ved behov. Dersom deltakerne skulle brukt bildeling (og andre deleløsninger) er forutsigbarhet og enkle løsninger for å reservere og hente/levere helt essensielt. Gjerne mulighet til å booke flere dager i forveien og/eller ha faste dager bilen brukes.

Trygghet og forutsigbarhet går generelt igjen som viktige forutsetninger for at gruppedeltakerne skal ta i bruk smarte mobilitetsløsninger. Flere knytter begrepet 'smart' til

digitalisering og teknologi. Dette er en barriere for en del av deltakerne, men flere ga inntrykk av å ha avfunnet seg med at dette er veien samfunnet går så da må de forholde seg til det. Andre igjen fremstår som mer komfortable med teknologi, særlig bruk av internett. Dette gjenspeiler funn fra litteraturen om at det kan være stor forskjell i digitale ferdigheter og trygghet blant eldre.

Det virket som at deltakerne i liten grad hadde tenkt på hvordan smarte og/eller nye mobilitetsløsninger kunne bidra til å sikre en aktiv og selvstendig aldring (i stor eller mindre grad). Vi kan ikke konkludere om dette gjelder for alle yngre eldre i Rogaland på bakgrunn av to gruppeintervjuer. Flere undersøkelser er nødvendig. Gitt funn fra andre land, samt et tilsynelatende lite fokus fra offentlige aktører på tematikken, er det imidlertid grunn til å tro at det er et behov for en bevisstgjøring blant målgruppen. Ifølge flere studier vil dette, gjerne kombinert med opplæring, kunne bidra til at flere tar i bruk alternativer til bil (Dill og McNeil, 2021; Fishman og Cherry, 2016; Nordbakke, 2019). Ikke minst siden flere av deltakerne hadde positive holdninger til smarte mobilitetsløsninger, til tross for en del skepsis til det digitale og teknologiske aspektet ved slike.

6.2.3 Funn fra to undersøkelser om yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger

Vi reanalyserte to tidligere undersøkelser om bruk av og holdninger til smarte mobilitetsløsninger, henholdsvis bildeling og elsparkesykler. For begge undersøkelsene fant vi at svarandelen blant de over 65 år er lav. Det var veldig få brukere blant respondentene over 65 år i elsparkesykkel-undersøkelsen. Dette betyr ikke i seg selv at bruken av slike smarte mobilitetsløsninger er lav blant yngre eldre. Basert på funn fra andre undersøkelser og fra den internasjonale litteraturen er det likevel grunn til å anta at bruken av bildeling og elsparkesykler er relativt lav blant yngre eldre (og eldre eldre). Dette underbygges av funn fra undersøkelsen gjennomført av Opinion for Kolumbus, der kun en prosent oppgir at de har prøvd el-sparkesykkel, mot snittet på 12 prosent. Det er nok flere grunner til dette, fra opplevde negative holdninger til reisemiddelet (kanskje særlig elsparkesykler) og utrygghet forbundet med bruk (begge), til at reisemiddeleene ikke oppleves som tilgjengelige eller relevante for de yngre eldre. Funn fra gruppeintervjuene underbygger disse antakelsene. Blant deltakerne i gruppeintervjuene var det bare 1 av 13 som hadde forsøkt en elsparkesykkel og ingen som hadde forsøkt bildeling. Flere var interesserte, men særlig elsparkesykler ble ikke sett på som noe for dem.

Blant de yngre eldre i TEMEPST-undersøkelsen som anvender bildeling fremheves det at dette i stor grad gir den samme uavhengigheten som å eie egen bil, samtidig som det koster mindre og oppleves som enklere enn å eie. Enkle løsninger for å reservere og hente, inkludert lett tilgjengelig parkering, fremstår som særdeles viktig for at yngre eldre skal bruke bildelingstjenester. Dette sammenfaller med funn fra gruppeintervjuene hvor ingen av deltakerne hadde prøvd bildeling, men var positive til det gitt enkle og trygge (i deres øyne) løsninger for reservasjon og bruk. Funn fra spørreundersøkelsene indikerer imidlertid at dagens bildelingsløsninger ikke dekker alle reisebehov og -preferanser blant yngre eldre. Hvorfor det er slik, og hva som kan gjøres for å forbedre dette, bør undersøkes videre. Da må yngre eldre som brukergruppe gis mer oppmerksomhet fra private og offentlige tilbydere enn det funnene våre gir grunn til å tro at er tilfelle per i dag. Vi trenger også mer kunnskap om yngre eldre og bildeling. Her vil det være nødvendig å tilpasse metoder og innholdet i undersøkelsene til den spesifikke målgruppen, da eldre (i alle aldre) ofte faller utenfor undersøkelser som retter seg mot en større gruppe generelt (Priya Uteng, 2021; Rocha mfl., 2021; Sourbati og Behrendt, 2021).

Blant respondentene over 65 år i elsparkesykkel-undersøkelsen (n=15) fokuserte vi på hva de synes om interaksjon med elsparkesykling i trafikken, og deres holdninger til tiltak rettet mot elsparkesykling. Dette som en første indikasjon på hvordan målgruppen ser på og forholder seg til elsparkesykler. Vi fant at ikke-brukere over 65 år i stor grad opplever samhandling med elsparkesykler som negativt. Det er i tråd med funn blant øvrige ikke-brukere (Karlsen og Fyhri, 2021). Vi fant også at det blant respondentene over 65 år er et sterkt ønske om mer kontroll og regulering av elsparkesykler. Dette kan henge sammen med negativ opplevelse av samhandling, og dermed et ønske om å få et mer strukturert og ryddig trafikkbilde. Et stadig mer uoversiktlig trafikkbilde ble trukket frem av gruppeintervju-deltakerne som en økende barriere mot reiser i hverdagen generelt. Det er lett å se for seg at innføring av et nytt, lite og kjapt reisemiddel uten en klar rolle og plassering i trafikken kan bidra til denne tendensen. Dette kan forsterke negative holdninger til elsparkesykler, som igjen kan være en barriere mot å prøve. Vi går ikke mer inn på dette her, men effekten av holdninger til ulike smarte mobilitetsløsninger og bruk eller ikke-bruk er et aspekt å følge opp i fremtidige prosjekter.

6.2.4 Funn fra undersøkelser om yngre eldres bruk av kollektivtransport

Kolumbus har gjennomført to undersøkelser blant sine brukere (og ikke-brukere i den ene) om bruk av og holdninger til kollektivtransport. Her så vi på svarene til respondenter over 65 år.

Blant de intervjuede ser vi at jo dårligere kollektivtilbud i nærheten av boligen, jo mer tilbøyelig er en til å velge bilen. Det er i tråd med funn fra andre undersøkelser om bruk av kollektivtransport (Ewing og Cervero, 2010; Tennøy mfl., 2021). Ofte skal man gjøre mer enn ett ærend, og da oppleves det som upraktisk og tidkrevende å velge bort bilen. Andre grunner til at de over 65 ikke velger kollektivt er dårlig rutetilbud, frekvens, avstand til holdeplass, for lite kunnskap om tilbudet og pris. Igjen samsvarer svarene i stor grad med det man finner for brukere og ikke-brukere av kollektivtransport generelt. For eldre (inkl. yngre eldre) kan særlig helse være en utfordring for å reise kollektivt (Luiu mfl., 2017). Intervjuene ikke gikk inn på personlig kontekst som helse, økonomi, livssituasjon, mv. og vi vet ikke i hvilken grad det spiller en rolle for disse respondentene.

I undersøkelsen gjennomført av Opinion for Kolumbus ser vi at det er flere i gruppen over 65 år som har førerkort enn resten av respondentene. Interessant nok ser vi også her at det er en viss grad av samkjøring (12 prosent). Selv om det er lavere enn de andre aldersgruppene (29 prosent) støtter det likevel opp under våre antakelser om at samkjøring kan være en løsning å utforske videre for yngre eldre. Ikke minst siden det er flest respondenter blant de over 65 år som sier det er uaktuelt å la bilen stå uansett hvilke tiltak Kolumbus gjør for å øke attraktiviteten til kollektivtransporten.

6.3 Hvordan øke bruken smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre i Rogaland?

Utover økt kunnskap og fokus på tematikken blant offentlige og private aktører (samt frivillighet og interessegrupper), er det behov for å finne konkrete virkemidler og tiltak som kan fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre. Her oppsummerer og diskuterer vi noen av de viktigste funnene i lys av det teoretiske rammeverket (Social Practice Theory, se kapittel 2), og drøfter hva det indikerer med tanke på å oppnå økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre. Målet er å etablere en forståelse av yngre eldres barrierer

mot og utfordringer med å ta i bruk smarte mobilitetsløsninger, samt å identifisere muligheter for å øke bruken, deriblant hvilken rolle ulike aktører kan eller burde ta. Vi søker også å identifisere og forstå rollen til aspekter eller elementer som ikke er direkte knyttet til bruk av smarte mobilitetsløsninger, men som kan bidra til å fremme dem blant yngre eldre.

Gjennom det teoretiske rammeverket studerer vi bruk og ikke-bruk av smarte mobilitetsløsninger som en praksis bestående av elementer kategorisert som *materialer*, *ferdigheter* og *mening* (Pantzar & Shove, 2010; Reckwitz, 2002). Materialer omfatter utstyr eller ting som trengs for å utføre praksisen, ferdigheter omfatter kunnskap og evner som trengs for å utføre den, mens mening omfatter hva det å utføre praksisen betyr for den som gjør den. Elementene vi adresserer innenfor hver kategori er ikke en uttømmende liste, men valgt ut ifra et overordnet aspekt eller fordi det har kommet opp i undersøkelsene våre. Vi skiller heller ikke på ulike behov hos ulike grupper av yngre eldre. Fordi yngre eldre er en variert gruppe, er det viktig å ha en nyansert tilnærming til yngre eldre og deres bruk eller ikke-bruk av smarte mobilitetsløsninger. En løsning passer ikke nødvendigvis for alle. Kronologisk alder angir ikke nødvendigvis faktisk reiseatferd, barrierer og muligheter for ulike typer mobilitet, samt teknologikompetanse (Hjorthol mfl., 2013; Luiu mfl., 2017; Nordbakke og Schwanen, 2015). Helsetilstand er derimot en veldig viktig faktor, og helseutfordringer fremstår som den største utfordringen for å opprettholde en aktiv og selvstendig livsstil og samfunnsdeltakelse mtp. transport og mobilitet (Cirella mfl., 2019; Hjorthol mfl., 2013; Luiu mfl., 2017; Nordbakke og Schwanen, 2015; Shrestha mfl., 2016). På samme måte som for resten av befolkningen er lokal kontekst og personlig livssituasjon viktige elementer. I det påfølgende generaliserer vi for enkelthetens skyld. Vi forutsetter imidlertid at Rogaland fylkeskommune, Kolumbus og kommuner i fylket og andre aktører tar høyde for variasjoner innad i målgruppen dersom de iverksetter tiltak for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre.

Et av målet med dette prosjektet har vært å undersøke hvordan Rogaland fylkeskommune, Kolumbus og kommuner i fylket kan jobbe for å øke bruken av smarte løsninger blant yngre eldre. Vi retter derfor ekstra fokus på hvilket mulighetsrom disse aktørene, alene eller i fellesskap, har innenfor de forskjellige kategoriene. En del mulige tiltak og virkemidler er oppsummert i Tabell 6.1. Mange aktører, fagområder og perspektiver må inkluderes og involveres for å utvikle løsninger og tilbud som faktisk er og oppleves som relevante for målgruppen. Det vil være viktig å jobbe sammen på tvers av organisasjoner, her kommuner, Kolumbus og fylkeskommunen, for mer kunnskaps- og erfaringsutveksling.

Materialitet

Innenfor materialitet vil noen hovedelementer være selve reisemiddelet (delebil, elsykkel, mv.), løsningen eller systemet som trengs for å reservere det og/eller plukke det opp, evt. løsningen for å kjøpe en reise, samt holdeplass, stasjon eller hentested for deleløsning (f.eks. bysykkel eller mobilitetspunkt). Alle disse elementene må være og oppleves som tilgjengelige og anvendelige for yngre eldre slik at de bidrar til å muliggjøre bruk fremfor å være en barriere mot. Det er kanskje særlig innenfor denne kategorien at Rogaland fylkeskommune, Kolumbus og kommuner i fylket kan ta grep for å gjøre smarte mobilitetsløsninger mer attraktive og tilgjengelige for yngre eldre. Det gjelder også private aktører i fylket (og andre aktører på nasjonalt nivå), men det går vi ikke videre inn på her. Et viktig spørsmål kan være hvorvidt eksisterende løsninger kan anvendes som de er, hvilke som eventuelt må tilpasses yngre eldres behov, og hvilke nye løsninger som trengs.

At en løsning er og oppleves som tilgjengelige og anvendelige for yngre eldre handler i stor grad om utforming, f.eks. lav innstiging på sykkel og kollektivtransportmiddelet og på teknologien (elsykkel, elbil, mv.). Her må vi samtidig understreke at en del vil dekkes gjennom universell utforming uten å gå inn på utfordringer med å sikre dette. I litteraturen

påpekes det at kjøretøy ofte er dårlig tilpasset eldres behov (Cirella mfl., 2019). Utforming av holdeplass og stasjon kan også være et hinder for grupper av yngre eldre, særlig for de med ulik grad av nedsatt funksjonsevne (Aarhaug og Elvebakk, 2015; Nordbakke og Skollerud, 2016). Her dreier det seg ofte om manglende universell utforming. Sannsynligvis vil dette også gjelde hentested og stasjoner for deleløsninger. Dette kom i liten grad opp i våre undersøkelser og vi har ikke gått nærmere inn på dette her. Det er likevel et viktig element å hensynta, for eksempel å velge tilpassede elsykler dersom en kommune søker å få flere yngre eldre til å elsykle gjennom målrettede utlånsordninger.

Utforming av løsninger eller systemer for å reservere og/eller lukke opp en smart mobilitetsløsning (delebil, delesykkkel, mv.) samt løsninger for transaksjon av penger (kjøpe billett, betale for bruk, mv.) kom derimot opp i undersøkelsene våre som potensielle barrierer mot bruk blant yngre eldre. Gruppeintervjudeltakerne som reiste kollektivt trakk frem aspekter ved reiseapper som skapte utfordringer for bruk. For elsparkesykler var de digitale løsningene for å leie en av flere barrierer som ble trukket frem (ikke den viktigste). Ingen deltakerne i gruppeintervjuene hadde testet noen av bildeleordningene ennå, men alle var enige om at løsningene for å reservere og hente måtte være enkel å bruke og lett å forstå dersom de skulle bruke dem. Dette kan henge sammen med usikkerhet i møte med digitale løsninger og mangel på kunnskap og erfaring om bruk av slike, særlig om smarttelefoni er involvert. Vi fant lignende tendenser i undersøkelsen om bildeling. Her var det tydelig at respondentene over 65 år ikke følte seg helt trygge på bruk av systemene for å reservere og hente/levere en delebil.

For disse elementene av materialitet er det mye som kan gjøres for å sikre at løsninger og systemer oppleves som tilgjengelige og anvendelige for yngre eldre. Innen forskningslitteraturen (og mye grå litteratur) finner vi flere studier om hvordan dette kan sikres. Inkludering av brukere fra et tidlig nok stadium er ytterst viktig. Her kan man se for seg flere muligheter ved å koble inn arbeid og erfaringer med utvikling av velferdsteknologi for eldre. Dette forutsetter imidlertid at tilbydere av smarte mobilitetsløsninger og utviklere er bevisst ulike gruppers behov og utfordringer, at de ser dem som viktig å adressere, og at de tar de riktige grepene for å gjøre det. Gitt våre funn kan det stilles spørsmål ved i hvilken grad dette er tilfelle innen transport og mobilitet i dag. Både nasjonalt og i Rogaland fant vi en varierende til liten grad av fokus på yngre eldres reiser i hverdagen generelt og deres bruk av smarte mobilitetsløsninger spesielt. Her er det et klart forbedringspotensial, som diskutert i 6.1 og lenger ned i 7.1.

Ferdigheter

For at en yngre eldre person skal kunne ta i bruk en smart mobilitetsløsning må personen ha en del ferdigheter, deriblant

- kunnskap om den aktuelle løsningen (at den finnes)
- kunnskap om hvordan de finner nødvendig informasjon
- kunnskap om hvordan de bruker den aktuelle løsningen
- tilgang på førerkort dersom bildeling, samt bil dersom de er sjåfør for samkjøring

I tillegg trengs en viss grad av generelle digitale ferdigheter (Cirella mfl., 2019; Loos mfl., 2020; Oksman, 2018). Tidligere erfaring med bruk av smarte mobilitetsløsninger kan bidra til å redusere ulike barrierer for bruk. Hvorvidt yngre eldre har disse ferdighetene vil variere, som vi så i gruppeintervjuene. Det beror på flere ting, deriblant livssituasjon, hvor man bor, om man har barn eller barnebarn som bidrar til deres digitale ferdigheter.

Rogaland fylkeskommune, Kolumbus og kommuner i fylket kan i liten grad direkte øke eller gi denne typen ferdigheter til yngre eldre. De kan imidlertid tilrettelegge for at yngre

eldre får muligheten til å tilegne seg dem, for eksempel gjennom ulike opplæringstilbud, informasjonskampanjer, sikre at informasjon er lett tilgjengelig og anvendelig (ut ifra behovene til målgruppen), for å nevne noe. Opplæringstilbud kan være datakurs som på Randaberg, eller utprøving av ulike smarte mobilitetsløsninger som det ble foreslått i gruppeintervjuene. Dette foreslo deltakerne at kunne vært i regi av nettopp Kolumbus, kommunen eller fylkeskommunen, gjerne i samarbeid med frivilligheten. Funn fra litteraturen viser at opplæring og bedre informasjon kan være effektive tiltak for å bevisstgjøre og å endre holdninger og bruk (Loos mfl., 2020; Shirgaokar, 2018). Dette er noe vi anbefaler å se nærmere på. Et annet interessant eksempel som kom opp i workshopene er å tilpasse Hjem-Jobb-Hjem, mobilitetstilbudet Kolumbus har for arbeidstakere i en del bedrifter, til yngre eldre. Her gir man blant annet råd om mobilitetsplanlegging for å finne alternativer til bilbruk i hverdagen. Dette kan være en god ide, hvor Kolumbus kan dra nytte av erfaringer og kunnskap for å tilpasse en eksisterende løsning til en ny målgruppe. Som allerede poengtert, forutsetter dette at offentlige aktører i Rogaland bli bevisste problemstillingen, at de ser på den som viktig å adressere og prioritere, og at de har kunnskap om hva som er utfordringene og hva som kan gjøres.

Mening

Mange av elementene innenfor mening går på holdninger, verdier og syn på ting, som for eksempel

- positiv eller negativ innstilling til å reise med en smart mobilitetsløsning
- hvorvidt smarte mobilitetsløsninger sees på som relevante og tilgjengelige for en selv
- villighet til å reise med noe annet enn egen bil (dersom man har et valg)
- syn på og holdning til ulike reisemåter
- syn på og holdning til digitalisering og teknologi
- andre motivasjoner for å redusere bilbruk, som klima og miljø eller egen helse

Slike elementer er det mer utfordrende for Rogaland fylkeskommune, Kolumbus og kommuner i fylket å adressere. Man kan for eksempel gjennomføre kampanjer, eller iverksette insentiver for å teste smarte mobilitetsløsninger for å gjøre yngre eldre kjent med og (forhåpentligvis) endre syn på dem. Erfaringer med promotering av elsykler har vist at å forsøke en elsykkel er blant det aller mest effektive virkemiddelet for å rekruttere nye brukere (Fyhri og Fearnley, 2015). Hvorvidt dette gjelder for andre typer smarte mobilitetsløsninger har vi ikke funnet noe om, men det kan være et interessant aspekt å utforske. Det kan også være en ide å teste ut såkalte 'ambassadører' for smarte mobilitetsløsninger som rekrutteres blant yngre eldre som anvender slike. Deres jobb vil så være å promotere og fremsnakke smarte løsninger blant andre yngre eldre (se bl.a. Hagen mfl. 2019 for bruk av dette for å fremme sykling). I gruppeintervjuene ble det foreslått ulike insentiver for å få yngre eldre til å teste kollektivtransport, for eksempel gratis billett i forbindelse med kulturarrangement. Dette kan være interessant og relativt enkelt å teste ut. Da for eksempel i kombinasjon med kampanjer for å få bevisstgjøre flere yngre eldre om det lokale kollektivtilbudet som et alternativ til å kjøre bil. Andre insentiver kan være redusert pris på aktiviteter, samle poeng som kan løses inn i ting/aktiviteter, mv. (Fyhri og Fearnley, 2015; Meurer mfl., 2014).

Under mening kommer vi ikke utenom viktigheten av bilen for mange yngre eldre, som et element som sikrer selvstendighet og en fortsatt aktiv livsstil. Skal man lykkes i å øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant målgruppen må dette hensyntas og adresseres gjennom ulike tiltak og virkemidler. Ikke nødvendigvis for å endre målgruppens syn på bilen, men for å oppnå at smarte alternativer også kan fremstå som attraktive og relevante.

Her kan kanskje målrettet informasjon om hvorfor det er viktig å ha en multimodal reise-atferd som yngre eldre og eldre eldre, f.eks. mtp. fremtidige helse og reisebehov være et godt grep. Det kan også være fornuftig å benytte kjente vindu for endring i reisevaner som overgang til pensjonisttilværelse, når man flytter inn i ny bolig, osv. for å bevisstgjøre mulighet for andre måter å reise på. Her kan et samarbeid mellom kommuner og Kolumbus for å nå målgruppen være særlig smart.

Tabell 6.1: Tiltak og virkemidler Rogaland fylkeskommune, Kolumbus og kommuner i fylket kan iverksette for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre, sortert under materialitet, ferdigheter og mening.

Tiltak og virkemidler Rogaland fylkeskommune, Kolumbus og kommuner i fylket kan iverksette for å fremme smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre	
Materialitet (materiality)	<ul style="list-style-type: none"> - krav til utforming av kjøretøy (reisemidler) som kjøpes inn (eller leies, leases, mv.), evt. krav til tilbyder av smart mobilitetsløsning om det samme. - krav til utforming av løsning/system for å reservere, hente/levere, mv. dersom ekstern tilbyder. Dersom den offentlige aktøren selv er tilbyder, må dette sikres. - krav til utforming av holdeplass/stasjon/henteplass, o.l.
Ferdigheter (skills)	<ul style="list-style-type: none"> - opplæringstilbud for digitale løsninger og teknologi generelt - opplæringstilbud for bruk av smarte mobilitetsløsninger - informasjonskampanjer om smarte mobilitetsløsninger - sikre at informasjon er lett tilgjengelig og anvendelig (ut ifra behovene til målgruppen)
Mening (meaning)	<ul style="list-style-type: none"> - kampanjer for å fremme ulike løsninger - insentiver for å teste smarte mobilitetsløsninger for at yngre eldre skal bli kjent med dem (og forhåpentligvis få et godt/bedre inntrykk)

6.4 Samkjøring – et særlig uforløst potensial?

Samkjøring fremstår som en særlig interessant løsning. Deltakerne anså ikke dette som en ny og 'smart' mobilitetsløsning, men noe som har eksistert siden de var unge arbeidstakere. Samkjøringen foregår stort sett uformelt blant familie, venner og bekjente. En ulempe er at man er avhengig av å ha familie (i nærheten eller i det hele tatt) og/eller et sosialt nettverk, noe ikke alle eldre har. En form for formalisering av samkjøring kan være et interessant grep. På den ene siden kan det å gjøre løsningen tilgjengelig for flere yngre eldre, og bidra positivt til folkehelse, klima, miljø, mv.. Man kan også undersøke mulighetene for å utvikle digitale løsninger som kan forenkle koblingen mellom sjåfør og passasjer og utvide nettverkene av samkjøring. Det finnes noen digitale løsninger i Norge og flere internasjonalt (apper) for samkjøring. På bakgrunn av hva vi finner i litteraturen (Meurer mfl., 2014; Shirgaokar, 2018), og fokuset på arbeidstakere, lengre turer, mv. blant løsninger i Norge¹⁶, er det grunn til å anta at bruken av formaliserte løsninger blant yngre eldre er liten. Det er viktig å følge anbefalingene fra litteraturen om å gjøre utvikle løsningen i tett samarbeid med brukerne (her yngre eldre) om dette skal utvikles videre.

¹⁶ Se for eksempel SammeVei ([About SammeVei | SammeVei](#)), PenguinUp ([Samkjøring med PenguinUp | Både for bil og taxi | Spar penger, miljø og tid](#)) eller GoMore (www.gomore.no).

7 Kunnskaps- og utviklings- og innovasjonsbehov

Vi konkluderer med en oppsummering av viktige kunnskaps- og utviklingsbehov som kan være interessante å ta for seg i et hovedprosjekt. Virkemidlene og tiltakene oppsummert i forrige kapittel peker på en del kunnskaps- og utviklingsbehov som vi ikke gjentar her. Listene under er ikke uttømmende. Det er også viktig å reflektere over at dagens og fremtidige eldre vil være forskjellige, for eksempel mht. teknologisk kompetanse, reisebehov og -preferanser, osv. Hvordan skal offentlige og private aktører forholde seg til dette i det lange løp? Vil det være noen reisetilbud vi trenger i dag som vi ikke trenger i morgen? Samtidig er det god grunn til å anta at barrierer knyttet til for eksempel helse (fysisk, kognitiv) og økonomi vil kunne ha lignende effekter, deriblant mangel på mobilitet og mulighet for å reise. Kanskje en bevisstgjøring om tema og hva man allerede gjør internt kan bidra til å synliggjøre hvilke muligheter man har per i dag og hvor man trenger mer innsats og kunnskap. Det gjelder både yngre eldres reiser i hverdagen generelt og deres bruk av smarte mobilitetsløsninger. Vi tror at det vil være viktig å undersøke hvordan konseptet 'smart mobilitet' forstås blant ulike aktører fordi det kan påvirke hvorvidt man anser det som relevant for og knyttet til deres arbeid og ansvarsområde. Som igjen kan påvirke hvorvidt man har fokus på det, søker kunnskap og setter i gang tiltak og initiativer.

7.1 Det er behov for mer forskning

Et hovedfunn er at for å øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre – gitt at det er et mål – er det behov for mer kunnskap om yngre eldre som brukere og reisende, mer fokus og målrettet innsats på tema fra offentlige og private aktører, samt mer utvikling og innovasjon knyttet til løsninger og tjenester rettet mot målgruppen. Basert på funnene våre virker det som at problemstillingen fortsatt er relativ ny og umoden både i Norge og i Rogaland. Flere av undersøkelsene ga inntrykk av at aktørene i liten eller ingen grad har jobbet med problemstillingen eller hatt den på agendaen i organisasjonen. For yngre eldre som brukere varierer det nok mer. Det er mulig at flere har sett på ulike smarte mobilitetsløsninger og vurdert å ta dem i bruk. Mye tyder imidlertid på at bruken av slike løsninger fortsatt er lav blant målgruppen i Norge i dag. Dette gjenspeiler funn fra internasjonal forskning. Vi har funnet flere eksempler på prosjekter og piloter som forsøker å tilrettelegge for økt bruk blant eldre, men få publikasjoner om resultater og erfaringer fra slike tiltak. Basert på dette vi med at det er grunnlag for – og helt klart behov for – et større prosjekt om hvordan man kan øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre.

Et annet hovedfunn er at det kan være behov for å rette fokus mot yngre eldre som målgruppe generelt, blant offentlige så vel som private aktører. Både i Norge og internasjonalt ser vi tegn på at eldre ofte refereres til eller adresseres som en gruppe, fra pensjonistalder og opp mot 99+. Det gjelder reiser i hverdagen, men også innenfor andre tema. Derfor er det behov for mer kunnskap og innsikt i hva som kjennetegner denne målgruppen mtp. for eksempel reisevaner og -behov, holdninger til nye løsninger, særlig digitale løsninger og teknologi, og hvordan dette varierer mellom ulike yngre eldre. Undersøkelsene viste at

mange aktører i Norge og i Rogaland i liten eller ingen grad skiller på alder i sine strategier og planer. Dette gjelder både samferdsel og andre områder. Dersom de ser på ulike grupper, ser de som regel på eldre som én gruppe, enda det kan være store forskjeller mellom helsetilstand og digitale ferdigheter til en på 65 år og en på 85 år. Dette kan føre til at målgruppen blir oversett, eller at spesifikke utfordringer og behov ikke imøtekommes, for å nevne noe. Det kan også føre til at muligheter for å implementere løsninger og tiltak, eller få de yngre eldre selv til å ta grep for å sikre en aktiv og selvstendig alderdom oversees. For eksempel å endre reisevaner når man går over i pensjonisttilværelsen. I lys av eldrebølgen og nasjonale målsetninger knyttet til aktiv og selvstendig aldring, må målgruppen og tilhørende tematikker komme høyere opp på dagsorden.

Vi må samtidig poengtere at vi fikk flest respondenter og deltakere fra offentlig sektor, slik at konklusjonene først og fremst gjelder det offentlige. Det kan likevel være grunn til å anta at det også er kunnskapshull og manglende fokus blant private aktører, for eksempel mobilitetstilbydere, ut ifra svarene fra respondenter fra privat sektor og funn fra søk etter arbeider om smart mobilitet og yngre eldre i Norge i dag.

7.2 Utviklings- og innovasjonsbehov

Det er bred enighet i litteraturen om behov for mer utvikling og innovasjon for å få flere eldre til å ta i bruk smarte mobilitetsløsninger. Cirella mfl. (2019) undersøkte kunnskapsbehov knyttet til behov for innovasjon innen transport for eldre (implementering av nye produkter, prosesser og løsninger for organisering innen transport sektoren), da med tanke på å redusere bilavhengighet og sikre en god og selvstendig alderdom. Ifølge forfatterne finnes det en del studier som utforsker hvordan innovasjoner i transport generelt kan forbedre mobiliteten til eldre, men det er få studier som ser på hvordan innovasjon rettet spesifikt mot eldre kan føre til endringer i transportsystemet eller i de eldres reiseatferd. Mange av studiene fokuserer hovedsakelig på teknologiske innovasjoner og mindre på innovasjon i form av endring i vaner, atferd og bruk, for eksempel på hvordan økt bruk av delingsløsninger blant eldre. Funnene fra våre undersøkelser støtter opp under dette. Utover konklusjon om behov for mer kunnskap og oppmerksomhet rundt yngre eldres reiser i hverdagen og om deres bruk og ikke-bruk av smarte mobilitetsløsninger, er det behov for utvikling og testing av løsninger rettet mot målgruppen. For å komme i gang med dette arbeidet ser vi følgende spørsmål som viktige å ta stilling til:

- Hvilke løsninger har vi i dag som kan anvendes som de er?
- Hvilke løsninger har vi som kan anvendes med noe tilpasning?
- Hvilke nye løsninger trenger vi?
- Hvilke trengs nå men kanskje ikke i fremtiden, evt. at de videreutvikles?

En viktig utfordring for utvikling og innovasjon rettet mot yngre eldre, her for smarte mobilitetsløsninger, er knyttet bruk av data og gode data om eldre (metoder for innsamling, personvern, datakvalitet, mv.) (Rocha mfl., 2021; Sourbati og Behrendt, 2021). Dette så vi også i våre undersøkelser. Manglende data om eldre kan også være knyttet til at de ikke legger igjen et like stort dataspør som andre grupper av befolkningen (Sourbati og Behrendt, 2021). Dette er særlig problematisk i et stadig mer datadrevet samfunn, inkludert for beslutningstaking (Sourbati og Behrendt, 2021). Innen forskningen ser vi også et ønske om å ta i bruk alternative datainnsamlingsmetoder til tradisjonelle spørreundersøkelser, for eksempel mobildata eller reiseapper som 'tracker' den enkelte. Det kan medføre at eldre i alle aldre kan falle utenfor, og dermed føre til at eldre oversees eller utelates uten av de som utvikler systemer eller tar beslutninger er klare over det. Utviklings- og innovasjonsbehov inkluderer derfor metoder for innhenting av data (i bred forstand) om yngre eldre, deriblant

deres reisemønstre, mv. som er tilpasset deres atferd og preferanser for å sikre høy deltakelse.

Innovasjon kan også være knyttet til organisering, deriblant offentlige tiltak og virkemidler for å tilrettelegge og fremme innovasjon og nye løsninger, økonomiske barrierer og begrensninger, opplæring og 'sosial basert' trening og IKT-løsninger (Cirella mfl., 2019). Torku mfl. (2020) skriver at utvikling av aldersvennlige og smarte byer krever partnerskap på tvers av offentlige, private og frivillige aktører, men også tydelig politisk lederskap og økonomiske forpliktelser. Det offentlige har en viktig rolle å spille i å fremme innovasjon for eldre, men hva og hvordan må tilpasses den lokale og/eller situasjonsspesifikke konteksten (Cirella mfl., 2019). Her ser vi behov for en diskusjon om hva denne rollen skal eller ikke skal innebære, for eksempel med tanke på finansiering, regulering, tilrettelegging. Ikke minst hva som kan være mulige tiltak fra nasjonalt nivå for å få 'fortgang' i å øke bruken av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre, versus tiltak på regionalt og kommunalt nivå. Som vi så av undersøkelsene er det mange målsetninger, planer og strategier som kan knyttes direkte eller indirekte til tematikken aktiv aldring og yngre eldres reiser i hverdagen. Dette bør følges opp med planer og strategier som spesifikt ser på deres bruk av smarte mobilitetsløsninger.

7.3 Kunnskapsbehov

Avslutningsvis oppsummerer vi en del av kunnskapsbehovene vi finner basert på arbeidet presentert i denne rapporten. Vi nevner noen tema og problemstillinger som er aktuelle for videre forskning:

Yngre eldres reiseatferd generelt

- bedre kunnskap om deres reiser i hverdagen og reisebehov, deres utfordringer med å reise, samt hvordan dette varierer innad i gruppen
- utfordringer og mulighetsrom for å endre reiseatferd blant målgruppen, er det f.eks. store forskjeller sammenliknet med andre grupper av befolkningen?
- hvordan funn knyttet til denne gruppen avviker fra dem som er 10 år yngre (med tanke på å forberede transportsystemene og samfunnet på deres aldring)
- yngre eldres bruk av delingsøkonomi og hvordan denne varierer med andre grupper

Yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger

- mer kunnskap knyttet til spesifikke løsninger og yngre eldres bruk av disse, deriblant hvilke reisebehov de kan dekke
- gå mer i dybden på barrierer relatert til bl.a. utrygghet, digital og teknisk kompetanse, holdninger, betalingsvilje, innsatsvilje
- i hvilken grad økt bruk av slike løsninger kan bidra til å takle utfordringer med ensomhet blant yngre eldre
- hvordan teknologi kan legge til rette for transport og mobilitet for eldre, og hvordan det kan sammenfalle med transformativ-basert innovasjon (f.eks. ønske om å leve helt annerledes)
- koordinert utprøving av ulike smarte mobilitetsløsninger og observere og evaluere dette
- helseeffekt og dermed samfunnsøkonomiske besparelser ved økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre

Yngre eldre, digitalisering og teknologi

- bedre forståelse av (yngre) eldres oppfattelse og bruk av teknologi og digitale løsninger knyttet til mobilitet og transport
- hvilke erfaringer man kan hente fra arbeid med velferdsteknologi for å tilgjengeliggjøre smarte mobilitetsløsninger for yngre eldre

Referanser

- Aarhaug, J. og Elvebakk, B. (2015). The impact of Universally accessible public transport—a before and after study. *Transp. Policy* 44, 143–150. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2015.08.003>
- Ahern, A. og Hine, J. (2012). Rural transport—Valuing the mobility of older people. *Research in transportation economics*, 34(1), 27–34
- Battarra, R., Zucaro, F. og Tremitterra, M.R. (2018). Smart Mobility and Elderly People. Can ICT Make the City More Accessible for Everybody? *TeMA - J. Land Use Mobil. Environ.* 23–42. <https://doi.org/10.6092/1970-9870/5768>
- Berg, J., Levin, L., Abramsson, M. og Hagberg, J.-E. (2015). BI want complete freedom: car use and everyday mobility among the newly retired. *European Transport Research Review*, 7(4), 1–10. doi: [10.1007/s12544-015-0180-6](https://doi.org/10.1007/s12544-015-0180-6).
- Berg, J., Levin, L., Abramsson, M. og Hagberg, J.-E. (2015). “I want complete freedom”: car use and everyday mobility among the newly retired. *Eur. Transp. Res. Rev.* 7, 31. <https://doi.org/10.1007/s12544-015-0180-6>
- Butler, L., Yigitcanlar, T., Paz og A. (2020). How Can Smart Mobility Innovations Alleviate Transportation Disadvantage? Assembling a Conceptual Framework through a Systematic Review. *Appl. Sci.* 10, 6306. <https://doi.org/10.3390/app10186306>
- Cherry, C. og Fishman, E. (2021). E-bikes in Europe and North America, in: Buehler, R., Pucher, J. (Eds.), *Cycling for Sustainable Cities, Urban and Industrial Environments*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Christiaens, J., Lambert, L., Vleugels, I., Daems, A., Lannoy, P., Nijs, G., Dury, S., De Donder, L. og Verté, D. (2009). Mobility and the Elderly, Successful Ageing in a Sustainable Transport System “MESsAGE” Final Report, Belgian Science Policy. Belgian Science Policy, Brussels, Belgium.
- Cirella, G.T., Bąk, M., Kozlak, A., Pawłowska, B. og Borkowski, P. (2019). Transport innovations for elderly people. *Res. Transp. Bus. Manag., Special Issue on Ageing and Mobility* 30, 100381. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2019.100381>
- Davey, J.A. (2007). Older people and transport: coping without a car. *Ageing & Society* 27, 49–65
- de Nazelle, A., Nieuwenhuijsen, M.J., Antó, J.M., Brauer, M., Briggs, D., Braun-Fahrlander, C., Cavill, N., Cooper, A.R., Desqueyroux, H., Fruin, S., Hoek, G., Panis, L.I., Janssen, N., Jerrett, M., Joffe, M., Andersen, Z.J., van Kempen, E., Kingham, S., Kubesch, N., Leyden, K.M., Marshall, J.D., Matamala, J., Mellios, G., Mendez, M., Nassif, H., Ogilvie, D., Peiró, R., Pérez, K., Rabl, A., Ragetti, M., Rodríguez, D., Rojas, D., Ruiz, P., Sallis, J.F., Terwoert, J., Toussaint, J.-F., Tuomisto, J., Zurbier, M. og Lebret, E. (2011). Improving health through policies that promote active travel: a review of evidence to support integrated health impact assessment. *Environ. Int.* 37, 766–777. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2011.02.003>
- Dill, J. og McNeil, N. (2021). Are Shared Vehicles Shared by All? A Review of Equity and Vehicle Sharing. *J. Plan. Lit.* 36, 5–30. <https://doi.org/10.1177/0885412220966732>
- Dillen, J. (2005). Äldre personers resvanor och aktiviteter. Resultat från undersökningar med personer i alderen 65 år och äldre, Transek AB, Stockholm
- Docherty, I., Marsden, G. og Anable, J. (2018). The governance of smart mobility. *Transp. Res. Part Policy Pract., Smart urban mobility* 115, 114–125. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2017.09.012>

- Dubois, C., Cloutier, G., Rynning, M.K., Adolphe, L. og Bonhomme, M. (2016). City and Building Designers, and Climate Adaptation. *Buildings* 6, 28. <https://doi.org/10.3390/buildings6030028>
- Edelen, M. (2018). The new senior transportation: Uber and Lyft ride-sharing. <https://www.after55.com/blog/senior-transportation-uberlyft/>.
- Ewing, R. og Cervero, R. (2010). Travel and the Built Environment - A Meta-Analysis. *J. Am. Plann. Assoc.* 76, 265–294. <https://doi.org/10.1080/01944361003766766>
- Ewing, R., Meakins, G., Hamidi, S. og Nelson, A.C. (2014). Relationship between urban sprawl and physical activity, obesity, and morbidity – Update and refinement. *Health Place* 26, 118–126. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2013.12.008>
- Fearnley, N., Hegna, S. og Johnsson, E. (2020). Delte elsparkesykler i Oslo : En tidlig kartlegging (No. 1748/2020). Institute of Transport Economics, Norway, Oslo, Norway.
- Fishman, E. og Cherry, C. (2016). E-bikes in the Mainstream: Reviewing a Decade of Research. *Transp. Rev.* 36, 72–91. <https://doi.org/10.1080/01441647.2015.1069907>
- Ferrero, F., Perboli, G., Rosano, M. og Vesco, A. (2018). Car-sharing services: an annotated review. *Sustainable Cities and Society*, 37, 501–518.
- Fiedler, M. (2007). Older people and public transport challenges and chances of an ageing society. https://www.emta.com/IMG/pdf/Final_Report_Older_People_protec.pdf.
- Frändberg, L. og Vilhelmson, B. (2011). More or Less Travel: Personal Mobility Trends in the Swedish Population Focusing Gender and Cohort. *Journal of Transport Geography* 19 (6): 1235–44.
- Fyhri, A. og Fearnley, N. (2015). Effects of e-bikes on bicycle use and mode share. *Transp. Res. Part Transp. Environ.* 36, 45–52. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2015.02.005>
- George, C. og Julsrud, T.E. (2018). The development of organised car sharing in Norway: 1995–2018 (No. 1663/2018). Institute of Transport Economics, Norway, Oslo, Norway.
- Granås Bardal, K., Meland, S., Bragtvedt, S., Gjertsen, A. (2021). Smart mobilitet i distriktene – sammenstilling av nasjonal og internasjonal kunnskap. NF-rapport 7/2021, Nordlandsforskning
- Groth, S. (2019). Multimodal divide: Reproduction of transport poverty in smart mobility trends. *Transp. Res. Part Policy Pract.* 125, 56–71. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.04.018>
- Grue, B., Landa-Mata, I. og Flotve, B. (2021). Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2018/19 - nøkkelrapport (No. 1835/2021). Institute of Transport Economics, Norway, Oslo, Norway.
- Hagen, O.H., Rynning, M.K. og De Jong, T. (2019). Sykling på mindre steder - Hva kan øke sykling og hvordan undersøke dette? Casestudier av Sauda og Modum (No. 1711/2019). Institute of Transport Economics, Norway, Oslo, Norway.
- Handy, S., van Wee, B. og Kroesen, M. (2014). Promoting Cycling for Transport: Research Needs and Challenges. *Transp. Rev.* 34, 4–24. <https://doi.org/10.1080/01441647.2013.860204>
- Harms, L., Luca Bertolini, L. og te Brömmelstroet, M. (2014). Spatial and social variations in cycling patterns in a mature cycling country: exploring differences and trends, *Journal of Transport & Health* 1(4):232-242.
- Haustein, S. (2021). What role does free-floating car sharing play for changes in car ownership? Evidence from longitudinal survey data and population segments in Copenhagen, *Travel Behaviour and Society* 24, 181-194.
- Haustein, S. og Siren, A. (2015). Older People's Mobility: Segments, Factors, Trends. *Transp. Rev.* 35, 466–487. <https://doi.org/10.1080/01441647.2015.1017867>
- Helse- og omsorgsdepartementet (2018). Meld. St. 15 (2017–2018) Leve hele livet - En kvalitetsreform for eldre (Stortingsmelding No. Meld. St. 15 (2017–2018)). Helse- og omsorgsdepartementet, Oslo, Norway.
- Hjorthol, R. (2013). Transport resources, mobility and unmet transport needs in old age. *Ageing Soc.* 33, 1190–1211. <https://doi.org/10.1017/S0144686X12000517>

- Hjorthol, R., Krogstad, J.R. og Tennøy, A. (2013). Gåstrategi for eldre - kunnskapsgrunnlag for planlegging i Kristiansand (No. 1265/2013). Institute of Transport Economics, Norway, Oslo, Norway.
- Hjorthol, R. og Nordbakke, S. (2008). Bilens betydning for eldre gruppers velferd og livskvalitet (No. 1000/2008). Institute of Transport Economics, Norway, Oslo, Norway.
- Hjorthol, R., Nordbakke, S., Vågane, L., Levin, L., Sirén, A. og Ulleberg, P. (2011). Eldres mobilitet og velferd - utvikling, reisebehov og tiltak (No. 1179/2011). Institute of Transport Economics, Norway, Oslo, Norway.
- Hjorthol, R.J., Levin, L. og Sirén, A. (2010). Mobility in different generations of older persons: The development of daily travel in different cohorts in Denmark, Norway and Sweden. *J. Transp. Geogr.*, Special issue: The mobility of older people 18, 624-633. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2010.03.011>
- Hounsell, N. B., Shrestha, B. P., McDonald, M., & Wong, A. (2016). Open data and the needs of older people for public transport information. *Transportation Research Procedia*, 14, 4334–4343. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2016.05.355>.
- Kager, R., Bertolini, L. og te Brömmelstroet, M. (2016). Characterisation of and reflections on the synergy of bicycles and public transport. *Transp. Res. Part Policy Pract.* 85, 208–219. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2016.01.015>
- Karlsen, K. og Fyhri, A. (2021). Elsparkesykler til glede og besvær (No. 1828/2021). Institute of Transport Economics, Norway, Oslo, Norway.
- Kasper, B. and Scheiner, J. (2002). Leisure mobility and mobility problems of elderly people in urban, suburban and rural environment: preliminary results from the research project FRAME, ERSA conference papers ersa02p264, European Regional Science Association.
- Kovacs, F.S., McLeod, S. og Curtis, C. (2020). Aged mobility in the era of transportation disruption: Will autonomous vehicles address impediments to the mobility of ageing populations? *Travel Behav. Soc.* 20, 122–132. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2020.03.004>
- Krogstad, J.R., Hjorthol, R. og Tennøy, A. (2015). Improving walking conditions for older adults. A three-step method investigation. *Eur. J. Ageing* 12, 249–260. <https://doi.org/10.1007/s10433-015-0340-5>
- Langeland, O., Andersson, M. og Flotve, B. (2021). Changes and Challenges in Future Transport: Drivers and Trends (No. 1840/2021). Institute of Transport Economics, Norway, Oslo, Norway.
- Li, Y. og Voegelé, T. (2017). Mobility as a Service (MaaS): Challenges of Implementation and Policy Required. *J. Transp. Technol.* 7, 95–106. <https://doi.org/10.4236/jtts.2017.72007>
- Loos, E., Sourbati, M. og Behrendt, F. (2020). The Role of Mobility Digital Ecosystems for Age-Friendly Urban Public Transport: A Narrative Literature Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 17, 7465. <https://doi.org/10.3390/ijerph17207465>
- Luiu, C., Tight, M. og Burrow, M. (2018). Factors Preventing the Use of Alternative Transport Modes to the Car in Later Life. *Sustainability* 10, 1982. <https://doi.org/10.3390/su10061982>
- Luiu, C., Tight, M. og Burrow, M. (2017). The unmet travel needs of the older population: a review of the literature. *Transp. Rev.* 37, 488–506. <https://doi.org/10.1080/01441647.2016.1252447>
- Machado, C.A.S., De Salles Hue, N.P.M., Bessaneti, F.T., Quintanilha, J.A., 2018. An Overview of Shared Mobility. *Sustainability* 10, 4342. <https://doi.org/10.3390/su10124342>
- Mackett, R. L. (2014). Overcoming the barriers to access for older people. Retrieved from <http://ageactionalliance.org/wordpress/wp-content/uploads/2014/11/Overcomingthe-barriers-to-access-Nov-14.pdf>.
- Marston, H.R. og van Hoof, J. (2019). Who Doesn't Think about Technology When Designing Urban Environments for Older People? A Case Study Approach to a Proposed Extension of the WHO's Age-Friendly Cities Model. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 16, 3525. <https://doi.org/10.3390/ijerph16193525>

- Meurer, J., Stein, M., Randall, D., Rohde, M. og Wulf, V. (2014). Social dependency and mobile autonomy: supporting older adults' mobility with ridesharing ict, in: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, CHI '14. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, pp. 1923–1932.
<https://doi.org/10.1145/2556288.2557300>
- Musselwhite, C., Holland, C. og Walker, I. (2015). The role of transport and mobility in the health of older people. *J. Transp. Health, Transport, travel and mobility in later life* 2, 1–4.
<https://doi.org/10.1016/j.jth.2015.02.001>
- Musselwhite, C. B. A. (2010). The role of education and training in helping older people to travel after the cessation of driving. *International Journal of Education and Ageing*, 1(2), 197–21.
- Musselwhite, C. B. A. og Shergold, I. (2013). Examining the process of driving cessation in later life. *European Journal of Ageing*, 10(2), 89–100.
- Næss, P., Strand, A., Wolday, F. og Stefansdottir, H. (2019). Residential location, commuting and non-work travel in two urban areas of different size and with different center structures. *Prog. Plan., Residential location, commuting and non-work travel in two urban areas of different size and with different center structures* 128, 1–36.
<https://doi.org/10.1016/j.progress.2017.10.002>
- Nielsen, A. og Skollerud, K. (2018). Universell utforming av transportsystemer for grupper med nedsatt psykisk funksjonsevne (No. 1615/2018). Institute of Transport Economics, Norway, Oslo, Norway.
- Nordbakke, S. (2019). Mobility, Out-of-Home Activity Participation and Needs Fulfilment in Later Life. *Int. J. Environ. Res. Public. Health* 16, 5109.
<https://doi.org/10.3390/ijerph16245109>
- Nordbakke, S. (2013). Capabilities for mobility among urban older women: barriers, strategies and options. *J. Transp. Geogr.* 26, 166–174. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2012.10.003>
- Nordbakke, S., Phillips, R., Skollerud, K. og Milch, V. (2020). Helseeffekter av Ruter aldersvennlig transport (No. 1810/2020). Institute of Transport Economics, Norway, Oslo, Norway.
- Nordbakke, S. og Schwanen, T. (2015). Transport, unmet activity needs and wellbeing in later life: exploring the links. *Transportation* 42, 1129–1151. <https://doi.org/10.1007/s11116-014-9558-x>
- Nordbakke, S. og Skollerud, K. (2016). Transport, udekket aktivitetsbehov og velferd blant personer med nedsatt bevegelsesevne (No. 1465/2016). Institute of Transport Economics, Norway, Oslo, Norway.
- Oksman, V. (2018). Smart Mobility Services and Senior Citizens - A Framework for Co-creation and Analysing User Needs. Presented at the 25th ITS World Congress, Copenhagen, Denmark, p. 10.
- O'Hern S. og Oxley J (2014). Understanding travel patterns to support safe active transport for older adults. *Journal of Transport and Health*, 2, 79–85. doi:10.1016/j.jth.2014.09.016
- Pangbourne, K. (2018). Mobility and Ageing: A Review of Interactions Between Transport and Technology from the Perspective of Older People, in: Curl, A., Musselwhite, C. (Eds.), *Geographies of Transport and Ageing*. Springer International Publishing, Cham, pp. 51–71. https://doi.org/10.1007/978-3-319-76360-6_3
- Pantzar, M. og Shove, E. (2010). Understanding innovation in practice: a discussion of the production and re-production of Nordic Walking. *Technol. Anal. Strateg. Manag.* 22, 447–461. <https://doi.org/10.1080/09537321003714402>
- Prins, R.G., Pierik, F., Etman, A., Sterkenburg, R.P., Kamphuis, C.B.M. og van Lenthe, F.J. (2014). How many walking and cycling trips made by elderly are beyond commonly used buffer sizes: Results from a GPS study, *Health & Place* 27, 127-133.
<https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2014.01.012>.
- Priya Uteng, T. (2021). Car sharing for older adults in Oslo: practices, needs and preferences, in: *Transport in Human Scale Cities*, NECTAR Series on Transportation and

- Communications Networks Research. Edward Elgar Publishing, Inc., Massachusetts, USA, pp. 80–94.
- Priya Uteng, T. og Julsrud, T.E. (2015). Morgendagens kollektivtransporttrafikanter (No. 1397/2015). Institute of Transport Economics, Norway, Oslo, Norway.
- Priya Uteng, T., Julsrud, T.E. og George, C. (2019). The role of life events and context in type of car share uptake: Comparing users of peer-to-peer and cooperative programs in Oslo, Norway. *Transp. Res. Part Transp. Environ.*, The roles of users in low-carbon transport innovations: Electrified, automated, and shared mobility 71, 186–206.
<https://doi.org/10.1016/j.trd.2019.01.009>
- Pucher, J. og Buehler, R. (2017). Cycling towards a more sustainable transport future. *Transp. Rev.* 37, 689–694. <https://doi.org/10.1080/01441647.2017.1340234>
- Ravensbergen, L., Newbold, K.B., Ganann, R. og Sinding, C. (2021). 'Mobility work': Older adults' experiences using public transportation. *J. Transp. Geogr.* 97, 103221.
<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2021.103221>
- Reckwitz, A. (2002). Toward a Theory of Social Practices: A Development in Culturalist Theorizing. *Eur. J. Soc. Theory.* <https://doi.org/10.1177/13684310222225432>
- Rocha, N.P., Bastardo, R., Pavão, J., Santinha, G., Rodrigues, M., Rodrigues, C., Queirós, A. og Dias, A. (2021). Smart Cities' Applications to Facilitate the Mobility of Older Adults: A Systematic Review of the Literature. *Appl. Sci.* 11, 6395.
<https://doi.org/10.3390/app11146395>
- Rogaland fylkeskommune (2017). Samferdselsstrategi Rogaland 2018-2029
- Rogaland fylkeskommune (2020). Strategi for mobilitetspåvirkende tiltak i Rogaland
- Rogaland fylkeskommune (2021). Regionale utviklingstrekk Rogaland 2021
- Rosenbloom S (2004). Mobility of the elderly: good news and bad news. In: *Transportation in an Aging Society, A Decade of Experience, Conference Proceedings 27*. Washington, D.C.: Transportation Research Board. 3-21. ISBN: 0-309-07745-1
- Rynning, M.K., Hagen, O.H., Johansson, O.J. og Bjørnskau, T. (2020). Syklisters, gåendes og rullestolbrukeres vurdering av drift og vedlikehold. Gruppeintervjuer med ulike trafikantgrupper i byområdene Kristiansand, Oslo, Stavanger, Trondheim. (No. 1773/2020). Institute of Transport Economics, Norway, Oslo, Norway.
- Sallis, J.F., Cerin, E., Conway, T.L., Adams, M.A., Frank, L.D., Pratt, M., Salvo, D., Schipperijn, J., Smith, G., Cain, K.L., Davey, R., Kerr, J., Lai, P.-C., Mitáš, J., Reis, R., Sarmiento, O.L., Schofield, G., Troelsen, J., Dyck, D.V., Bourdeaudhuij, I.D. og Owen, N. (2016). Physical activity in relation to urban environments in 14 cities worldwide: a cross-sectional study. *The Lancet* 387, 2207-2217. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01284-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01284-2)
- Shergold, I., Lyons, G. og Hubers, C. (2015). Future mobility in an ageing society – Where are we heading? *J. Transp. Health, Transport, travel and mobility in later life* 2, 86-94.
<https://doi.org/10.1016/j.jth.2014.10.005>
- Shirgaokar, M. (2020). Expanding Seniors' Mobility through Phone Apps: Potential Responses from the Private and Public Sectors. *J. Plan. Educ. Res.* 40, 405-415.
<https://doi.org/10.1177/0739456X18769133>
- Shirgaokar, M. (2018). Expanding Seniors' Mobility through Phone Apps: Potential Responses from the Private and Public Sectors. *J. Plan. Educ. Res.* 40, 405-415.
<https://doi.org/10.1177/0739456X18769133>
- Shrestha, B.P., Millonig, A., Hounsell, N.B. og McDonald, M. (2016). Review of Public Transport Needs of Older People in European Context. *J. Popul. Ageing* 10, 343-361.
<https://doi.org/10.1007/s12062-016-9168-9>
- Siren, A. og Hakamies-Blomqvist, L. (2004). Private car as the grand equaliser? Demographic factors and mobility in Finnish men and women aged 65+. *Transportation Research Part F* 7, 107-118.

- Sochor, J., Arby, H., Karlsson, I.C.M. og Sarasini, S. (2018). A topological approach to Mobility as a Service: A proposed tool for understanding requirements and effects, and for aiding the integration of societal goals. *Res. Transp. Bus. Manag., Special Issue on Mobility as a Service* 27, 3-14. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2018.12.003>
- Sourbati, M. og Behrendt, F. (2021). Smart mobility, age and data justice. *New Media Soc.* 23, 1398–1414. <https://doi.org/10.1177/1461444820902682>
- Susskind, L. (2010). Policy & Practice: Responding to the risks posed by climate change: Cities have no choice but to adapt. *Town Plan. Rev.* 81, 217–235. <https://doi.org/10.3828/tpr.2010.5>
- Tennøy, A., Gundersen, F., Hagen, O.H., Knapskog, M. og Uteng, T.P. (2017). Transport- og klimaeffekter av knutepunktfortetting i Bergen, Kristiansand og Oslo (No. 1575/2017). Institute of Transport Economics, Norway, Oslo, Norway.
- Tennøy, A., Skartland, E.-G., Knapskog, M., Gundersen, F. og Wolday, F. (2021). Kollektivtransport og byutvikling: Hvordan styrke kollektivtrafikkens konkurransekraft versus bilens i små og mellomstore byer? (No. 1860/2021). Institute of Transport Economics, Norway, Oslo, Norway.
- Tennøy, A., Tønnesen, A. og Gundersen, F. (2019). Effects of urban road capacity expansion – Experiences from two Norwegian cases. *Transp. Res. Part Transp. Environ.* 69, 90–106. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2019.01.024>
- Torku, A., Chan, A.P.C. og Yung, E.H.K. (2020). Implementation of age-friendly initiatives in smart cities: probing the barriers through a systematic review. *Built Environ. Proj. Asset Manag.* 11, 412–426. <https://doi.org/10.1108/BEPAM-01-2020-0008>
- TRACY (2013). Transport needs for an ageing society. TRACY Work package 3: Evaluation of state of the art. Deliverable 3.2.
- ViaNova (2021). Veileder for smart mobilitet. SVV-rapport 584/2021.
- ViaNova (2021). Smart mobilitet, likhet og interoperable tjenester. SVV-rapport 631/2021.
- Van Cauwenberg, J., Van Holle, V., Simons, D., Deridder, R., P. Clarys, R., Goubert, L., mfl. (2012). Environmental Factors Influencing Older Adults' Walking for Transportation: A Study Using Walk-Along Interviews. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity.* 9 (1): 85.
- Wilson, P. (2015). The development of cycle commuting centres from a social practice perspective, paper presented at the Annual Cycling and Society Symposium 14–15 September. Manchester: University of Manchester and University of Salford. <http://www.cyclingandsociety.org/wp-content/uploads/2015/10/CSS2015-Paul-Wilson-Presentation.pdf> (accessed 10 October 2020).
- Winters, M., Voss, C., Ashe, M.C., Gutteridge, K., McKay, H. og Sims-Gould, J. (2015). Where do they go and how do they get there? Older adults' travel behaviour in a highly walkable environment. *Social Science & Medicine.* 133, 304–312.
- Ydersbond, I. og Veisten, K. (2019). Klimaeffekten av elsykkel (No. 1691/2019). Transportøkonomisk institutt.
- Ydersbond, I.M., Auvinen, H., Tuominen, A., Fearnley, N. og Aarhaug, J. (2020). Nordic Experiences with Smart Mobility: Emerging Services and Regulatory Frameworks. *Transp. Res. Procedia, Facing the complexity of transport models and innovative developments in sustainable mobility - Selected Proceedings of the 47th European Transport Conference, ETC 2019.* 49, 130–144. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2020.09.012>
- Zander, A., Passmore, E., Mason, C. og Rissel, C. (2013). Joy, Exercise, Enjoyment, Getting out: A Qualitative Study of Older People's Experience of Cycling in Sydney, Australia, *Journal of Environment and Public Health* 13. <https://doi.org/10.1155/2013/547453>

Vedlegg

Vedlegg 1: Smarte mobilitetsløsninger for eldre – eksempler fra andre land

Type	Beskrivelse	Kilde	By/Land
IT-løsning	Land Transport Authority (LTA) in Singapore initiated trials of a system that will allow commuters, especially those with disabilities and the elderly, to pass through fare gates or board buses without tapping fare cards. The intention: for the system to be capable of serving passengers in manual or motorised wheelchairs, those using walking frames or aids, and passengers who are certified as "mobility challenged"	https://www.straitstimes.com/singapore/transport/lta-looks-to-test-hands-free-payment-on-trains-buses?s=09	Singapore, Singapore
IT/app	A map of Seattle built for pedestrians: a map that aims to steer people through the city the easiest way possible by tracking the most appropriate route for a pedestrian's needs based on known factors such as kerb ramps or path width, also allows users to input real time information on temporary obstructions	https://seattle.curbed.com/2017/2/14/14601070/tcat-access-map-seattle-pedestrians	Seattle, USA
IT/app	The slow lane: Dutch app allows elderly to 'hack' traffic lights. With sensors and smartphones to make roads more flexible, Tilburg is addressing the question: how can a city become safer for less able residents?	https://www.theguardian.com/cities/2017/jul/12/dutch-app-elderly-hack-pedestrian-crossings	Tilburg, Nederland
Sykkeldeling	City of Tartu: Encourage the use of Bike Sharing Systems among seniors	https://greensam.eu/portfolio/pilot-city-of-tartu/	Tartu, Estland
Digitale mentorer	City of Turku: Integrated mentoring model of senior peers and youth as mentors to familiarize seniors with digital services in public transport (PT), to assess senior needs and propose improvements of age-friendly PT.	https://greensam.eu/portfolio/city-of-turku-integrated-mentoring-model/	Turku, Finland
App	Go Go Grandparent, a call-in service that helps seniors manage Uber and Lyft. It helps elderly people who either don't have or aren't comfortable with smartphones to arrange rides. The service offers an extra measure of assurance by employing "professional grandchildren" to make sure the ride goes smoothly and features an option to alert the rider's caregiver where their older loved one is going and who their driver is. The service is largely automated but operators are available if necessary.	https://gogograndparent.com/	USA
Ride hailing, Lyft	Lyft: in cooperation with the National Medtrans Network, a non-emergency medical transportation benefit manager, launched in January 2016 to help seniors hail Lyft rides using Concierge, a new web-based dashboard designed by Lyft. The Concierge feature allows health care professionals to request rides for patients by entering their name, pick-up location and destination – no smartphone required.	https://www.lyft.com/blog/posts/nationalmedtrans-concierge	New York, USA

Type	Beskrivelse	Kilde	By/Land
Ride hailing, Silver ride	Silver ride: A San Francisco-based transportation company that specializes in serving senior citizens. However, it doesn't use an app, instead requiring riders to book trips 24 hours in advance through its staff of travel concierges. The service uses a fleet of specially branded vehicles, quotes prices in advance, and bills directly to a credit card upon trip completion so riders don't need to worry about carrying cash. Additionally, SilverRide offers monthly excursions to concerts and museums to help seniors get out, have fun and meet other SilverRide members.	https://www.silverride.com/	San Francisco, USA
Ride hailing, Uber	Uber and AARP announced a partnership to recruit retired seniors to become ridesourcing drivers through AARP's "Life Reimagined" effort, which focuses on guiding older Americans through life transitions. According to AARP, the partnership with Uber gives older citizens an opportunity to learn more about the sharing economy and earn income as drivers on the Uber platform. As part of the collaboration, Uber is conducting outreach through a series of national events and incentive programs.	https://press.aarp.org/2015-07-30-Life-Reimagined-Announces-Collaboration-with-Uber-to-Offer-New-Income-Opportunities-to-Members/?cmp=RDRCT-2536912c-20200402	USA
Ride hailing, Uber Assist	Uber Assist is an option for those who need additional assistance in a standard uberX vehicle. This product is great for older people, riders travelling with assistance animals, those who have visual or hearing impairments, or riders with foldable wheelchairs. All Uber Assist Partner-drivers have completed a 3-hour disability equality training course, delivered by Transport for All and Inclusion London.	https://www.uber.com/gb/en/ride/uberwav/#assist	Flere byer i Storbritannia
AV-bus for elderly	New Transport System for Aging Communities: A mobility service demonstration experiment to address the issue of daily transport for the elderly population. demonstration experiments introduce the "Slocal" self-driving service, a slow-moving electric vehicle designed for the elderly in the district of Ishiodai, which has a larger elderly population living in detached houses than other areas of Kasugai. o date, demonstration experiments have been performed on some limited occasions and the city has received positive comments from the citizens, such as, "The vehicle was comfortable and the service was both easy to use and affordable because it was free". Other experiments also included an AI on-demand shared taxi service and the Mobility-as-a-Service (MaaS) Kozoji Outing Support App	https://www.gov-online.go.jp/pdf/hlj/20210301/08-09.pdf	Kasugai City, Aichi Prefecture, Japan

Vedlegg 2: Spørreskjema til spørreundersøkelse blant offentlige og private aktører i Norge

Samtykke**Takk for at du deltar i undersøkelsen!****Før vi begynner har vi utdypende informasjon om personvern.**

Spørreundersøkelsen gjennomføres som en del av forskningsprosjektet SMARTIS Rogaland om bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre (65-79 år).

Prosjektet er finansiert av Regionalt forskningsråd Rogaland, Rogaland fylkeskommune og Kolumbus, og gjennomføres av Transportøkonomisk Institutt (TØI) i samarbeid med fylkeskommunen og Kolumbus. Spørreundersøkelsen er finansiert gjennom stipend fra Nordisk vejforum (NVF).

Spørreundersøkelsen fokuserer på yngre eldres (65-79 år) reiser i hverdagen og bruk av smarte mobilitetsløsninger. Målet er å kartlegge hvordan og i hvilken grad din organisasjon/virksomhet jobber med disse temaene, hva slags kunnskap dere (eventuelt) har, og hvilke kunnskaps- og utviklingsbehov dere ser.

Det tar omtrent 10 minutter å besvare.

I teksten under informerer vi om datainnsamlingen, hva som skjer med dine svar og dine rettigheter som deltaker i studien. Dersom du har spørsmål til studien eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter ta kontakt med Maja Karoline Rynning (mkr@toi.no) ved Transportøkonomisk institutt (TØI). Du kan også kontakte vårt personvernsombud NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personvernombudet@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Hvordan foregår datainnsamlingen?

Dataene samles inn via dette elektroniske spørreskjemaet. Vi vil bare bruke svarene fra deg til forskningsformål og det er kun forskerne i prosjektet som har tilgang til datamaterialet. Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Enkelt personer vil ikke kunne identifiseres i publiseringer fra undersøkelsen. Innsamlede opplysninger anonymiseres ved prosjektets slutt (november 2021).

Hva skjer med informasjonen om deg?

Den tekniske registreringen av svarene på spørreskjemaundersøkelsen foretas av Quenchtec (www.quenchtec.com). TØI er behandlingsansvarlig, og får utlevert data fra Quenchtech uten tilknytning til IP-adressene til dem som svarer. Forholdet er kontraktregulert.

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 slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Dine rettigheter og kontakt

Den tekniske registreringen av svarene på spørreskjemaundersøkelsen foretas av Quenchtec (www.quenchtec.com). TØI er behandlingsansvarlig, og får utlevert data fra Quenchtech uten tilknytning til IP-adressene til dem som svarer. Forholdet er kontraktregulert.

På oppdrag fra TØI har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

◆ range:*

Jeg har lest informasjonen og samtykker til å delta i undersøkelsen

1

Sektor	Jobber du i offentlig eller privat sektor?
♦ range:#1	
Offentlig	<input type="checkbox"/> 1
Privat	<input type="checkbox"/> 2
Annet, vennligst spesifiser	Open

Hvor_offentlig	Hvor i offentlig sektor jobber du?
♦ filter:\Sektor.a=1	
♦ range:*	
Fylkeskommune	<input type="checkbox"/> 1
Kommune	<input type="checkbox"/> 2
Kollektivselskap (hvis eget selskap)	<input type="checkbox"/> 3
Departement	<input type="checkbox"/> 4
Direktorat	<input type="checkbox"/> 5
Statsforvalter	<input type="checkbox"/> 6
Statlig virksomhet	<input type="checkbox"/> 7
Annet, vennligst spesifiser	Open

Hvor_privat	Hvilken sektor/bransje jobber du i?
♦ filter:\Sektor.a=2	
♦ range:*	
Konsulentselskap: planlegging, ingeniør, teknisk	<input type="checkbox"/> 1
Konsulentselskap: IT	<input type="checkbox"/> 2
Mobilitetstilbyder	<input type="checkbox"/> 3
Distribusjon/logistikk	<input type="checkbox"/> 4
Forskning og utvikling	<input type="checkbox"/> 5
Helsesektor/omsorg	<input type="checkbox"/> 6
Salg/markedsføring	<input type="checkbox"/> 7
Annet, vennligst spesifiser	Open

tid_2	Tidsstempel. INFO: hvis du legger tidsstempler flere steder i undersøkelsen blir det lettere å se hvor langt respondentene kom
♦ range:*	
♦ afilla:sys_timenowf c	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1
Fylles inn automatisk	

Information

I den første delen av undersøkelsen lurer på vi på hvorvidt din organisasjon/virksomhet jobber med yngre eldres (65-79år) hverdagsreiser og hva slags kunnskap dere har om tema. Vi er ute etter reiser i hverdagen, ikke reiser til hytta/ferieleilighet, andre feriereiser, mv.

Jobb_med_eld_mob	Jobber din organisasjon/virksomhet med hvordan yngre eldre (65-79år) reiser i hverdagen?
♦ range:#1	
Ja	<input type="checkbox"/> 1
Nei	<input type="checkbox"/> 2
Vet ikke	<input type="checkbox"/> 3

Hvordan_eld_mob	Hvordan jobber din organisasjon/virksomhet med hvordan yngre eldre (65-79år) reiser i hverdagen?
Flere svar er mulig	
♦ filter:\Jobb_med_eld_mob.a=1	
♦ range:*	
Har egne planer og strategier knyttet til temaet	<input type="checkbox"/> 1
Har eller skal utarbeide egne kunnskapsgrunnlag om temaet	<input type="checkbox"/> 2
Har kampanjer/tiltak rettet spesifikt mot yngre eldre	<input type="checkbox"/> 3
Har mobilitetstilbud rettet spesifikt mot yngre eldre	<input type="checkbox"/> 4
Yngre eldre er særskilt prioritert i våre planer og strategier	<input type="checkbox"/> 5
Annet, skriv inn svaret her	Open

Hvorfor_ikke_eld_mob	Hvorfor jobber din organisasjon/virksomhet IKKE med hvordan yngre eldre (65-79år) reiser i hverdagen?
Flere svar er mulig	
♦ filter:\Jobb_med_eld_mob.a=2	
♦ range:*	

Hvorfor ikke_eld_mob	Hvorfor jobber din organisasjon/virksomhet IKKE med hvordan yngre eldre (65-79år) reiser i hverdagen? Flere svar er mulig
Yngre eldres reiser i hverdagen er ikke en prioritet for oss	<input type="checkbox"/> 1
Yngre eldres reiser i hverdagen har ikke vært et tema i vår organisasjon/virksomhet	<input type="checkbox"/> 2
Vi har ikke ressurser til å prioritere yngre eldres reiser i hverdagen spesielt	<input type="checkbox"/> 3
Vi har ikke kunnskap om yngre eldres reiser i hverdagen	<input type="checkbox"/> 4
Vi ser alle aldersgrupper under ett for reiser i hverdagen	<input type="checkbox"/> 5
Annet, skriv inn svaret ditt her	Open

Label22	Har din organisasjon/virksomhet kunnskap om hvordan yngre eldre (65-79år) reiser i hverdagen?					
♦ range:*						
	Veldig god	Litt god	Litt dårlig	Veldig dårlig	Vet ikke	
	1	2	3	4	5	
Hvordan de faktisk reiser i hverdagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
Hvordan de ønsker/foretrekker å reise i hverdagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
Hvilke reisebehov de har i hverdagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3
Hvilke utfordringer og barrierer de har for å reise i hverdagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4

Label23	Er det andre aspekter knyttet til yngre eldres (65-79år) reiser i hverdagen du mener din organisasjon/virksomhet burde hatt kunnskap om?
Skriv inn svaret ditt her	Open

Information

I denne delen av undersøkelsen lurer vi på hvorvidt, i hvilken grad og hvordan din organisasjon/virksomhet jobber med ulike smarte mobilitetsløsninger.

Påminnelse: Med smarte mobilitetsløsninger mener vi hovedsakelig elsykler, elsparkesykler, bildeling, samkjøring, sykkeldeling, elsparkesykkeldeling og reiseapper.

Label29	Jobber din organisasjon/virksomhet med noen av disse smarte mobilitetsløsninger under?			
♦ range:*				
	Ja	Nei	Vet ikke	
	1	2	3	
Elsykler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
Elsparkesykler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
Bildeling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3
Samkjøring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
Andre deleløsninger (bysykler, elsparkesykler, mv.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
Reiseapper (rutevalg, billett kjøp, reiseinformasjon, mv.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6

Label30	Jobber din organisasjon/virksomhet med andre typer smarte mobilitetsløsninger vi ikke har listet opp her?	
Skriv inn svaret ditt her	Ope n	

Label17	Dersom din organisasjon/virksomhet jobber med en eller flere av disse mobilitetsløsningene, hva gjør dere?	
	Flere svar er mulig	
	Påminnelse: Med smarte mobilitetsløsninger mener vi hovedsakelig elsykler, elsparkesykler, bildeling, samkjøring, sykkeldeling, elsparkesykkeldeling og reiseapper.	
♦ range:*		
Innkjøp av smarte mobilitetsløsninger	<input type="checkbox"/>	1
Er tilbyder av smarte mobilitetsløsninger	<input type="checkbox"/>	2
Utvikler selve transportmiddelet	<input type="checkbox"/>	3
Utvikler digitale tjenester/løsninger for bruk av smarte mobilitetsløsninger	<input type="checkbox"/>	4
Utvikler planer og strategier knyttet til smarte mobilitetsløsninger	<input type="checkbox"/>	5
Utvikler kampanjer knyttet til smarte mobilitetsløsninger	<input type="checkbox"/>	6
Ikke relevant	<input type="checkbox"/>	7
Annet, skriv inn svaret ditt her		Open

Information

I den siste delen av undersøkelsen spør vi om yngre eldres (65-79 år) bruk av smarte mobilitetsløsninger og din organisasjon/virksomhets relasjon til temaet.

Påminnelse: Med smarte mobilitetsløsninger mener vi hovedsakelig elsykler, elsparkesykler, bildeling, samkjøring, sykkeldeling, elsparkesykkeldeling og reiseapper.

Label19	Har din organisasjon/virksomhet kunnskap om hvordan yngre eldre (65-79år) bruker følgende smarte mobilitetsløsninger?					
◆ range:*	Veldig god	Litt god	Litt dårlig	Veldig dårlig	Vet ikke	
	1	2	3	4	5	
Elsykler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
Elsparkesykler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
Bildeling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3
Samkjøring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
Andre deleløsninger (bysykler, elsparkesykler, mv.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
Reiseapper (rutevalg, billettkjøp, reiseinformasjon, mv.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6

Label20	Hva slags kunnskap burde din organisasjon/virksomhet hatt om hvordan yngre eldre (65-79år) bruker smarte mobilitetsløsninger? Flere svar er mulig	
♦ range:*		
Hvorvidt de bruker slike løsninger	<input type="checkbox"/>	1
Hvorvidt de ønsker å bruke slike løsninger	<input type="checkbox"/>	2
Hvordan de foretrekker å bruke slike løsninger	<input type="checkbox"/>	3
Hvilke reisebehov slike løsninger kan dekke	<input type="checkbox"/>	4
Hvilke utfordringer og barrierer mot bruk av slike løsninger de opplever	<input type="checkbox"/>	5
Vi har nok kunnskap om yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger	<input type="checkbox"/>	6
Vi trenger ikke kunnskap om yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger	<input type="checkbox"/>	7
Annet, vennligst skriv inn svaret her		Open

I_planerstrategier	Er økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre (65-79 år) inkludert i din organisasjons/virksomhets planer og strategier?	
♦ range:#1		
Ja	<input type="checkbox"/>	1
Nei	<input type="checkbox"/>	2
Vet ikke	<input type="checkbox"/>	3

Label27	Hvordan er økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre (65-79 år) inkludert i deres planer og strategier?
Flere svar er mulig	
♦ filter:\l_planerstrategier.a=1	
♦ range:*	
Kampanjer særskilt rettet mot yngre eldre	<input type="checkbox"/> 1
Utlånsordninger særskilt rettet mot yngre eldre	<input type="checkbox"/> 2
Informasjon særskilt rettet mot yngre eldre	<input type="checkbox"/> 3
Støtte til kjøretøy (sykler, o.l.) særskilt tilrettelagt for yngre eldre	<input type="checkbox"/> 4
Yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger prioriteres særskilt i plan- og strategiprosesser	<input type="checkbox"/> 5
Annet, skriv inn svaret ditt her	Open


Label28	Hvorfor er IKKE økt bruk av smarte mobilitetsløsninger blant yngre eldre (65-79 år) inkludert i deres planer og strategier?
Flere svar er mulig	
♦ filter:\l_planerstrategier.a=2	
♦ range:*	
Det er ikke vårt ansvar	<input type="checkbox"/> 1
Det er ikke en prioritet hos oss	<input type="checkbox"/> 2
Det har ikke vært til vurdering i vår organisasjon/virksomhet	<input type="checkbox"/> 3
Vi har for lite kunnskap	<input type="checkbox"/> 4
Vi har for lite ressurser	<input type="checkbox"/> 5
Vi jobber ikke med smarte mobilitetsløsninger	<input type="checkbox"/> 6
Vi skiller ikke mellom ulike aldersgrupper i våre planer og strategier	<input type="checkbox"/> 7
Annet, skriv inn svaret ditt her	Open

Label31	Er yngre eldre (65-79 år) en relevant målgruppe for dere?
♦ range:*	
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2
Vet ikke	<input type="radio"/> 3
Ikke relevant	<input type="radio"/> 4

dato_slutt	Dato for avslutning av intervjuet
♦ range:*	
♦ afilla:sys_date c	<input type="text" value=""/>
Fylles inn automatisk	1

tid_slutt	Tidsstempel
♦ range:*	
♦ afilla:sys_timenowf c	<input type="text" value=""/>
Fylles inn automatisk	1

open_comment	Helt til slutt, har du noen tanker yngre eldres bruk av smarte mobilitetsløsninger?
Vennligst ikke oppgi helseopplysninger i kommentarfeltet.	
Skriv her:	<input type="text" value=""/>
	Open

Information
♦ exit:yes
♦ redirect:https://www.toi.no/?lang=no_NO
♦ status:COMPLETE

Takk for at du deltok!

Vedlegg 3: Spørreskjema sendt Rogaland fylkeskommune og kommuner i fylket

Hva blitt har gjort frem til nå angående nye mobilitetsløsninger og eldres reiser i hverdagen (særlig yngre eldre 65-79 år)

1. Har dere egne strategier eller planer for yngre eldre eller eldre generelt på
 - a. ulike tema generelt
 - b. for mobilitetsløsninger (både kjøretøy, infrastruktur og digitale hjelpemidler)
 - c. for nye mobilitetsløsninger som elsykkel, bildeling, samkjøring, reiseapper, mv.

(skriv inn navn på evt. strategier/planer dere har)

2. Tenker dere på yngre eldre eller eldre generelt som en egen gruppe i deres arbeid (planlegging, utvikling, mv.)? Hva legger dere til grunn for denne tenkemåten?
3. Jobber dere med endre hvordan yngre eldre eller eldre generelt reiser? Hvis ja, hvordan? Hvis nei, hvorfor?
4. Oppfølging til spørsmål 3: Dersom dere jobber med endre hvordan yngre eldre eller eldre generelt reiser, hvilke utfordringer møter dere? (*hopp over dersom ikke relevant*)
5. Har dere hatt kampanjer (forskjellige tema) rettet spesielt mot yngre eldre eller eldre generelt?
6. Blir yngre eldre eller eldre generelt betraktet som en egen brukergruppe når det gjelder digitalisering?

Vedlegg 4: Kort spørreskjema til gruppeintervjuer

Kjønn		
Kvinne	<input type="radio"/>	
Mann	<input type="radio"/>	
Vil ikke oppgi	<input type="radio"/>	
Annet	<input type="radio"/>	

Alder	
Skriv inn alder	
Ønsker ikke å oppgi	

Hva slags type nabolag bor du i?	
By, under 1km fra sentrum	<input type="radio"/>
By, 1-3km fra sentrum	<input type="radio"/>
By, over 3km fra sentrum	<input type="radio"/>
Mindre tettsted, under 1km fra sentrum	<input type="radio"/>
Mindre tettsted, over 1km fra sentrum	<input type="radio"/>
Annet	<input type="radio"/>

Bor du i...?	
Enebolig-/villaområde	<input type="radio"/>
Leilighet-/blokkområde	<input type="radio"/>
Borettslag for seniorer	<input type="radio"/>
Annet	<input type="radio"/>

Hva regner du som din hovedbeskjeftigelse?

Yrkesaktiv, heltid	<input type="radio"/>
Yrkesaktiv, deltid	<input type="radio"/>
Pensjonist	<input type="radio"/>
Student	<input type="radio"/>
Annet	<input type="radio"/>

Har du førerkort

Ja	<input type="radio"/>	
Nei	<input type="radio"/>	
Vil ikke oppgi den informasjonen	<input type="radio"/>	

Eier du eller noen i din husholdning bil eller har du/dere tilgang på bil?

Ja	<input type="radio"/>
Nei	<input type="radio"/>
Nei, men hadde det før	<input type="radio"/>

Dersom du/dere ikke lenger eier bil, hva er årsaken? (hopp over dersom ikke relevant)

Skriv med egne ord:

Hvor mange biler eier (eller leaser) din husholdning til sammen?	
En bil	<input type="radio"/>
To biler	<input type="radio"/>
Tre eller flere biler	<input type="radio"/>
Ikke relevant	<input type="radio"/>

Eier eller bruker du noen av de følgende sykkeltypene?	
Vanlig sykkel	<input type="radio"/>
El-sykkel	<input type="radio"/>
Transportsykkel	<input type="radio"/>
Abonnerer på en bysykkelordning	<input type="radio"/>
Eier ikke/bruker ikke sykkel	<input type="radio"/>

Hvor langt er det fra boligen din bussen eller toget du vanligvis bruker eller som det kan være mest aktuelt å bruke?	
Under 500 meter	<input type="radio"/> 1
mellom 500-1000 meter	<input type="radio"/> 2
Mer enn 1000 meter	<input type="radio"/> 3

Omtrent hvor ofte går det kollektivtransport fra dette stoppestedet?	
6 ganger i timen eller mer	<input type="radio"/> 1
4-5 ganger i timen	<input type="radio"/> 2
Sjeldnere enn 4 ganger i timen	<input type="radio"/> 3

Har du god tilgang på parkering der du bor?	
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2
Ikke aktuelt	<input type="radio"/> 3

Omtrent hvor mange ganger reiste du sist uke med						
	0 ganger	1-3 ganger	4-6 ganger	7-10 ganger	11-15 ganger	Mer enn 15 ganger
	1	2	3	4	5	6
Bil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Buss eller tog	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sykkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Vedlegg 5: Intervjuguide til gruppeintervjuer

Spørsmål til gruppeintervju

Om reiser i hverdagen

1. Hvordan reiser dere i hverdagen?
2. Hvilke alternativer til å reise med bil i hverdagen kjenner dere til?
3. Hva slags informasjon bruker dere/trenger dere for reiser i hverdagen?
4. Hvor finner dere denne informasjonen? (digitalt/analogt?)
 - Kunne noe vært gjort for å gjøre den mer tilgjengelig?

Generelt om barrierer og utfordringer

5. Se for dere en typisk reise i hverdagen, til butikken, ærend, avtaler, mv. Hvilke barrierer og utfordringer møter dere typisk for slike reiser? (fysiske, sosiale, økonomi, mv.)
6. Hva tenker dere kan bli fremtidige barrierer og utfordringer knyttet til deres personlige situasjon (helse, økonomi, bosituasjon, mv.) for å reise i hverdagen?
 - Hvordan tenker dere dette vil påvirke måten dere reiser på i hverdagen?
7. Hva tenker dere kan bli fremtidige barrierer og utfordringer knyttet til transport systemet (digitalisering og teknologi, nye løsninger, eksisterende løsninger, mv.) for å reise i hverdagen?
 - Hvordan tenker dere dette vil påvirke måten dere reiser på i hverdagen?
8. Dersom dere har behov for hjelp til å planlegge eller finne informasjon om reiser, finnes det noen måte dere kan få hjelp på?
 - Finnes det noen måte man kan få hjelp til apper/opplæring i transport systemet?
 - Burde dette finnes?

Om bilbruk

9. Er bilen viktig for dere i hverdagen?
 - Hvorfor?
 - Er den blitt viktigere ettersom dere blir eldre?
10. Til dere som kjører bil: Har dere noen tanker om hvordan hverdagen kommer til å bli når dere en gang ikke lenger kan kjøre bil?
 - Noen behov som ikke lenger dekkes?
 - Tror dere at dere kommer til å flytte?
11. Til dere som kun (eller nesten kun) bruker bil: Anser dere andre løsninger eller tjenester som et realistisk alternativ til å reise med egen bil per i dag? (*kollektiv, taxi, sykkel – tradisjonelle alternativer* → *Se hvilke de nevner uten å komme med eksempler*)
 - De som sier ja: hvilke?
 - De som sier nei: hvorfor? (*har ikke tenkt på det, kjenner ikke til noe, liker ikke, usikkerhet...fysisk miljø* → *Se hva de nevner uten å komme med eksempler*)
12. Til dere som kun (eller nesten kun) bruker bil: Hvis dere skulle reist med andre løsninger/tjenester (gitt dagens situasjon og system) hva er/kan være barrierer og utfordringer forbundet med dette? (*fysiske, sosiale, økonomi, kunnskap, se det for seg, tenkt på det...* → *Se hva de nevner uten å komme med eksempler*)

Smarte mobilitetsløsninger

13. Hva tenker dere på når dere hører begrepet 'smarte mobilitetsløsninger'?

Med smarte mobilitetsløsninger mener vi elsykkel, elsparkesykkel, bildeling, deling av andre kjøretøy, samkjøring, reiseapper for planlegging av reise, kjøper billett, finne informasjon, osv. *(her tenker vi å ha med bilder av ulike smarte løsninger for å illustrere)*

14. Har dere testet noen av disse tjenestene og løsningene?

- Dersom ja, hvilke?
- Dersom nei, hvorfor? *(fysiske, sosiale, økonomi, kunnskap, se det for seg, tenkt på det... → Se hva de nevner uten å komme med eksempler)*

15. Til dere som ikke har testet, har dere vurdert det?

- Dersom ja, hvilke?
- Dersom nei, hvorfor? *(fysiske, sosiale, økonomi, kunnskap, se det for seg, tenkt på det... → Se hva de nevner uten å komme med eksempler)*

16. Kan dere se for dere å bruke slike løsninger og tjenester?

- Dersom ja, hvilke?
- Dersom nei, hvorfor?

17. Hva er/kan være barrierer og utfordringer for å teste noen av disse tjenestene og løsningene? *(fysiske, sosiale, økonomi, kunnskap, se det for seg, tenkt på det... → Se hva de nevner uten å komme med eksempler)*

18. Kan slike løsninger og tjenester være et supplement til hvordan dere vanligvis reiser i hverdagen?

19. Kan slike løsninger og tjenester gi noen nye muligheter for reiser i hverdagen?

Dersom dere skulle testet slike tjenester og løsninger for reiser i hverdagen (se for dere at dere skal teste...)

20. Hva tror dere ville vært viktige forutsetninger (ting som må på plass)?

- a. Knyttet til selve løsningen/tjenesten
- b. Knyttet til f.eks. informasjon, hjelp med å komme i gang

21. Hva slags informasjon ville dere trenge/etterlyser dere?

22. Hvor ville dere sett etter informasjon om dette? Hvordan ville dere funnet informasjon om dette?

23. Har dere noen tanker om hvordan smarte/nye mobilitetsløsninger kan gjøres mer tilgjengelige for dere og deres aldersgruppe?

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