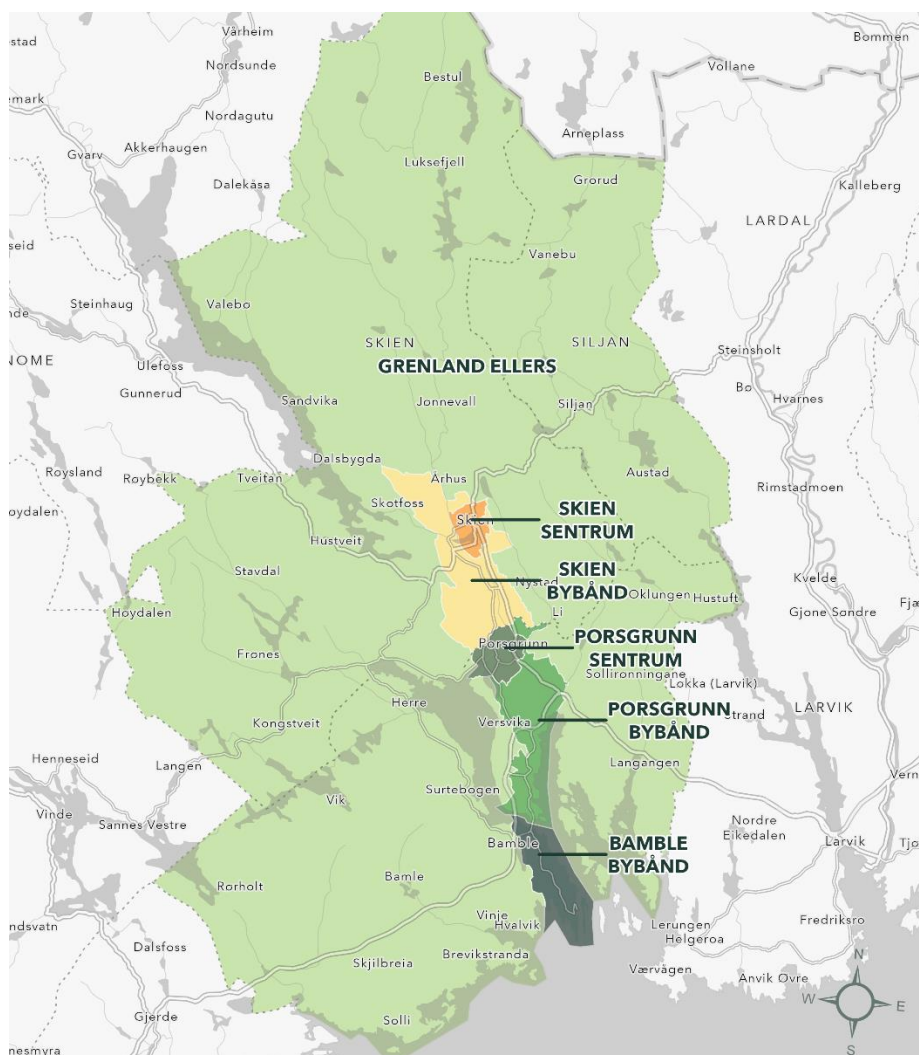


Rapport

155/2021

Ingunn Opheim Ellis
Aurora Strætkvern
Gunnar Berglund
Katrine N. Kjørstad

Reisevaner i Grenland 2018/2019



Forord

Det har vært gjennomført nasjonale reisevaneundersøkelser i Norge siden 1985.

Reisevaneundersøkelsene består av et nasjonalt basisutvalg og lokale tilleggsutvalg. Formålet med undersøkelsene er å kartlegge befolkningens reiseaktivitet og reisemønstre. Resultatene gir informasjon om alle typer reiser for befolkningen i hele landet og brukes til en lang rekke planleggingsformål.

I denne rapporten presenteres resultater fra reisevaneundersøkelsen 2018 og 2019 for bosatte i Grenland. Det er laget tilsvarende rapporter for Vestfoldbyene og Kristiansandsregionen, og det vil bli laget tilsvarende rapport for Arendalsregionen. Rapportene er bestilt og finansiert Statens vegvesen, Agder fylkeskommune og Vestfold og Telemark fylkeskommune.

Mari Vårdal Nordhus fra Statens vegvesen har vært kontaktperson for oppdraget. I tillegg har Olav Uldal og David Ramslien fra Staten vegvesen sittet i referansegruppa for prosjektet sammen med Maria Rustad og Kjell-Tore Haustveit fra Vestfold og Telemark fylkeskommune, Elisabeth H. Mathisen og Oddmund Frøystein fra Agder fylkeskommune og Jan Erik Lindjord fra Kristiansand kommune. Vi takker referansegruppa for nyttige innspill og kommentarer til rapporten.

Fra Asplan Viak har Ingunn Ellis vært prosjektleder. Aurora Strætkvern og Gunnar Berglund prosjektmedarbeidere, med ansvar for hhv. datauttak fra RVU og GIS-kart. Katrine Kjørstad har vært kvalitetssikrer.

Oslo, mai 2021

Bård Norheim

Innhold

Sammendrag	i
Tilgang til transportressurser	i
Reiseomfang og transportmiddelbruk	ii
Reiseformål	iii
1 Innledning	1
1.1 Bakgrunn for og formål med denne rapporten	1
1.2 Geografisk avgrensning av Grenland	2
1.3 Feilmarginer	4
1.4 Gjennomføring av nasjonal reisevaneundersøkelse 2018-2019	5
1.5 Forskjeller i transportmiddelbruk mellom ulike grupper	8
2 Tilgang til transportressurser	9
2.1 Førerkort og tilgang til bil	9
2.2 Parkeringsforhold ved bolig og arbeidsssted	15
2.3 Tilgang til kollektivtransport	18
2.4 Tilgang til sykkel og moped/motorsykkel	24
3 Reiseomfang og resemønster	26
3.1 Reiseomfang på daglige reiser	26
3.2 Når foregår reisene?	33
3.3 Hvor går reisene?	34
4 Transportmiddelbruk	38
4.1 Transportmiddelfordeling	38
4.2 Hvor ofte reiser man med ulike transportmidler	45
4.3 Reiselengde for ulike transportmidler	48
4.4 Reisetidspunkt fordelt etter transportmiddel	52
5 Reiseformål og transportmiddelbruk	54
5.1 Oversikt over reiseformål	54
5.2 Nærmer om arbeidsreiser	60
5.3 Nærmere om handle- og servicereiser	62
5.4 Nærmere om øvrige fritidsreiser	63
Referanseliste	65

Sammendrag

Det er lang tradisjon for å gjennomføre reisevaneundersøkelser i Norge, og det har vært gjennomført nasjonale reisevaneundersøkelser siden 1985. Formålet med reisevaneundersøkelsen er å kartlegge befolkningens reiseaktivitet og reisemønster. Resultatene gir informasjon om alle typer reiser for befolkningen i hele landet, og brukes av transportmyndighetene til en lang rekke planleggingsformål.

I denne rapporten beskrives reisevaner og tilgangen til transportressurser til befolkningen i Grenland, dvs. kommunene Porsgrunn, Skien, Siljan og Bamble. I forbindelse med de nasjonale reisevaneundersøkelsene fra 2005 til 2018/19 er det trukket omfattende tilleggsutvalg i Grenland. Dette gir grunnlag for å kartlegge reisevaner på et relativt detaljert geografisk nivå.

Tilgang til transportressurser

Nesten halvparten av befolkningen har tilgang til mer enn én bil

I 2018/19 har 91 % av den voksne befolkningen i Grenland førerkort for bil. Dette er noe lavere enn i 2013/14, men høyere enn i 2005 og 2009. Andelen av befolkningen som bor i en husholdning uten tilgang til minst én bil er på 8 %, og hver husholdning har i gjennomsnitt tilgang til 1,6 biler. Gjennomsnittlig antall biler man har tilgang til har økt litt siden 2005.

Andel med førerkort og tilgang til bil er lavere i sentrumsnære områder enn i områder utenfor sentrum. For eksempel bor 15 % av befolkningen i Skien sentrum i en husholdning uten tilgang til bil, mot 5-7 % utenfor sentrumsområdet.

8 av 10 yrkesaktive har tilgang til gratis parkering hos arbeidsgiver

Et stort flertall av de yrkesaktive i Grenland som har førerkort og tilgang til bil, har tilgang til gratis parkeringsplass hos arbeidsgiver (81 %). Hvor arbeidsplassen er lokalisert har stor betydning for om man har gratis tilgang til parkering eller ikke. 62 % av de med arbeidsplass i Skien sentrum, og 80 % av de med arbeidsplass i Porsgrunn sentrum har tilgang til gratis parkering hos arbeidsgiver, mot 93 % av de med arbeidsplass i Grenland utenfor bybåndet. Med bybåndet mener vi det tettbygde området som strekker seg fra Skien til Langesund.

Mange har svært god tilgang til kollektivtransport i bybåndet

Tilgang til kollektivtransport er en funksjon av avstand til holdeplass og avgangsfrekvens. 45 % av befolkningen i Grenland svarer at de bor innenfor 500 meter fra en holdeplass for kollektivtransport det kan være aktuelt å bruke, og 27 % svarer at de har et kollektivtilbud med minst fire avganger i timen herfra. Det er imidlertid en stor andel som svarer at de ikke vet på disse spørsmålene. 30 % svarer for eksempel at de ikke vet hvor ofte det går kollektivtransport

fra holdeplassen. Det å ha under 1 kilometer til holdeplass og mist fire avganger i timen fra denne holdeplassen defineres som å ha svært god tilgang til kollektivtransport. Tilgang til kollektivtransport er bedre i bybåndet enn i resten av Grenland.

Reiseomfang og transportmiddelbruk

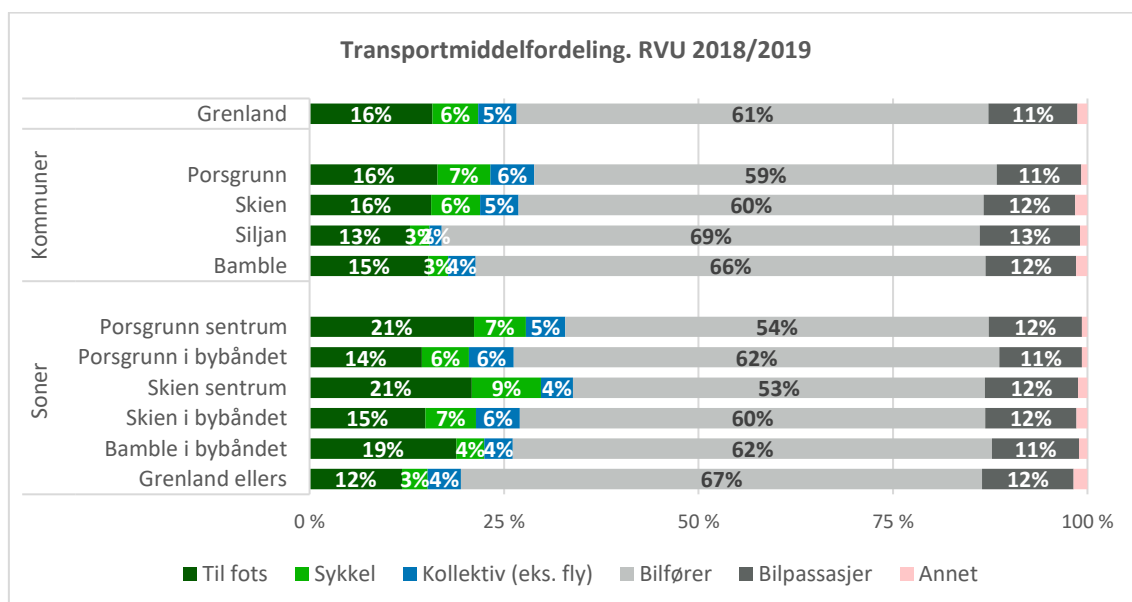
Om lag 1/3 av de daglige reisene er under tre kilometer lange

I snitt foretok befolkningen i Grenland 2,8 reiser per person per dag. Gjennomsnittlig antall reiser per person har gått en del ned siden 2013/14, hvor man i snitt foretok 3,2 reiser per person per dag. Endringene i antall reiser skyldes trolig en kombinasjon av reelle endringer og metodiske utfordringer knyttet til endring i intervjuopplegg for RVU 2018/2019, for eksempel at noen har registrert en tur/retur-reise som kun en reise.

De fleste daglige reisene som gjennomføres er korte. 12 % av reisene i Grenland er kortere enn en kilometer og ytterligere 23 % er mellom 1 og 3 kilometer. Medianverdien per reise er på 4,8 kilometer. Det vil si at halvparten av reisene er kortere og halvparten er lengre enn 4,8 kilometer.

7 av 10 reiser i Grenland er bilreiser

Til sammen utgjør bilreisene 72 % av de daglige reisene i 2018/19: 61 % som bilfører og 11 % som bilpassasjer. 16 % av reisene er gangturer, 6 % er sykkelreiser, og 5 % er kollektivreiser. Transportmiddelfordelingen i området har vært relativt stabil over tid, med noen mindre endringer fra år til år. Disse er imidlertid innenfor den usikkerheten man kan forvente å finne i slike utvalgsundersøkelser.



Figur S1: Transportmiddelfordeling på daglige reiser. Grenland. RVU 2018/19

Lavere bilførerandel blant bosatte i sentrum enn i resten av området

Bosatte i Skien sentrum og Porsgrunn sentrum bruker bilen mindre enn de som bor i resten av Grenland, og har en bilførerandel på 53-54 %. I både Porsgrunn sentrum og Skien sentrum er 21 % av de daglige reisene gangturer. Bilførerandelen i områder utenfor sentrumsområdene i Grenland ligger på mellom 62-67 %, med høyest andel i Grenland utenfor bybåndet.

Bilreiser utgjør rundt 80 % av transportarbeidet

Selv om gangturene er mange, er de også korte. Gangturer utgjør derfor kun 2 % av det daglige transportarbeidet målt i antall kilometer, og sykkelreiser utgjør 2 %. Kollektivreisene er relativt lange, og utgjør dermed 10 % av det totale transportarbeidet. Bilførerreiser utgjør 63 %, mens bilpassasjerreiser utgjør 18 % av transportarbeidet målt i antall kilometer.

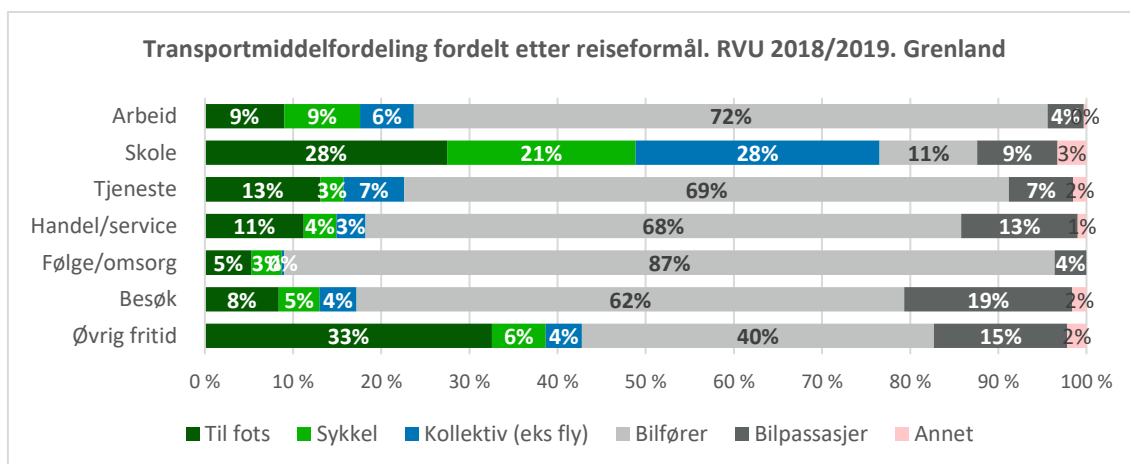
Reiseformål

1 av 3 reiser er handle- og servicereiser

Handle- og servicereiser utgjør den største andelen av de daglige reisene, med 30 %. 20 % av reisene er arbeidsreiser, 23 % er en fritidsreise, 11 % er besøksreiser og 9 % er følge- og omsorgsreiser.

1 av 3 fritidsreiser er til fots

Transportmiddelfordelingen er svært forskjellig på reiser til ulike formål. 87 % av alle følge- og omsorgsreisene i Grenland er en reise som bilfører. De fleste arbeidsreisene, tjenestereisene, handle-/servicereisene og besøksreisene gjennomføres også med bil. Fritidsreiser har høyest gangandel. 33 % av fritidsreisene gjennomføres til fots, 40 % er en reise som bilfører og 15 % er reiser som bilpassasjer.



Figur S2: Transportmiddelfordeling fordelt etter reiseformål. Grenland. RVU 2018/19.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn for og formål med denne rapporten

Det er lang tradisjon for å gjennomføre reisevaneundersøkelser i Norge. Siden 1985 har det vært gjennomført nasjonale reisevaneundersøkelser omtrent hvert fjerde år. Fra 2016 ble det besluttet å gjennomføre kontinuerlige reisevaneundersøkelser, noe som kom ordentlig i gang i 2018. Dette betyr at vi har nasjonale reisevanedata for 1985, 1992, 1998, 2001, 2005, 2009, 2013/14 og 2018/19. Formålet med de nasjonale reisevaneundersøkelsene er å undersøke befolkningens reiseaktivitet og reisemønster. Reisevaneundersøkelsene omfatter alle typer personreiser, både dagliglivets korte reiser og lengre reiser som gjennomføres sjeldnere, samt bruk av alle typer transportmidler, inkludert gange. Gjennomføringen av selve undersøkelsen beskrives nærmere i avsnitt 1.4.

I forbindelse med RVU 2018-2019 ble det trukket et omfattende tilleggsutvalg i flere byområder i Vestfold og Telemark fylke og i Agder fylke, på samme måte som for reisevaneundersøkelsen i 2005, 2009 og 2013/14. Dette gir grunnlag for å undersøke reisevanene blant bosatte i ulike soner innenfor hvert enkelt byområde.

I denne rapporten analyseres reisevanene til befolkningen i Grenland, dvs. kommunene Porsgrunn, Skien, Siljan og Bamble. Analysen er hovedsakelig basert på data fra 2018 og 2019¹, og hvor vi i noen tilfeller sammenligner resultatene med tilsvarende resultater fra tidligere reisevaneundersøkelser (Haugsbø m.fl. 2015, Brechan og Vågane 2012). Det er utarbeidet tilsvarende reisevanerapporter for Vestfoldbyene og Kristiansandsregionen (Ellis m.fl. 2021a, Ellis m.fl. 2021b), og det vil også bli utarbeidet tilsvarende rapport for Arendalsregionen.

I tilknytning til rapportene er det utarbeidet Excel-ark med tabellgrunnlagene som ligger til grunn for analysene, samt en GIS-basert kart-applikasjon. Disse er gjort tilgjengelige for oppdragsgiver. I kart-applikasjonen presenteres en del geografiske mønstre med utgangspunkt i informasjon om sentrale nøkkeltall på grunnkrets nivå, basert på glidende snitt mellom grunnkretser. Slik får vi fram nyanser som ikke kommer fram i den relativt grove soneinndelingen. Kart-applikasjonen gir brukeren mulighet til selv å kunne bestemme datautvalg og navigere i kartet. Dette gir mulighet til å hente fram større detaljrikdom enn det som er mulig i statiske oversiktskart. I rapporten har vi lagt ved og kommentert resultater fra utvalgte GIS-kart.

¹ Data som er benyttet er hentet fra den «Nasjonale reisevaneundersøkelsen 2016-19». Undersøkelsen er finansiert av Samferdselsdepartementet, Statens vegvesen, Jernbanedirektoratet, Nye veier AS, Kystverket og Avinor. Data er samlet inn av Epinion og data er i anonymisert form stilt til disposisjon av Statens vegvesen på vegne av transportvirksomhetene. Verken Samferdselsdepartementet, Statens vegvesen, Jernbanedirektoratet, Nye veier AS, Kystverket, Avinor og Epinion er ansvarlig for analysen av dataene, eller tolkninger gjort her.

1.2 Geografisk avgrensning av Grenland

I denne rapporten presenteres nøkkeltall for Grenland og de enkelte kommunene som inngår i Grenland. I tillegg er Grenland delt inn i ulike geografiske soner etter sentralitet, hvor vi ser på nøkkeltall blant bosatte i henholdsvis sentrum i en kommune og i bybåndet, det vil si det tettbebygde området som strekker seg fra Skien til Langesund. Sonene er inndelt slik at det i hver sone er, med enkelte unntak, minst 300 intervjuer i hver sone. Dette for å unngå for store feilmarginer knyttet til resultatene (se neste avsnitt). Soneinndelingen er gjort i samråd med representanter for det aktuelle byområdet.

Tabellen nedenfor viser soneinndelingen av Grenland, samt antall respondenter i hver sone i RVU 2018/19, 2013/14, 2009 og 2005.² I kartet under vises en oversikt over hvor de som har svart på intervjuene er bosatt. Som det kommer frem av kartet er ikke intervjuene jevnt spredt utover hele Grenland, men er i stor grad konsentrert til bybåndet.

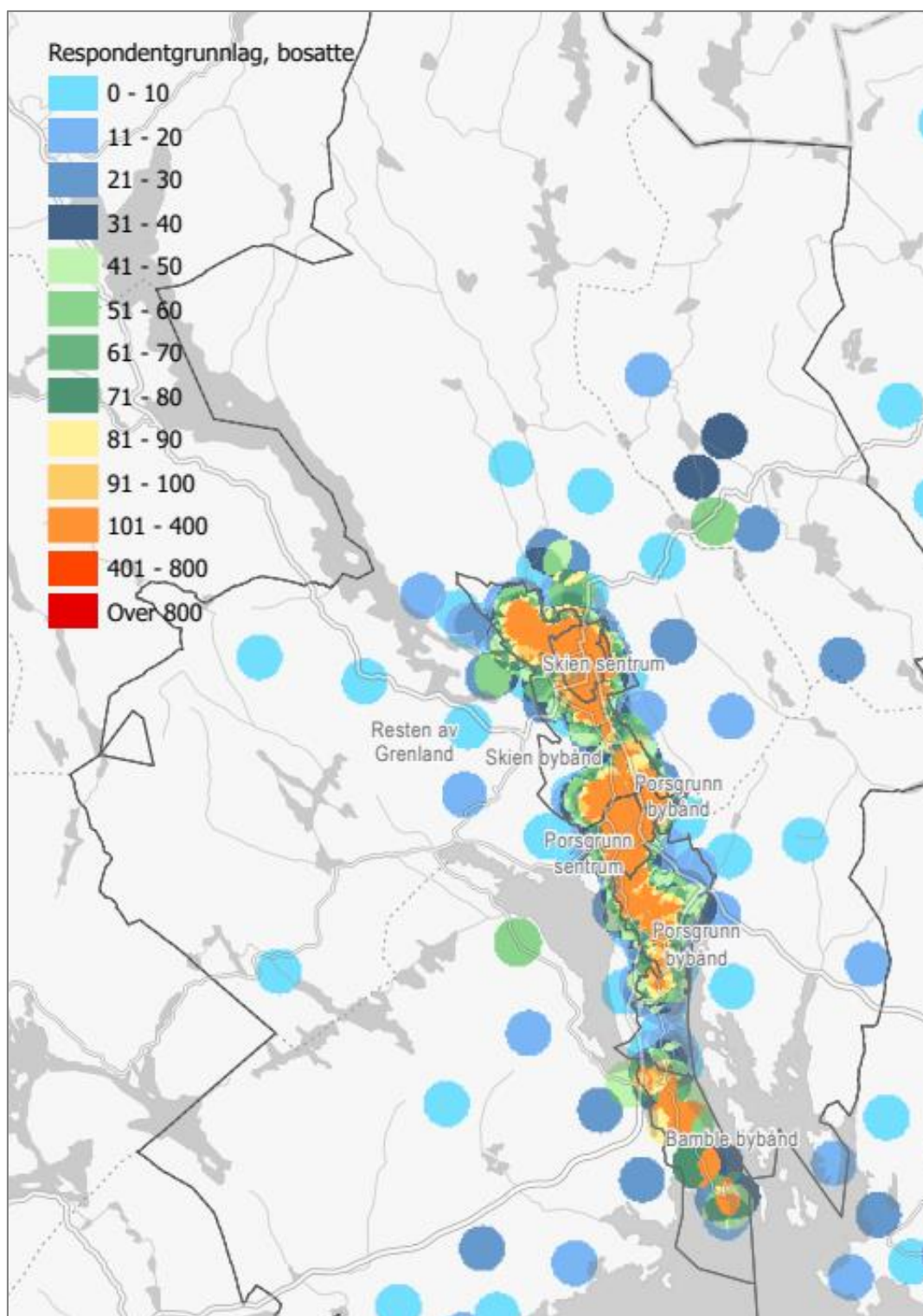
Tabell 1.1: Soner i Grenland, samt antall respondenter i de ulike sonene.
RVU 2018/19, 2013/14, RVU 2009 og RVU 2005.

Sone	Antall intervjuer i RVU 2018/19	Antall intervjuer i RVU 2013/14	Antall intervjuer i RVU 2009 *	Antall intervjuer i RVU 2005 *
Grenland	3820	2103	1514	1468
Porsgrunn kommune	1146	603	526	492
Porsgrunn sentrum	396	204	-	-
Porsgrunn i bybåndet	602	323	-	-
Skien kommune	1704	846	736	736
Skien sentrum	339	203	-	-
Skien i bybåndet	913	451	-	-
Siljan kommune **	219	240	-	-
Bamble kommune	751	414	206	196
Bamble i bybåndet	419	284	-	-
Grenland ellers	1001	632	-	-

* Soneinndelingen som er benyttet i analysene av RVU 2013/14 og 2018/19 sammenfaller ikke med soneinndelingen som ble brukt i analysene av RVU 2009 og 2005.

** Siljan kommune var ikke inkludert i byområdet Grenland i analysene fra RVU 2009 og 2005. Der hvor vi ser på utvikling over tid vil dette påvirke resultatet for hele Grenland i noen grad. Men Siljan kommune utgjør kun to prosent av hele utvalget i Grenland når resultatet vektet etter befolkningsstørrelse, slik at utslagene ikke er så store.

² Ikke alle respondenter har informasjon om grunnkrets, slik at det ikke nødvendigvis er helt samsvar mellom antall respondenter i en kommune og antall respondenter i de sonene som inngår i kommunen.



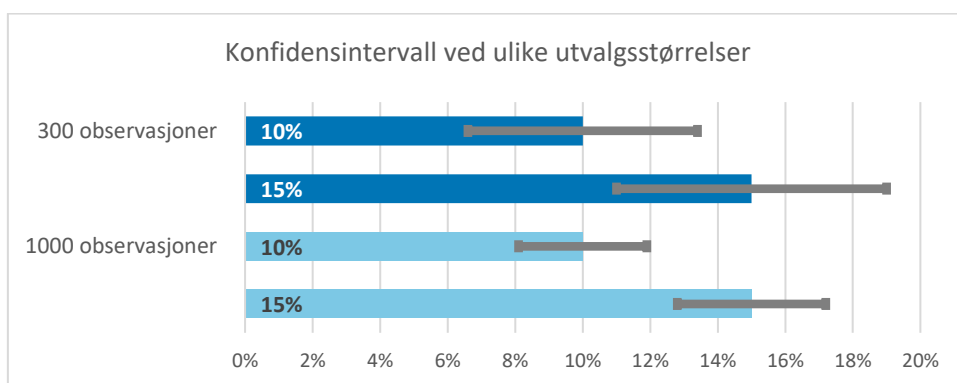
Figur 1.1: Oversikt over hvor de som har svart på reisevaneundersøkelsen 2018/19 bor, basert på informasjon på grunnkretsnivå.

1.3 Feilmarginer

Enhver utvalgsundersøkelse er heftet med usikkerhet. Konfidensintervallets størrelse er avhengig av størrelsen på utvalget og av fordelingen til det aktuelle kjennemerket. Konfidensintervallet reduseres jo flere som er med i utvalget, men sammenhengen mellom utvalgsstørrelse og konfidensintervall er ikke lineær. Videre er konfidensintervallet større når utvalgsresultatet er 50 prosent, og avtar symmetrisk etter hvert som prosentandelen nærmer seg 0 og 100.

Dersom vi studerer et område hvor man har data om 300 reiser, og med en kollektivandel på 10 prosent, får vi en feilmargin på $\pm 4,2$ prosentpoeng, gitt et sikkerhetsnivå på 95%. Det vil si at den reelle kollektivandelen i befolkningen vil ligge innenfor et intervall på mellom 5,8 prosent og 14,2 prosent. Dersom kollektivandelen i et annet geografisk område med samme utvalgsstørrelse er på 15 prosent, vil feilmarginen være på $\pm 4,9$ prosentpoeng, og vi får et konfidensintervall på mellom 10,1 prosent og 19,9 prosent. Det vil si at konfidensintervallene til de to observasjonene overlapper. Den observerte forskjellen i kollektivandel er dermed ikke statistisk signifikant, og vi kan derfor ikke konkludere med at det er en reell forskjell i kollektivandel i de to områdene. Forskjellen kan like gjerne skyldes tilfeldigheter ved det utvalget som er trukket.

Hvis antall observasjoner i de to områdene er på 1000 reiser, blir feilmarginene betydelig lavere ($\pm 1,9$ prosentpoeng), og de to konfidensintervallene overlapper ikke. Vi kan derfor konkludere med at det med stor sannsynlighet er en reell forskjell i kollektivandel i de to områdene.



Figur 1.2: Illustrasjon på størrelsen på feilmarginer ved ulike utvalgsstørrelser, med et sikkerhetsnivå på 95%

For at vi skal kunne konkludere med at en observert forskjell er reell må det med andre ord være store forskjeller mellom to områder, eller det må være mange observasjoner i hvert område. Dette får betydning for hvor små geografiske områder det er hensiktsmessig å analysere.

I rapporten har vi satt en grense på minst 300 intervjuer for at et område kan defineres som en egen sone. Selv da vil feilmarginene være relativt store. Resultatene som presenteres i denne rapporten må tolkes innenfor feilmarginer som er fra $\pm 5,7$ prosentpoeng eller mindre,

avhengig av utvalgsstørrelsen og svarfordeling til det området som analyseres. Det er viktig å understreke at det derfor er viktigere å studere det generelle mønsteret i forskjeller og likheter mellom ulike soner enn det eksakte resultatet.

1.4 Gjennomføring av nasjonal reisevaneundersøkelse 2018-2019

Utvalg

Epinion har hatt ansvar for datainnsamlingen av RVU 2018/19, mens Transportøkonomisk institutt har vært rådgiver/kvalitetssikrer. Beskrivelsen av opplegg for gjennomføring av denne reisevaneundersøkelsen er basert på en dokumentasjonsrapport for RVU 2018, utarbeidet av Epinion: Dokumentasjonsrapport. Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2016-2019 (Epinion 2019).

Målgruppen for den nasjonale reisevaneundersøkelsen er den norske befolkningen i alderen 13 år eller eldre, og det er ingen øvre aldersgrense. Utvalget er trukket fra det sentrale folkeregisteret. For å unngå frafall på grunn av flytting, dødsfall etc., er det gjort uttrekk kvartalsvis.

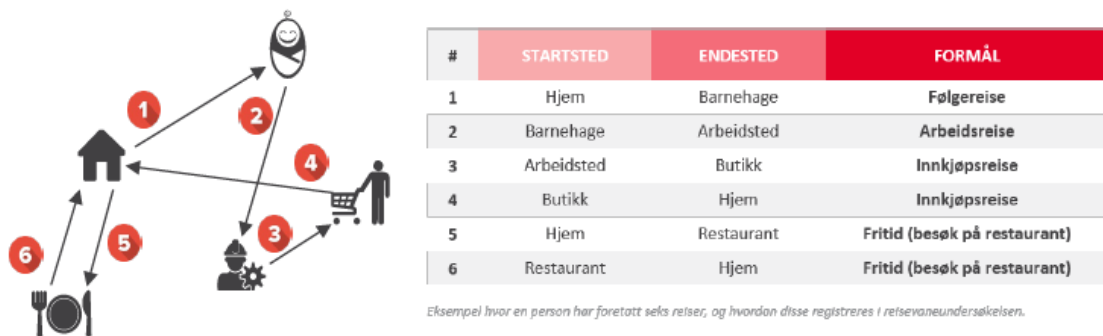
Utvalget i reisevaneundersøkelsen består av et nasjonalt utvalg av hele landets befolkning samt lokale tilleggsutvalg i utvalgte kommuner i Norge. Til sammen er det foretatt 88.902 intervjuer i RVU 2018 og 2019.

Hva er en reise?

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

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

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



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

Intervjuopplegg

Datainnsamlingen for RVU 2018 og 2019 er gjennomført som en kombinasjon av telefonintervju og webintervjuer. Det ble foretatt en postal utsendelse av informasjonsbrev i forkant av datainnsamlingen. Brevet beskriver kort formålet med undersøkelsen, og alle ble i utgangspunktet invitert til å besvare undersøkelsen på web. De som ikke gjorde dette innen en satt frist ble kontaktet per telefon. Omtrent halvparten har svart på web og halvparten over telefon. Kombinasjonen av web og telefon er nytt. I tidligere RVUer er det kun benyttet telefonintervju, med unntak av RVU 1985 hvor det ble gjennomført personlige intervju.

Å gjennomføre intervju på web har mange fordeler, men kan også ha noen uforutsette utfordringer. Muligheten for å svare på undersøkelsen på internett har blant annet ført til at datagrunnlaget har noen utfordringer når det gjelder *registrering av antall reiser*. I RVU 2018 var det registrert 2,79 reiser i snitt per person per dag, mot 3,26 i RVU 2013/14. Det er blant annet observert et høyere antall reiser som starter og slutter på samme adresse enn tidligere, noe som indikerer at en del av de som har svart har misforstått definisjonen av en reise (jf. forrige avsnitt), og ikke har skilt mellom tur- og returreisen. Samtidig er det tegn som tyder på at noen respondenter har unnlatt å rapportere visse reiser, for eksempel en følgereise til barnehagen på vei til jobb (Epinion 2019).

Samtidig med at antall reiser er lavere i 2018 enn i tidligere år, har den gjennomsnittlige lengden per reise økt mer enn tidligere års økning i reiselengde. Dette er også med på å underbygge hypotesen om at noen av de som har svart ikke har skilt på tur- og returreisen. Dermed blir en registrert reise dobbelt så lang som de to reisene hver for seg ville ha vært. Dette gjør det blant annet utfordrende å sammenligne utvikling i reiseomfang og reiselengde over tid.

Svarprosent

Det samlede utvalget for RVU 2018 og 2019 består av til sammen 88.902 intervjuer. Svarprosenten er på 13 %, hvor det er et særlig stort frafall blant unge personer. Vel to tredeler av frafallet skyldes problemer med å oppnå kontakt med intervjupersonene og andre

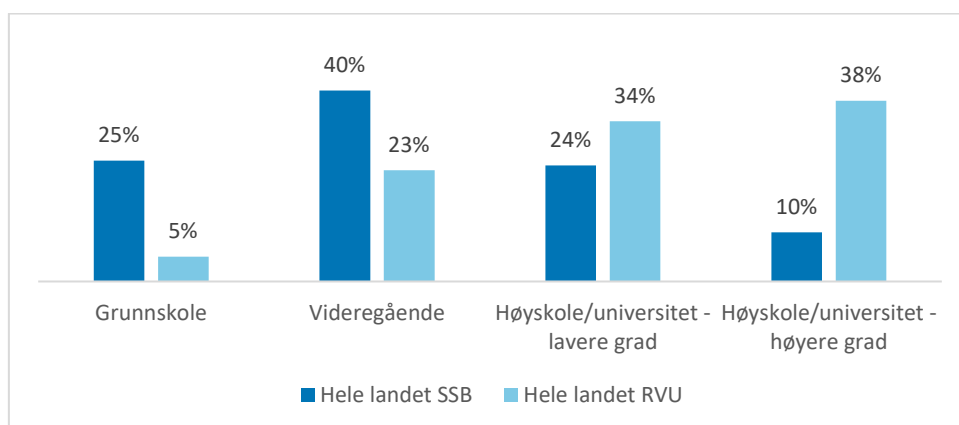
tekniske problemer, mens en tredel skyldes at personen ikke ønsket å delta i undersøkelsen. Svarprosenten for denne RVUen er vesentlig lavere enn i tidligere RVUer. I RVU 2013/14 var svarprosenten på 20 prosent, og tidligere har den ligget på 35-50 prosent. Det er en generelt synkende svarvillighet i befolkningen når det gjelder å svare på spørreundersøkelser. Datamaterialet er vektet for å rette opp frafallsskjevheter slik at utvalget blir representativt.

Utvalgsskjevhet og vekting

Datainnsamling for den nasjonale reisevaneundersøkelsen er gjennomført med mål om å vise et komplett bilde av reisevanene for den norske befolkningen 13 år og eldre. For dette formålet er datainnsamlingen kvotert på bakgrunn av geografi, alder og kjønn, slik at det endelige datagrunnlaget tilnærmet gjenspeiler befolkningens sammensetning. Det forekommer likevel avvik. Dette kan skyldes utfordringer med svarvillighet blant spesifikke aldersgrupper eller i konkrete områder hvor det er vanskelig å gjennomføre intervju. Disse skjevhetene kan korrigeres ved bruk av vekting. RVU-data er vektet for bostedsområde, alder, kjønn, ukedag og måned.

Når det gjelder utdanning, er det en større andel med høy utdanning blant de som har svart på reisevaneundersøkelsen enn i befolkningen som helhet. Figuren nedenfor viser utdanningsnivå for befolkningen på 16 år og eldre, basert på SSBs utdanningsstatistikk, sammenlignet med utdanningsnivået til respondentene på 16 år og eldre i RVUen. Blant befolkningen på 16 år og eldre er det 25 % som har grunnskole som høyeste utdanningsnivå, mot 5 % i utvalget. 34 % av befolkningen på 16 år og eldre er universitets- og høyskoleutdannet, mot 72 % i utvalget.

Dersom det er ulikheter i reisevaner blant de med lav og høy utdanning, for eksempel ved at de med høy utdanning har en høyere reiseaktivitet eller en høyere sykkelandel, vil en slik utvalgsskjevhet få betydning for resultatet fra undersøkelsen. Det er derfor viktig å være klar over denne skjevheten i tolkningene av resultatene, siden datamaterialet ikke er vektet for skjevheter i utdanningsnivå.



Figur 1.4: Befolkningens og utvalgets utdanningsnivå – personer som er 16 år og eldre.

Opprinnelig er datafilene vektet for å kunne gjøre analyser på aggregert nasjonalt nivå, og ikke for lokale analyser av byer eller regioner. I denne analysen er det derfor utarbeidet egne lokale vekter. Den lokale vektningen er gjort av Transportøkonomisk institutt (TØI).

1.5 Forskjeller i transportmiddelbruk mellom ulike grupper

I en del steder i rapporten beskriver vi forskjeller i reiseatferd og transportmiddelbruk mellom ulike grupper i befolkningen, slik som kjønn, alder utdanning mv. Forskjellene som gjengis er kun bivariate sammenhenger, og sier ingen ting om årsakssammenhenger, dvs. hvorfor det er forskjeller. Hvis det for eksempel er slik at kvinner reiser mer med kollektivtransport enn menn, vil de bivariate sammenhengene ikke si noe om *hvorfor* de gjør dette, om det er fordi de har lavere tilgang til bil, har et annet reisemønster mv. For å finne årsakssammenhengene må gjennomføre mer omfattende statistiske analyser.

Tabellene som ligger til grunn for disse beskrivelsene ligger i Excel-arkene som er utarbeidet i tilknytning til rapporten. Disse er gjort tilgjengelige for oppdragsgiver.

2 Tilgang til transportressurser

Hensikten med dette kapitlet er å gi oversikt over befolkningens tilgang til sentrale transportressurser: førerkort og bil, parkeringsdekning, tilgang til kollektivsystemet, og tilgang til sykkel og moped/motorsykkel. Flere analyser viser at befolkningens tilgang til transportressurser som bil, kollektivtransport og parkering har stor betydning for deres valg av reisemåte. Analysene viser at tilgang til bil er en av de viktigste faktorene for valg av reisemåte, sammen med tilgjengelighet til parkering (PROSAM 2020, Ellis 2010, Solli m.fl. 2014).

Sammenheng mellom reisevaner og rammebetingelser for transport

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

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

2.1 Førerkort og tilgang til bil

9 av 10 har førerkort for bil

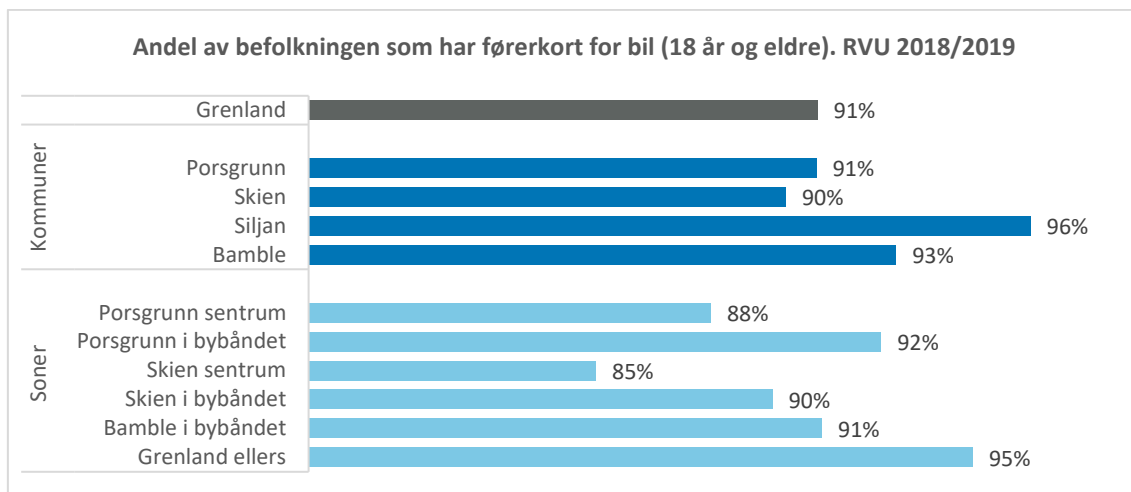
Figur 2.1 viser hvor stor prosentandel av den voksne befolkningen i Grenland som har førerkort for bil i 2018/2019, mens figur 2.2 viser utvikling over tid.

I Grenland er det nå 91 % av den voksne befolkningen som har førerkort for bil.

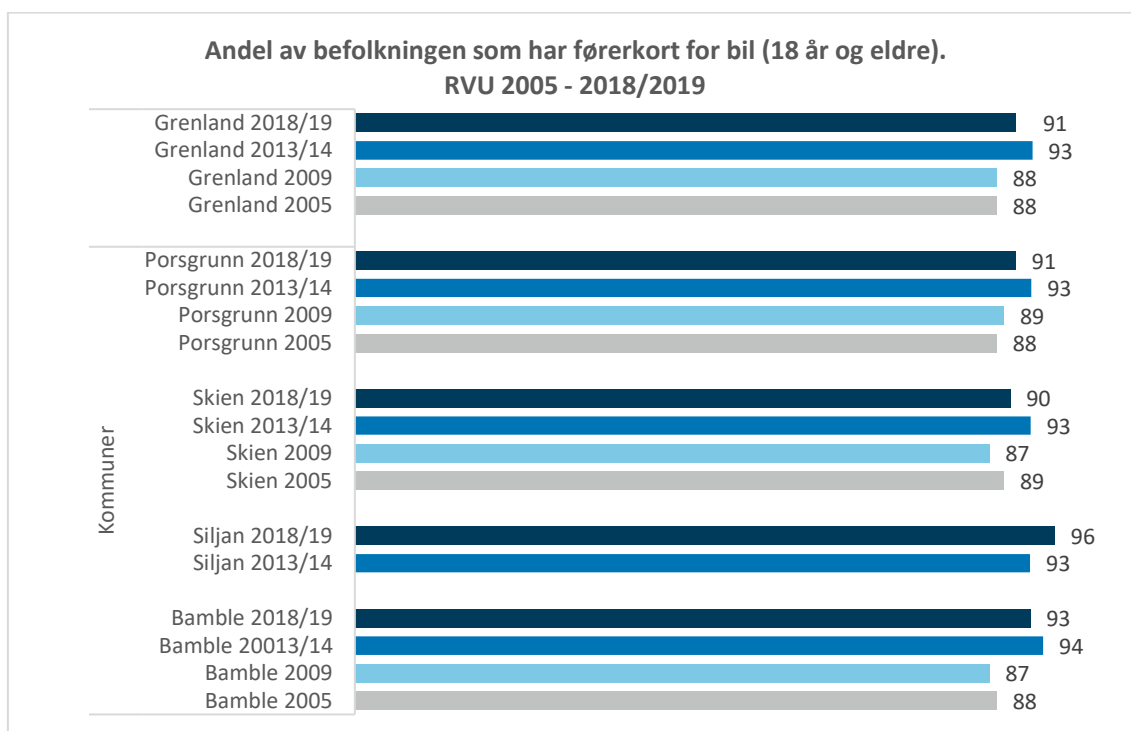
Førerkortandelen er høyest blant bosatte i Siljan kommune (96 %) og lavest blant bosatte i Skien kommune (90 %) og Porsgrunn kommune (91 %). Videre ser vi at andelen med førerkort er lavere i sentrumssonene, hvor under 90 % har førerkort for bil.

Det er en noe høyere førerkortandel blant menn, personer i aldersgruppen 35-66 år, personer med høyere utdanningsnivå og de med over 600.000 i samlet husholdningsinntekt, samt blant yrkesaktive og par med barn.

Førerkortandelen var stabil fra 2005 til 2009, men gikk noe opp fra 2009 til 2013/14, og noe ned fra 2013/14 til 2018/19, med unntak av i Siljan, hvor det er noe flere med førerkort for bil i 2018/19 enn i 2013/14.



Figur 2.1: Prosentandel av personer 18 år og eldre med førerkort for bil, RVU 2018/2019



Figur 2.2: Prosentandel av personer 18 år og eldre med førerkort for bil, RVU 2005 – 2018/19

Nesten halvparten av husholdningene har tilgang til mer enn én bil

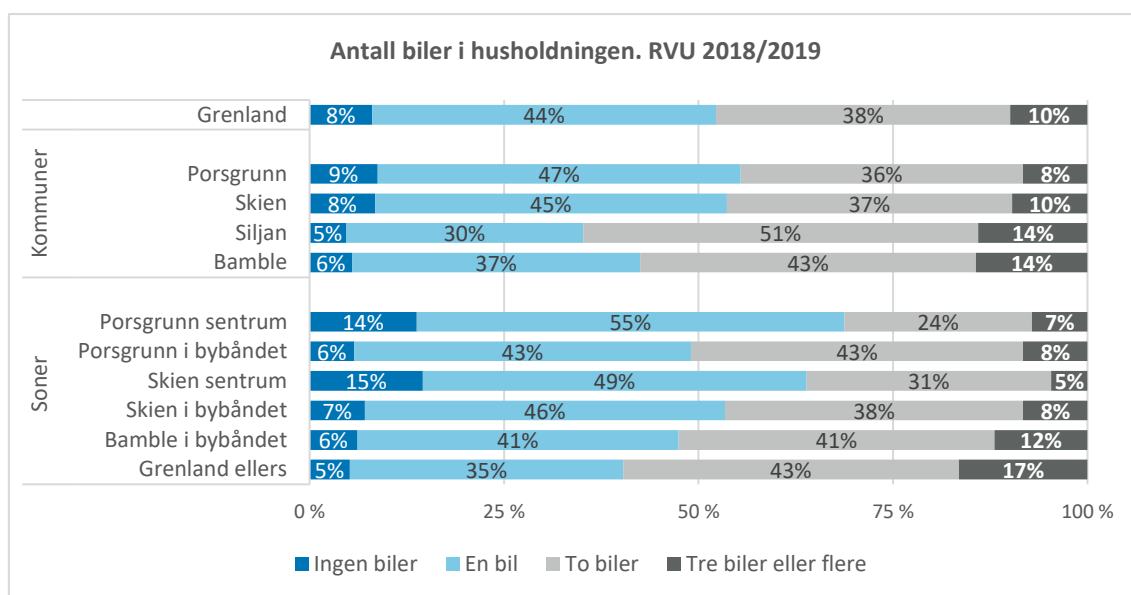
I Grenland bor 8 5 av befolkningen i en husholdning uten tilgang til bil og nesten halvparten har tilgang til mer enn en bil (figur 2.3). Gjennomsnittlig antall biler husholdningen har tilgang til er 1,6 (figur 2.4).³

³ Gjennomsnittlig antall biler man har tilgang til er beregnet ut fra husholdninger både med og uten bil.

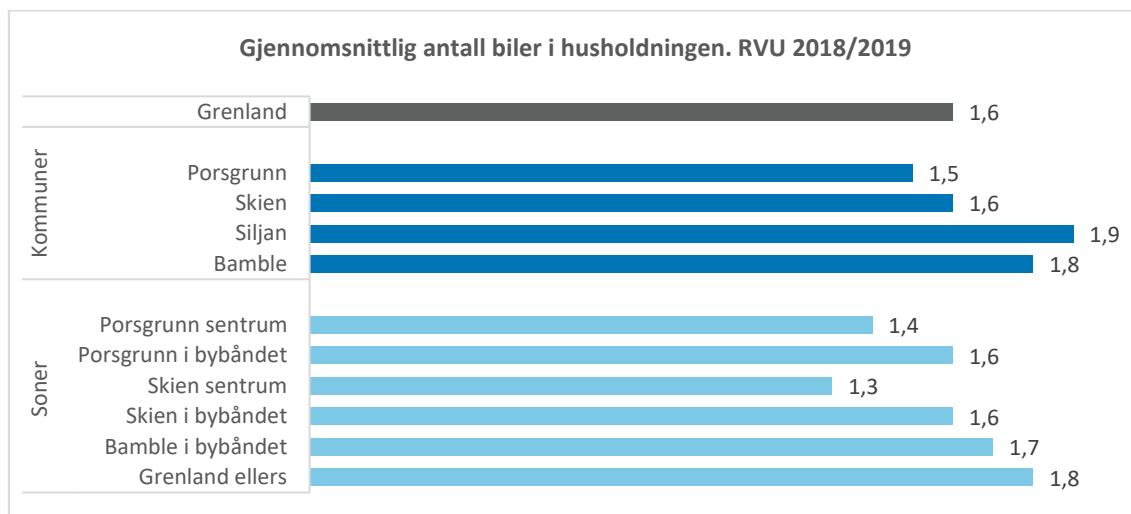
Det er flest som bor i en husholdning uten tilgang til bil i Porsgrunn kommune og Skien kommune (rett i underkant av 10 %). Videre er det flere som bor i en husstand uten bil i sentrum av disse to kommunene enn i områdene utenfor sentrum. Det er færrest som bor i en husholdning uten tilgang til bil og flest som bor i en husholdning med tilgang til mer enn en bil i Grenland utenfor sentrum og bybåndet.

Det er noe flere som bor i en husholdning uten tilgang til bil blant personer som er yngre enn 35 år og eldre enn 67 år, blant voksne med utdanning på grunnskolenivå, personer med under 600.000 i samlet husholdningsinntekt, enslige uten barn og studenter.

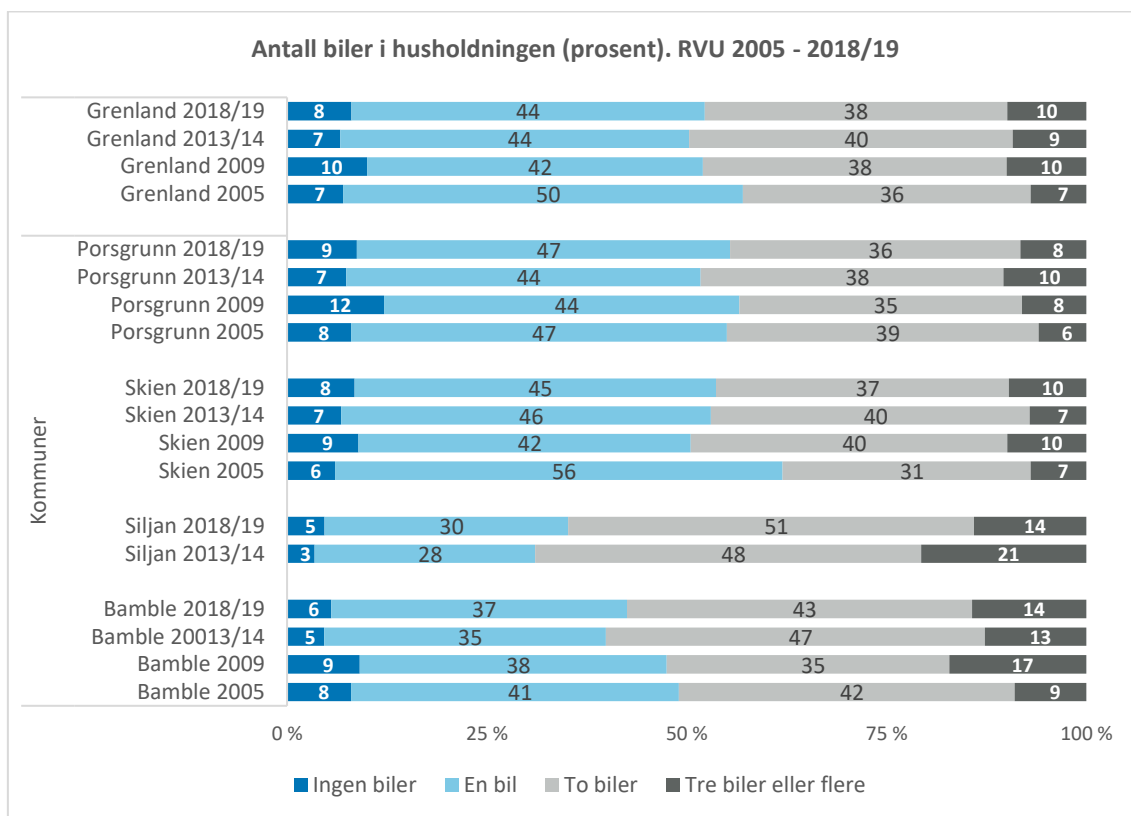
Antall biler man har tilgang til varierer noe fra år til år, uten noe entydig mønster (jf. figur 2.5). Men dersom vi ser på gjennomsnittlig antall biler i husholdningen, øker denne noe fra RVU-år til RVU-år når vi ser på bosatte i hele Grenland under ett (figur 2.6).



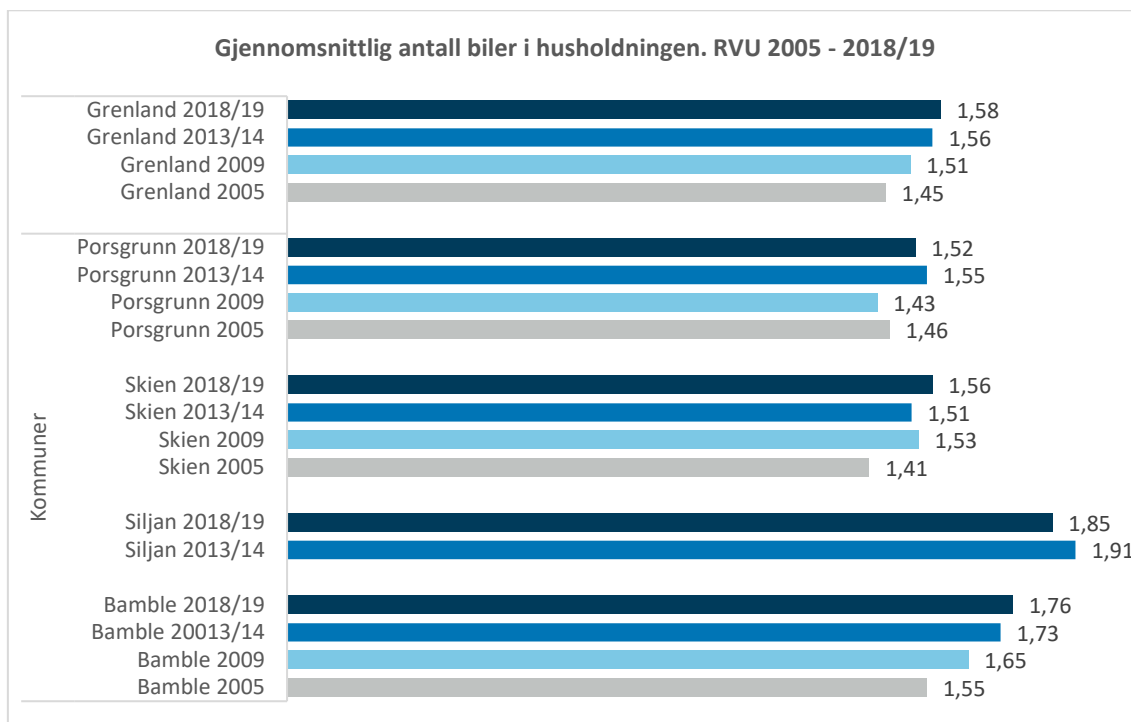
Figur 2.3: Tilgang til bil i husholdningen: prosentandel som bor i en husholdning som disponerer hhv ingen, en, to eller mer enn to biler. RVU 2018/19



Figur 2.4: Gjennomsnittlig antall biler husholdningen disponerer, RVU 2018/2019.



Figur 2.5: Tilgang til bil i husholdningen: prosentandel som bor i en husholdning som disponerer hhv ingen, en, to eller mer enn to biler. RVU 2005-2018/19



Figur 2.6: Gjennomsnittlig antall biler husholdningen disponerer, RVU 2005-2018/19.

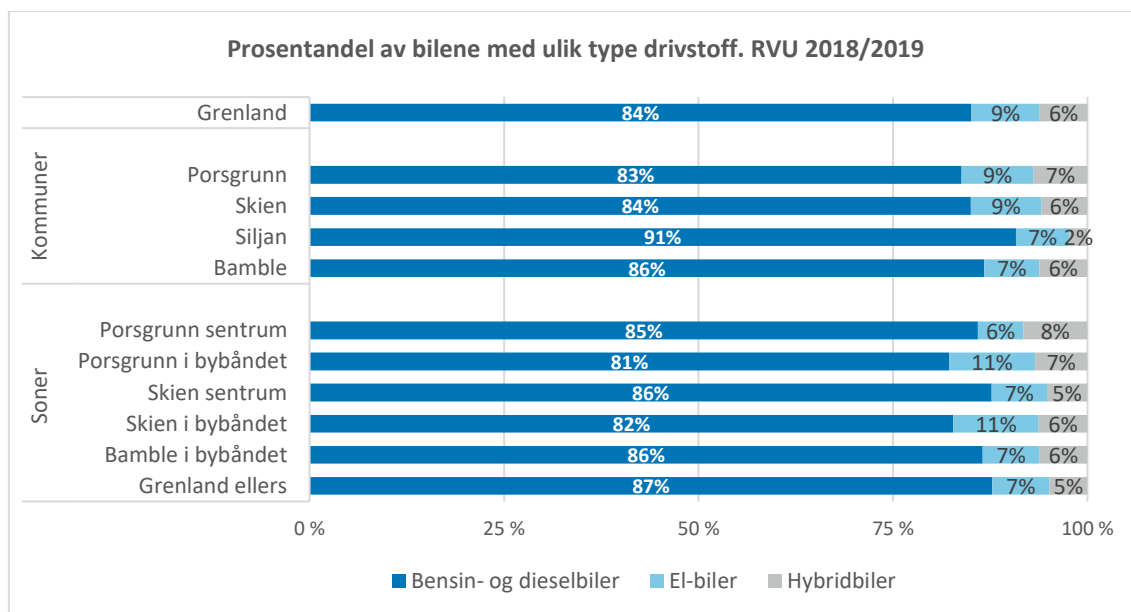
Forskjellen i tilgang til bil innad i byregionen kan også illustreres i kart. Kartet på neste side viser befolkningens tilgang til bil i ulike områder i Grenland. Her har vi tatt utgangspunkt i informasjon på grunnkrets nivå, for å få fram nyanser som ikke kommer fram i den relativt grove soneinndelingen. Jo grønnere et område er skravert, jo færre er det som har tilgang til bil. I mange grunnkretser er det imidlertid ikke tilstrekkelig datagrunnlag til å gjøre en slik analyse. Dette gjelder områder som ikke er skravert.

Vi ser at biltilgangen er lavere i sentrumsområdene enn i mer perifere områder. Dette gjelder både i Porsgrunn og Skien. Det er også færre som har tilgang til bil i området rundt Sykehuset Telemark, avdeling Skien.

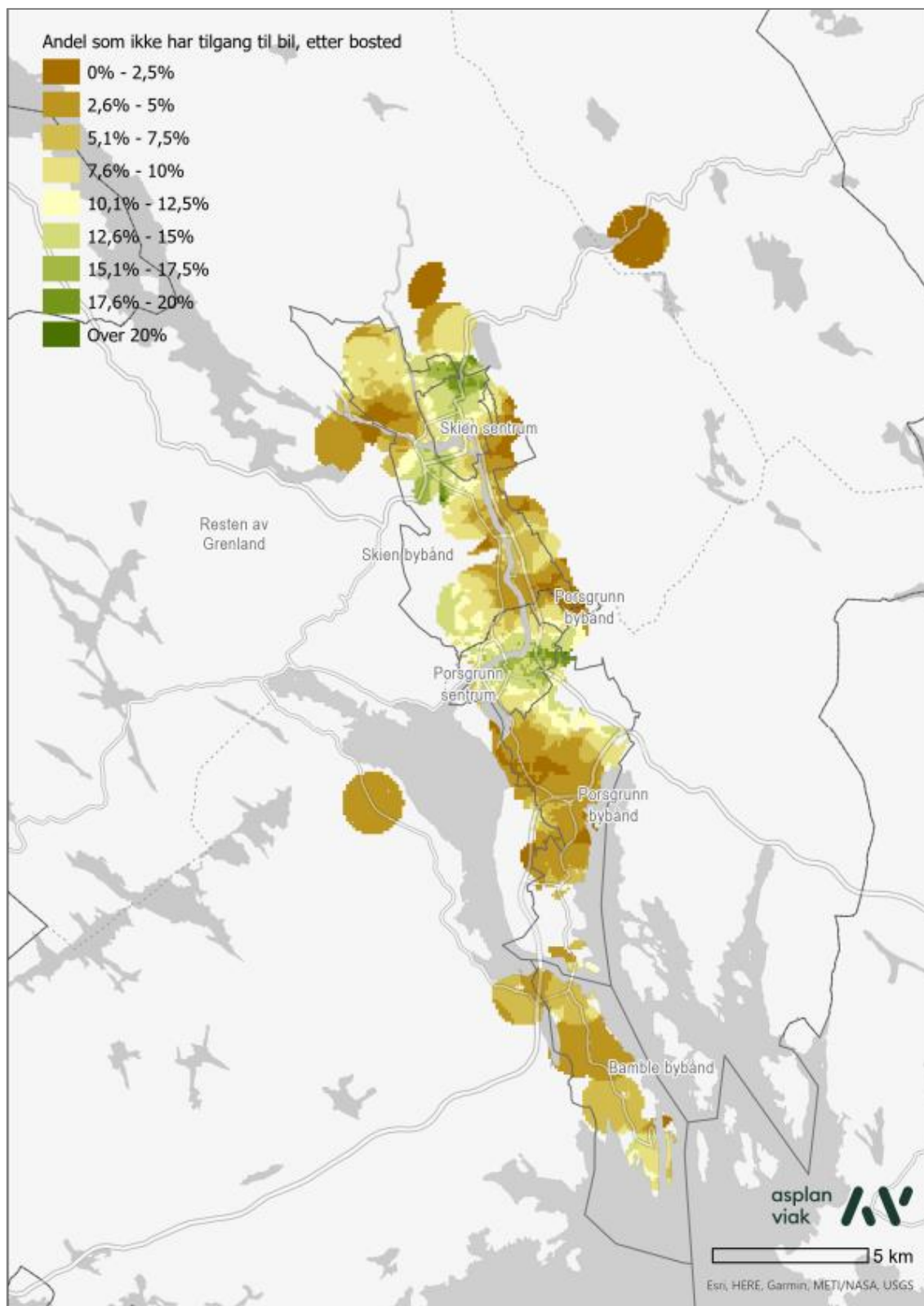
16 prosent av bilene i Grenland er en elbil eller hybridbil

De fleste bilene er bensin- og dieselmotorer, men stadig flere av bilene i Grenland er elbiler. I 2018/19 er 9 % av bilene i området en elbil, og 6 % er en hybridbil. I 2013/14 var 98 % av bilene i området en bensin- eller dieselmotor. Det er færre med elbil og hybridbil blant bosatte i Siljan kommune enn i de andre kommunene i området.

Blant de med tilgang til bil er det flest med tilgang til elbil blant personer i alderen 35-54 år, personer med høy utdanning (mastergrad eller høyere), blant de med over 1 million i samlet husholdningsinntekt, par med barn, yrkesaktive og studenter, samt de med tilgang til flere biler.



Figur 2.7: Prosentandel av bilene med ulik type drivstoff. RVU 2018/19.



Figur 2.8: Befolkningens tilgang til bil, basert på informasjon på grunnkretsnivå. RVU 2018/19.

2.2 Parkeringsforhold ved bolig og arbeidssted

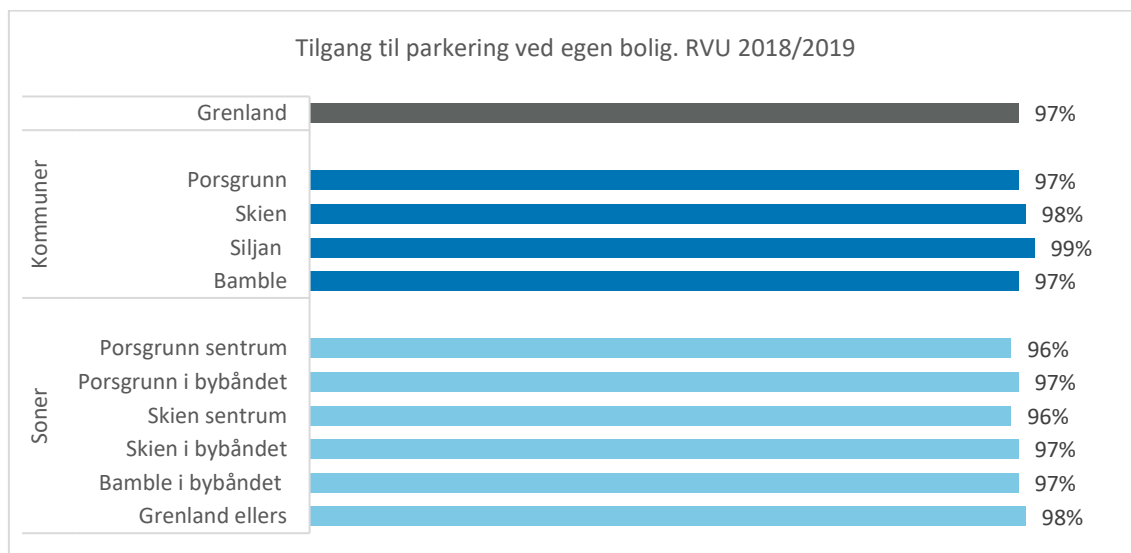
Tilgang til parkering er i stor grad med på å påvirke transportmiddelvalget. Har man mulighet til å sette fra seg bilen, er det mye større sannsynlighet for at man velger bil framfor andre transportmidler. I dette avsnittet belyser vi befolkningens tilgang til parkering ved egen bolig, og de yrkesaktives tilgang til parkering ved arbeidsplassen.

Svært god tilgang til parkering ved egen bolig i hele Grenland

Nytt av årets reisevaneundersøkelse er at det er stilt spørsmål om tilgang til parkering ved egen bolig til alle som har svart på reisevaneundersøkelsen, og som har tilgang til bil.

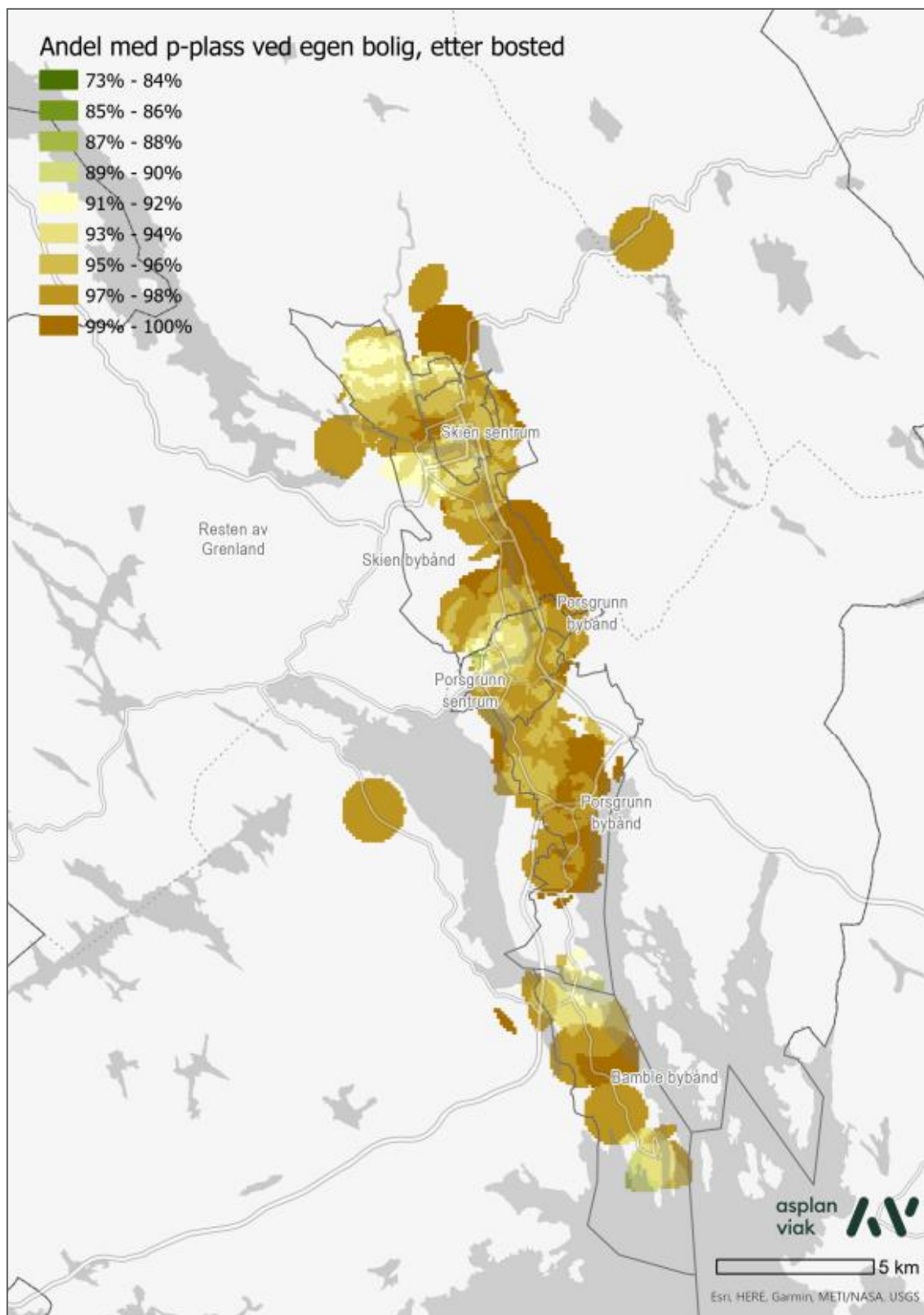
Et stort flertall av befolkningen i Grenland har tilgang til egen parkeringsplass ved boligen (97 %), og dette varierer lite med hvor i Grenland man bor.

Det er svært små forskjeller mellom ulike grupper i befolkningen i Grenland når det gjelder tilgang til parkering ved bolig.



Figur 2.9: Prosentandel som har tilgang til egen parkeringsplass ved boligen. RVU 2018/2019.

Selv om en svært stor andel av befolkningen i Grenland har tilgang til parkering ved egen bolig, er det likevel en viss geografisk variasjon i hvor man i mindre grad har tilgang til parkering ved egen bolig. Kartet å neste side viser befolkningens tilgang til parkering ved egen bolig i ulike områder i Grenland, hvor vi har tatt utgangspunkt i informasjon på grunnkretsnivå for å få fram nyanser som ikke kommer fram i den relativt grove soneinndelingen. Jo grønnere et område er skravert, jo færre er det som har tilgang til parkering ved egen bolig. I mange grunnkretser er det imidlertid ikke tilstrekkelig datagrunnlag til å gjøre en slik analyse. Dette gjelder områder som ikke er skravert. Vi ser at tilgang til p-plass ved egen bolig blant annet er lavere på Gulset, i området rundt Sykehuset Telemark, samt i Porsgrunn sentrum.



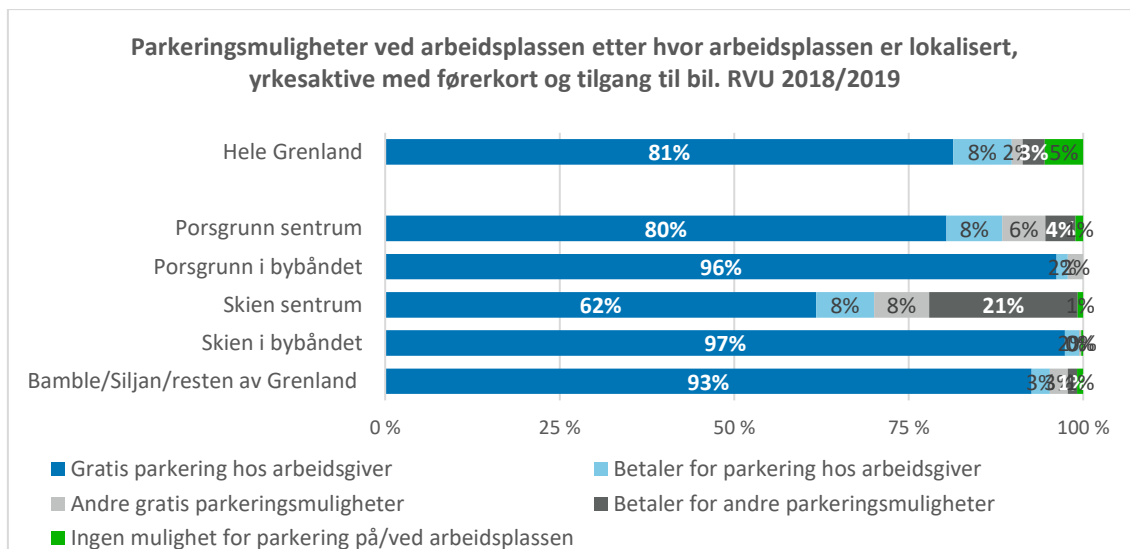
Figur 2.10: Befolkningens tilgang til parkering ved egen bolig, basert på informasjon på grunnkretsnivå. RVU 2018/19.

Flertallet har tilgang til gratis parkering hos arbeidsgiver

Et stort flertall av de yrkesaktive i Grenland (med førerkort og tilgang til bil) har tilgang til gratis parkeringsplass hos arbeidsgiver, og det er godt med plass. Til sammen har 81 % gratis p-plass hos arbeidsgiver, dersom vi ser hele Grenland under ett. Det er færre med gratis tilgang til parkeringsplass hos arbeidsgiver blant de som jobber i Skien sentrum (62 %) og i Porsgrunn sentrum (80 %) sammenlignet med de som jobber andre steder i Grenland.

Andelen med gratis parkering hos arbeidsgiver er svært høy i de aller fleste grupper, men er lavest blant kvinner, personer med utdanning på universitetsnivå og blant personer med over 1 million i samlet husholdningsinntekt.

I motsetning til i tidligere reisevaneundersøkelser, er spørsmålet om tilgang til parkering ved arbeidsplassen kun stilt til yrkesaktive med førerkort og bil. Spørsmålet har dermed gått til færre personer enn tidligere. Ofte er det også en sammenheng mellom tilgang til bil og tilgang til parkering, ved at personer uten bil i større grad kan velge å arbeide på steder uten tilgang til parkering. Det er derfor ikke mulig å sammenligne resultater fra tidligere år. Derfor er det heller ikke mulig å lage hensiktsmessige kart for hvordan parkeringsmuligheter ved arbeidsplassen varierer etter hvor arbeidsplassen er lokalisert.



Figur 2.11: Parkeringsmuligheter ved arbeidsplassen blant yrkesaktive med førerkort og tilgang til bil. RVU 2018/2019

2.3 Tilgang til kollektivtransport

Tilgang til kollektivtransport i et område er en sum av flere ulike faktorer. I reisevaneundersøkelsen spørres det om avstand fra bolig til holdeplass for det kollektive transportmiddelet man vanligvis bruker, eller som det kan være aktuelt å bruke, og avgangsfrekvens fra denne holdeplassen på dagtid (mellom klokka 9 og 15) og i morgenrush (mellom klokka 7 og 9).

Svarene gjenspeiler ikke nødvendigvis det faktiske kollektivtilbudet. Særlig blant de som bruker kollektivtransport i liten grad, kan disse svarene være unøyaktige. Det er også knyttet usikkerhet til disse resultatene fordi relativt mange ikke har svart på spørsmålene. I Grenland er det 8 % som ikke har svart på spørsmålet om avstand fra bolig til holdeplass, og 29 % som ikke har svart på spørsmålet om avgangsfrekvens.

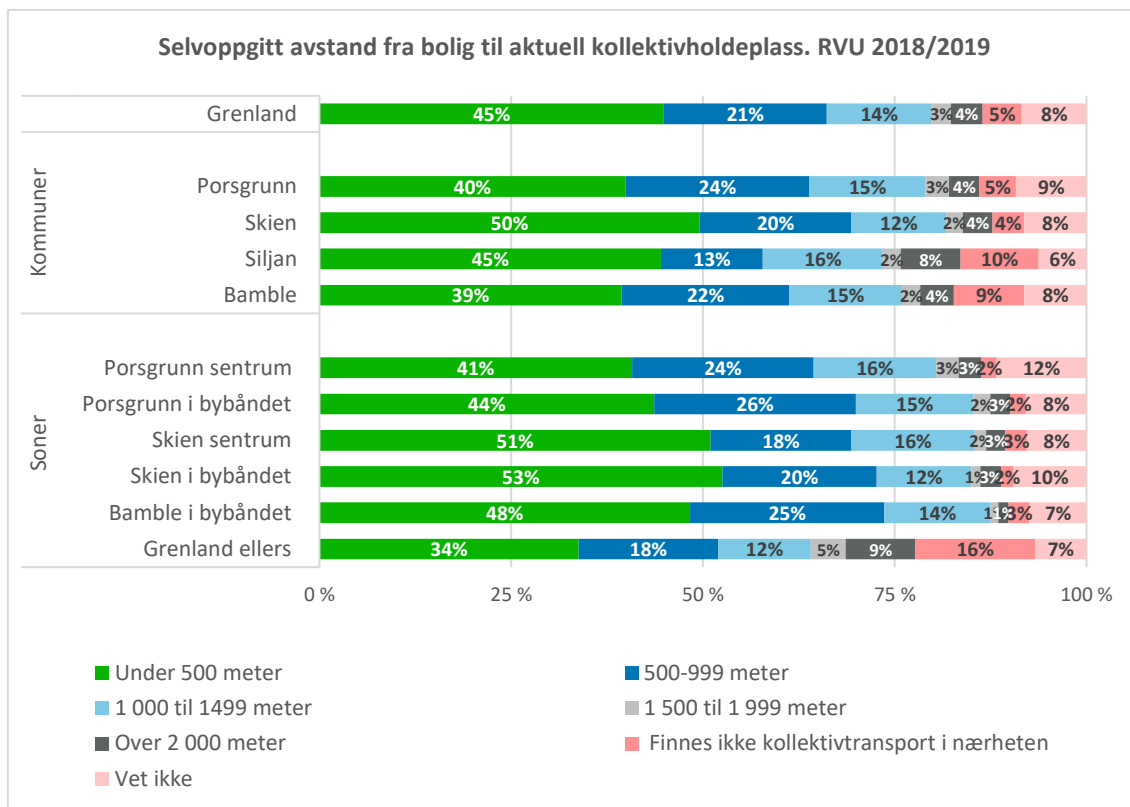
En stor andel av befolkningen sier de bor nær en holdeplass for kollektivtransport

I Grenland sier 45 % av befolkningen at de bor under 500 meter fra en holdeplass det kan være aktuelt å bruke. Andelen som bor mellom 500 meter og en kilometer unna en holdeplass for kollektivtransport er på 21 %.⁴

Andelen av befolkningen som bor under 500 meter fra en holdeplass for kollektivtransport er høyest blant bosatte i Skien kommune (50 %), og lavest blant bosatte i Bamble kommune (39 %) og Porsgrunn (40%).

Det er en noe høyere andel som bor nær en kollektivholdeplass blant menn, personer med en samlet husholdningsinntekt på under 600.000, blant enslige med barn, pensjonister og blant personer uten førerkort.

⁴ Spørsmålet om avstand til holdeplass er ikke helt sammenlignbart med tidligere år. Basert på svarene ser avstand til holdeplass ut til å ha økt. I Grenland er det f.eks 64 % som oppgir å bo under 500 meter fra en kollektivholdeplass i 2013/14, mot 49 % i 2018/19 når vi tar ut de som har svart «vet ikke». Denne endringen er vanskelig å forklare ut fra reelle endringer i kollektivtilbudet. Derfor kommenteres ikke endring over tid for figurene som handler om tilgang til kollektivtransport.



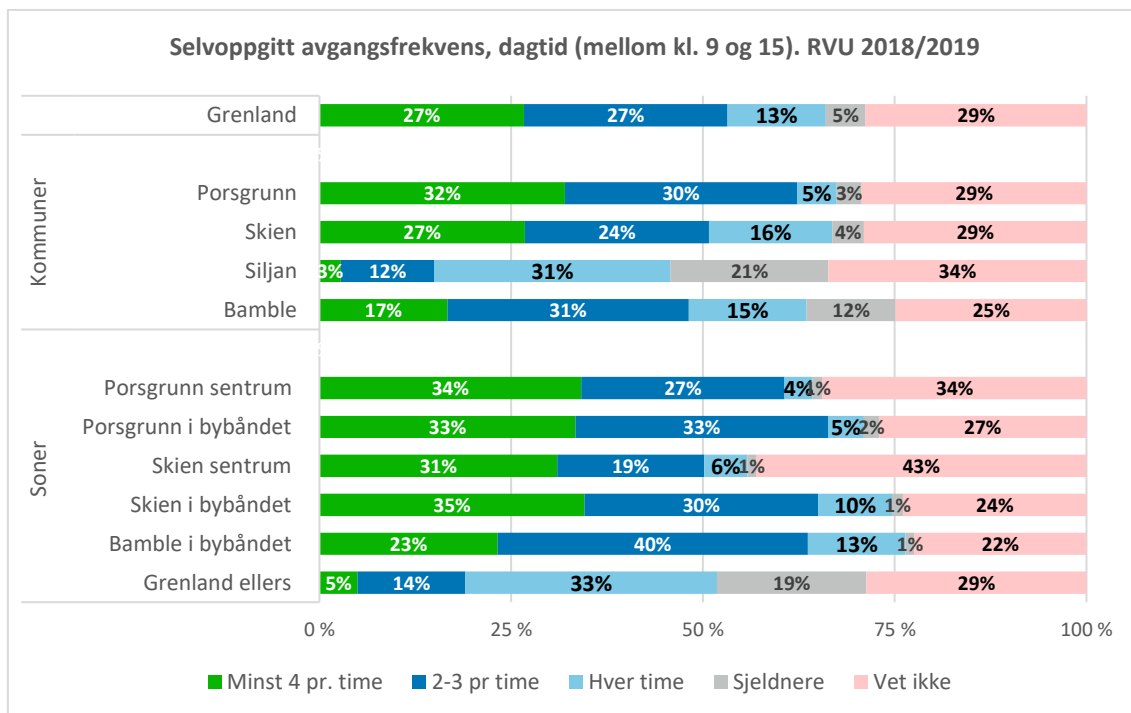
Figur 2.12: Selvoppgitt avstand fra bolig til holdeplass for kollektivtransport det kan være aktuelt å bruke. RVU 2018/2019

1/3 vet ikke hvor ofte det går kollektivtransport der de bor

27 % av befolkningen i Grenland oppgir at de har et kollektivtilbud som går minst fire ganger i timen på dagtid, og 27 % har et tilbud som går minst to ganger i timen. Videre er det 13 % som har avgang én gang i timen, og 5 % sjeldnere enn dette. Men det er også rundt 1/3 av befolkningen som ikke har svart på spørsmålet.

Det er en høyere andel med høy frekvens blant bosatte i Porsgrunn kommune (34 %) og Skien kommune (27 %), enn i de øvrige kommunene i Grenland, og lavest i Siljan (3 %).

Det er en noe høyere andel som oppgir at de har avgangsfrekvens minst hvert kvarter blant personer i alderen 13-24 år, studenter og blant personer uten førerkort og uten bil.



Figur 2.13: Selvoppgitt avgangsfrekvens fra holdeplass for kollektivtransport det kan være aktuelt å bruke (dagtid). RVU 2018/2019

RVU-indeks for tilgang til kollektivtransport

På bakgrunn av spørsmålet om avstand fra bolig til stoppested og avgangsfrekvens er det laget en indeks for tilgang til kollektivtransport, jf. tabellen nedenfor. Indeksen er utarbeidet av Transportøkonomisk institutt. Svært god tilgang til kollektivtransport er definert som å ha under 1 kilometer til holdeplassen, og minst fire avganger i timen. Her er det viktig å huske at mange av respondentene ikke har svart på spørsmålene. Disse er holdt utenfor indeksen, og vi vet ikke om disse bor i områder med god eller dårlig tilgang til kollektivtransport.

Tabell 2.1: Indeks for tilgang til kollektivtransport, basert på RVU-spørsmål om avstand til holdeplass og avgangsfrekvens på dagtid. (Kilde: Hjorthol m.fl. 2014).

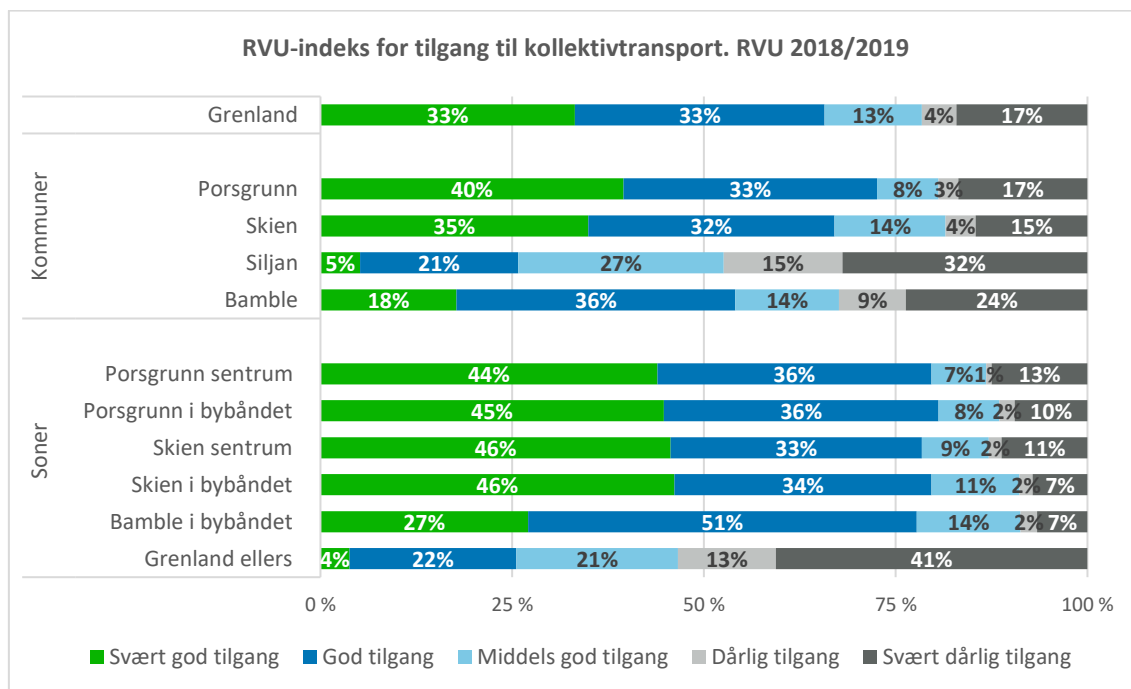
	Under 1 km	1 – 1,5 km	Over 1,5 km
Minst 4 avg. pr time	Svært god	God	Svært dårlig
2-3 avg. pr time	God	Middels god	Svært dårlig
1 avg. pr time	Middels god	Dårlig	Svært dårlig
Sjeldnere	Dårlig	Svært dårlig	Svært dårlig

Basert på denne inndelingen har 33 % av befolkningen i Grenland svært god tilgang til kollektivtransport, og 33 % har god tilgang.

Befolkningen i Porsgrunn kommune har best tilgang til kollektivtransport. Her har 40 % svært god og 33 % god tilgang til kollektivtransport. Det er liten forskjell mellom bosatte i Porsgrunn sentrum og bosatte i bybåndet. Tilgangen til kollektivtransport er dårligst i Siljan kommune.

Her har hele 32% har svært dårlig tilgang til kollektivtransport, det vil si at de har over 1,5 kilometer å gå til nærmeste holdeplass og/eller avgangsfrekvens sjeldnere enn én gang i timen. Grenland utenfor sentrum og bybåndet har også en høy andel av befolkningen med dårlig tilgang til kollektivtransport.

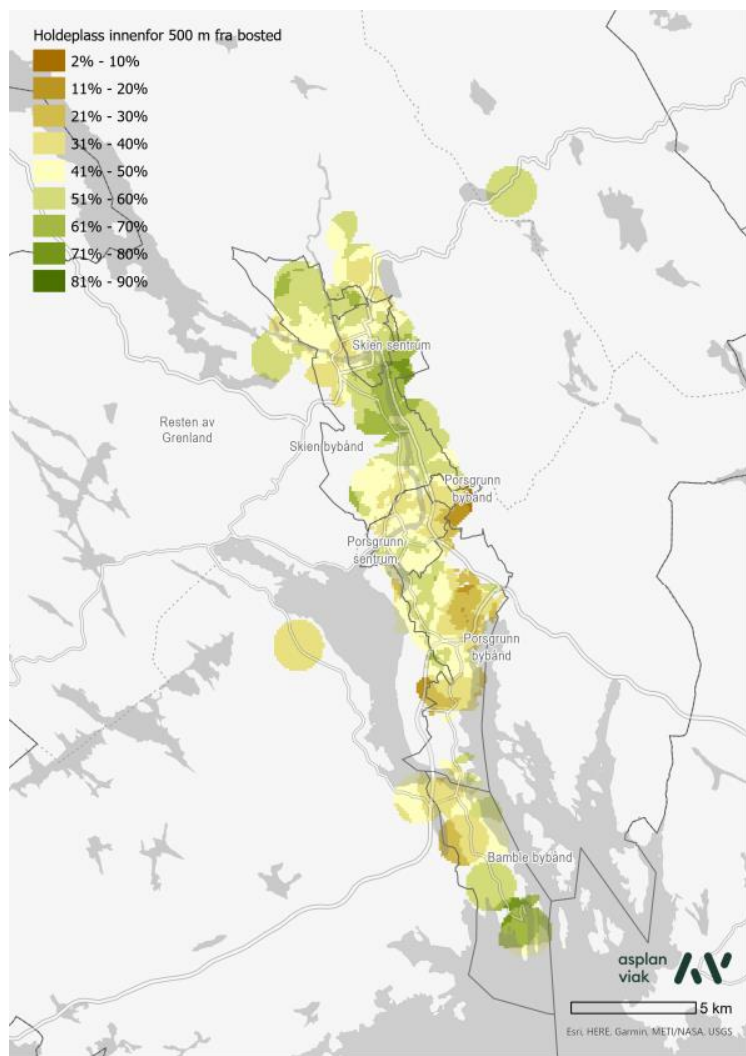
Det er en noe høyere andel med svært god tilgang til kollektivtransport blant personer i alderen 13-24 år, personer med utdanning på universitetsnivå, enslige med barn, studenter og blant personer uten førerkort og uten bil.



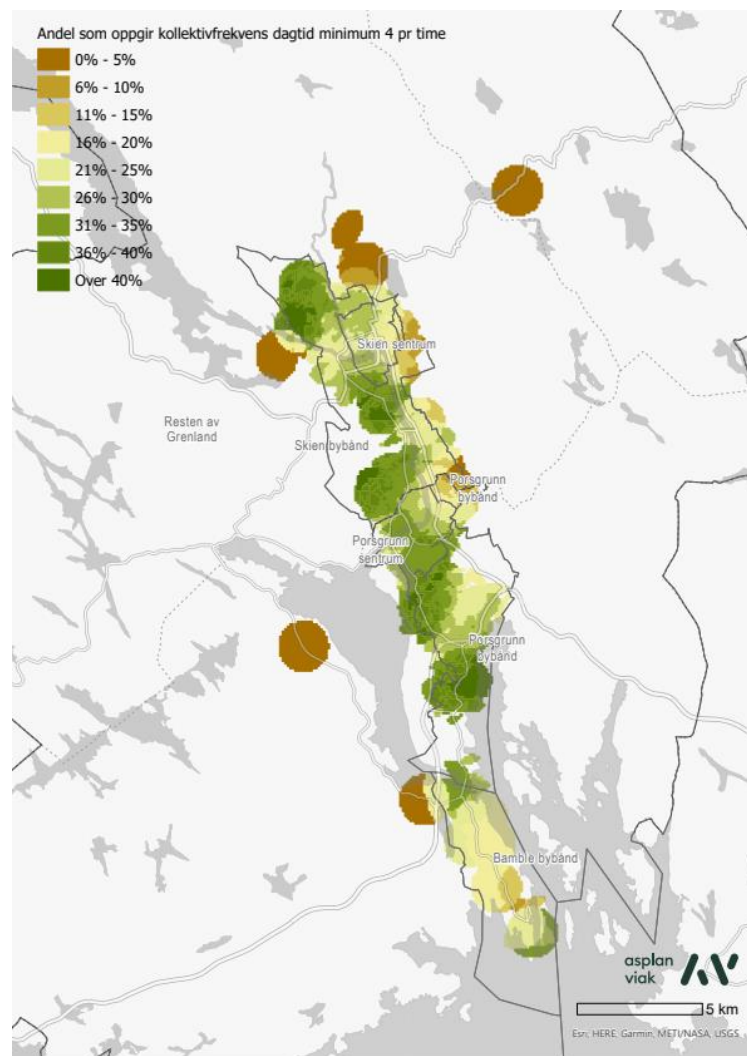
Figur 2.14: RVU-indeks for tilgang til kollektivtransport, basert på selvoppgitt informasjon om avstand til holdeplass og avgangsfrekvens. RVU 2018/2019

Kartene nedenfor viser befolkningens tilgang til kollektivtransport der de bor, med utgangspunkt i informasjon på grunnkrets-nivå. Vi har valgt å illustrere avstand til holdeplass og avgangsfrekvens hver for seg, for å få fram nyansene i tilgangen til kollektivtilbudet. Kartet til venstre (figur 2.15) viser avstand til holdeplass mens kartet til høyre (figur 2.16) viser hvor stor andel som svarer at det går kollektivtransport minst fire ganger i timen fra den aktuelle holdeplassen. Jo grønnere et område er skravert, jo bedre er tilgangen til kollektivtransport i området.

Kartet viser kollektivaksen i bybåndet mellom Skien og Porsgrunn hvor man har god tilgang til kollektivtilbudet, mens man i bybåndet videre mot Langesund har noe dårligere tilgang til kollektivtransport. Det er også mange med høy avgangsfrekvens på Gulset, mens det er færre som bor nær en kollektivholdeplass her enn i Bratsberg.



Figur 2.15: Selvpptatt avstand fra bolig til holdeplass for kollektivtransport, basert på informasjon på grunnkrets nivå. RVU 2018/19.



Figur 2.16: Selvpptatt avgangsfrekvens fra aktuell holdeplass for kollektivtransport, basert på informasjon på grunnkrets nivå. RVU 2018/19.

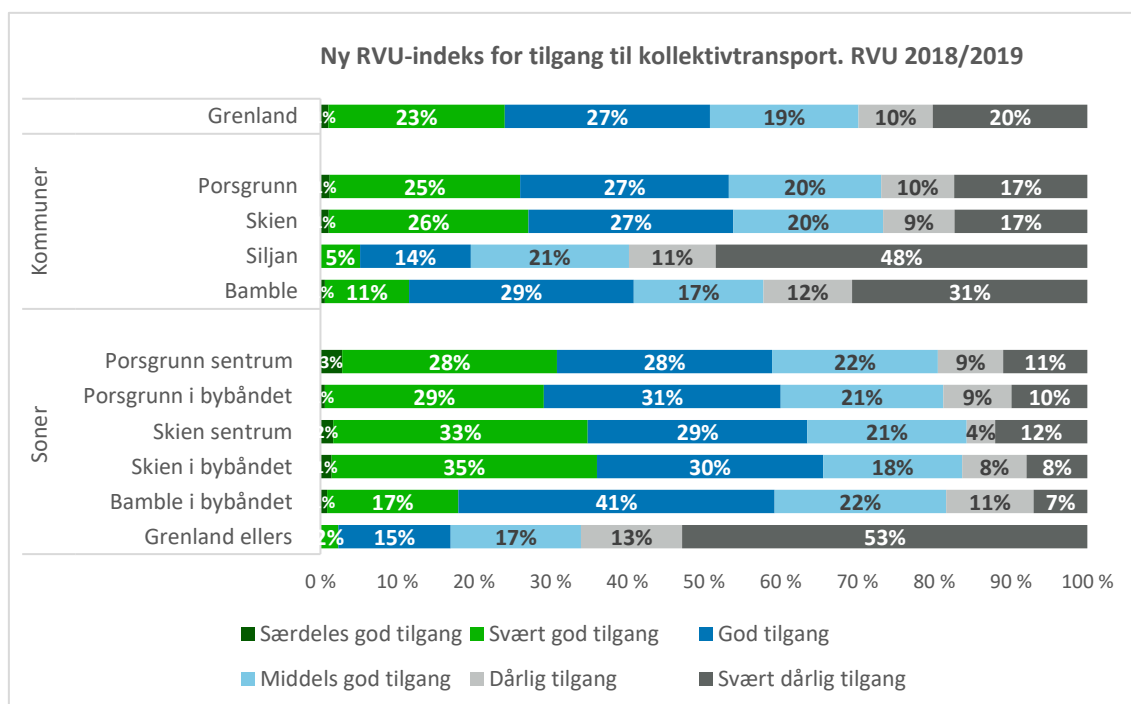
Definisjonen av hva som er et godt kollektivtilbud er i stadig utvikling, og det å ha under én kilometer til holdeplassen og avgangsfrekvens minst fire ganger i timen kvalifiserer ikke nødvendigvis til å ha svært god tilgang til kollektivtransport i byområder per i dag.

Vi har gjort en ny inndeling av indeksen for tilgang til kollektivtransport. På denne måten kan vi skille ut den delen av befolkningen som har et særdeles godt tilbud, som kan forventes å konkurrere godt mot bilen. Samtidig er definisjonen av hva som er et svært dårlig kollektivtilbud satt strengere enn i den opprinnelige indeksen. Blant annet er alle som har avgangsfrekvens sjeldnere enn én gang i timen plassert i kategorien svært dårlig tilgang.

Tabell 2-2: Oversikt over definisjonen av tilgang til kollektivtransport. Egenutviklet variabel (Urbanet).

	Under 500 m	500 m – 1 km	1 km – 1,5 km	1,5 km til 2 km	Over 2 km
Minst 8 avg. pr time	Særdeles god	Svært god	Middels	Middels	Svært dårlig
Minst 4 avg. pr time	Svært god	God	Middels	Dårlig	Svært dårlig
2-3 avg. pr time	God	Middels	Dårlig	Dårlig	Svært dårlig
1 avg. pr time	Middels	Dårlig	Dårlig	Svært dårlig	Svært dårlig
Sjeldnere	Svært dårlig	Svært dårlig	Svært dårlig	Svært dårlig	Svært dårlig

Den nye indeksen plasserer større deler av befolkningen i kategoriene dårlig og svært dårlig, men gjør lite med fordelingen i kategoriene svært god og god. Andelen som har et særdeles godt kollektivtilbud er på 3 % blant bosatte i Porsgrunn sentrum, og på 2 % i Skien sentrum.

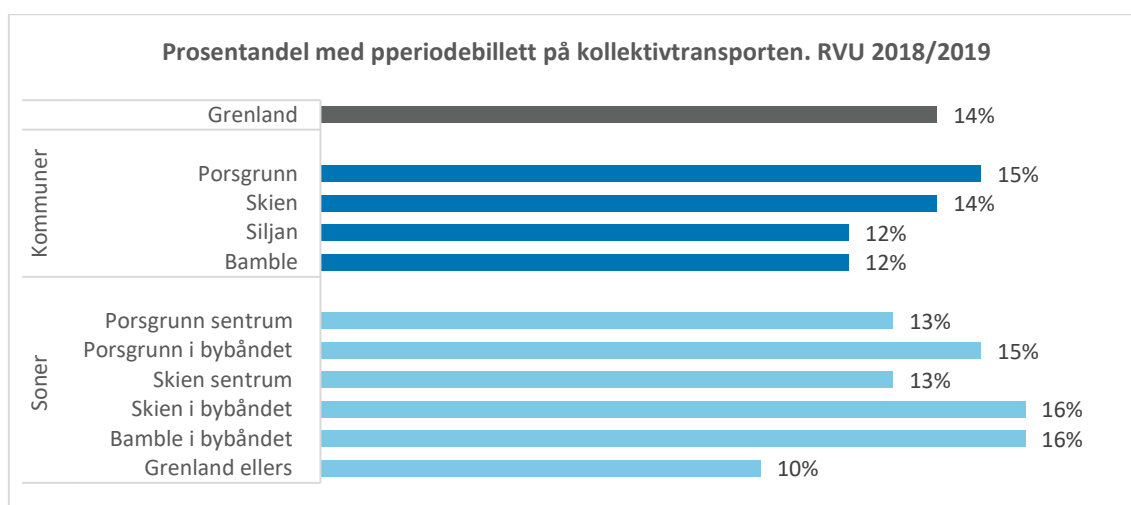


Figur 2.17: Ny Indeks for tilgang til kollektivtransport, utviklet av Urbanet Analyse. RVU 2018/19

Andel med periodebillett eller lignende

14 % av befolkningen i Grenland har en form for periodekort for kollektivtransport, enten via en app eller som et fysisk kort. Andelen med periodekort er noe høyere blant bosatte i Porsgrunn kommune (15 %) og Skien kommune (14 %) enn i Siljan og Bamble. Samtidig ser vi at andelen med periodekort for kollektivtransporten er høyest blant bosatte i bybåndet i Bamble (16 %), sammen med bosatte i bybåndet i Skien (16 %).

Det er en høyere andel personer med periodekort blant kvinner, personer i aldersgruppen 13-34 år, enslige med barn og blant studenter. Også personer uten førerkort og uten bil, personer uten tilgang til gratis p-plass hos arbeidsgiver og personer med svært god og god tilgang til kollektivtransport har i større grad enn andre periodekort.



Figur 2.18: Prosentandel av befolkningen som har periodebillett for kollektivtransport. RVU 2018/19

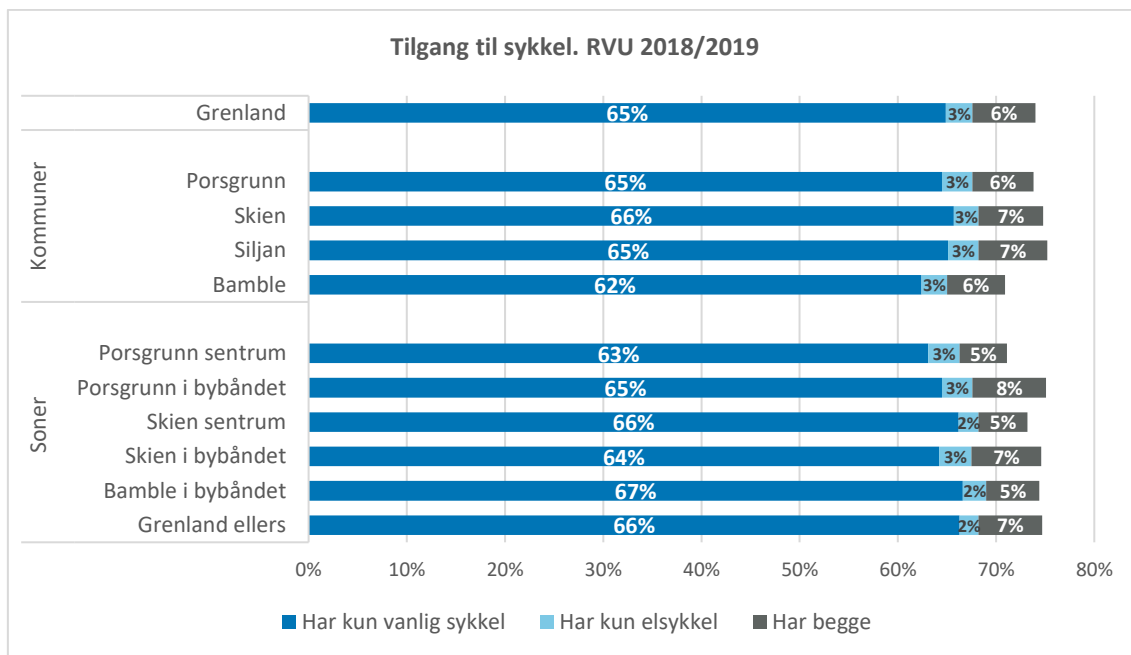
2.4 Tilgang til sykkel og moped/motorsykkel

Tre av fire har tilgang til sykkel i brukbar stand

74 % av befolkningen i Grenland har tilgang til sykkel. De fleste har tilgang til vanlig sykkel (65 %), mens 3 % kun har elsykkel og 6 % har tilgang til både elsykkel og vanlig sykkel. Andelen som har tilgang til sykkel er lavest blant bosatte i Bamble kommune (71 %).

Det er en høyere andel med tilgang til sykkel blant menn, personer i aldersgruppen 13-17 år og 35-54 år, blant personer med utdanning på universitetsnivå, blant de med over 600.000 i samlet husholdningsinntekt, og blant par med barn. Det er en noe høyere andel med sykkel blant yrkesaktive og studenter og blant personer med tilgang til mer enn en bil. Når det gjelder elsykkel er det flest med elsykkel blant de i alderen 13-17 år og 45-54 år, de med høy utdanning⁵ og over 1,6 millioner i samlet husholdningsinntekt, og samt blant enslige med barn.

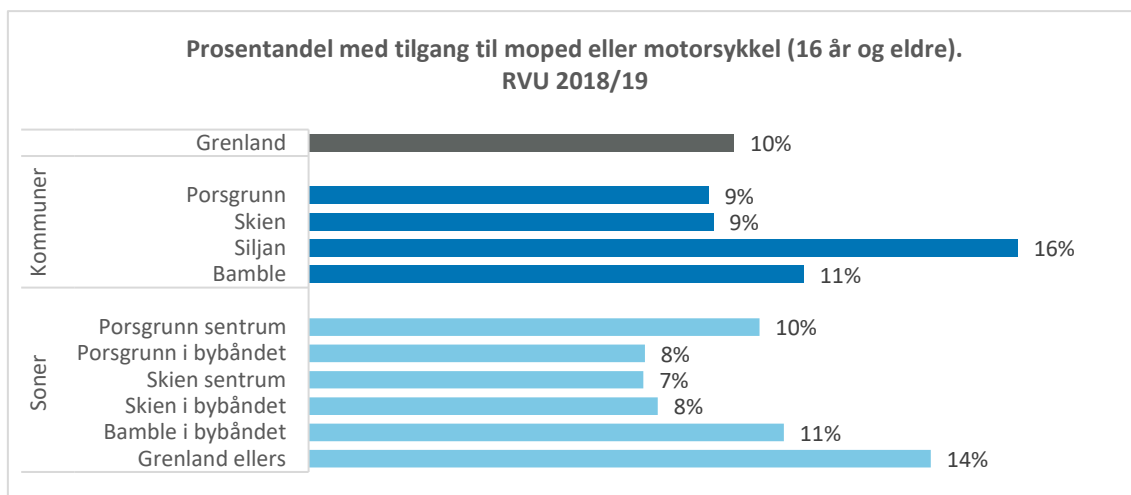
⁵ Når vi vet at de med høy utdanning er overrepresentert blant de som svarer på reisevaneundersøkelsen, betyr dette samtidig at andel som har tilgang til sykkel, og særlig elsykkel, også overvurderes noe når vi ser hele på utvalget under ett.



Figur 2.19: Prosentandel med tilgang til ulike sykkeltyper. RVU 2018/19

Mange har tilgang til moped/motorsykkel utenfor byområdet

I Grenland har 10 % av befolkningen på 16 år og eldre tilgang til moped/motorsykkel. Andelen med tilgang til moped/motorsykkel er høyest i Siljan kommune (16 %), og lavest i kommunene Porsgrunn og Skien (9 %).



Figur 2.20: Prosentandel med tilgang til MC eller moped, blant personer som er 16 år eller eldre. RVU 2018/19

3 Reiseomfang og reisemønster

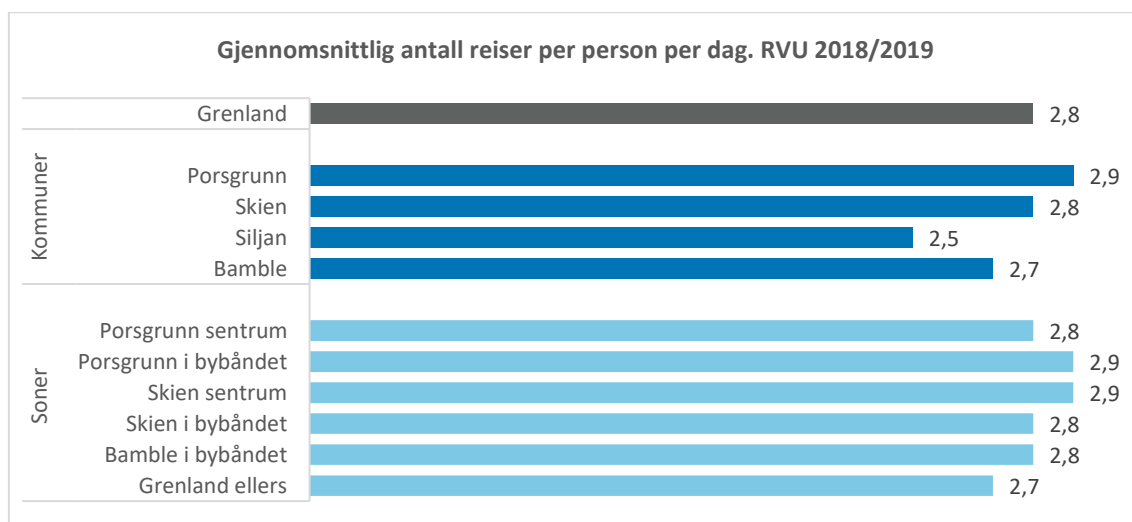
I dette kapitlet gis det en oversikt over reiseomfanget og reisemønstret til befolkningen i Grenland. Det gis oversikt over hvor mye vi reiser, når vi reiser og hvor vi reiser. Oversikt over transportmiddelfordeling og reiseformål på reisene gis i kapittel 4 (transportmiddelfordeling) og kapittel 5 (reiseformål).

3.1 Reiseomfang på daglige reiser

Hver person gjør i underkant av 3 reiser per dag

85 % av befolkningen i Grenland foretok minst én reise på registreringsdagen, og i snitt ble det foretatt 2,8 reiser per person per dag i 2018/2019, når vi inkluderer både de som har reist og de som ikke har reist. Det er små forskjeller i reiseomfang mellom bosatte i de ulike kommunene i området, men bosatte i Siljan foretar noe færre reiser enn bosatte i de øvrige kommunene.

Reiseomfanget varierer i ulike grupper. Det gjøres flest reiser per dag blant personer i alderen 35-44 år, personer med utdanning på universitetsnivå, personer med en samlet husholdningsinntekt på over 1,6 millioner kroner, blant personer med barn, blant yrkesaktive og studenter og blant personer med tilgang til mer enn en bil.



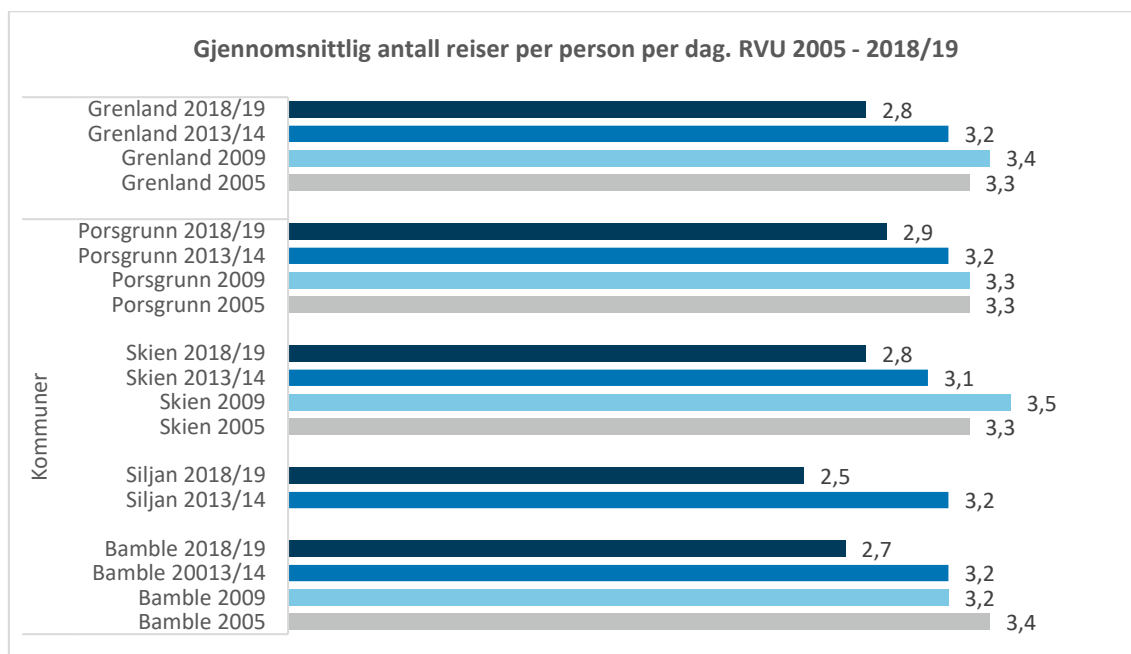
Figur 3.1: Gjennomsnittlig antall reiser per person per dag. RVU 2018/19.

Antall registrerte reiser i RVU 2018/2019 er en del lavere enn i tidligere reisevaneundersøkelser. I RVU 2013/14 gjorde hver person i Grenland 3,2 reiser per dag i snitt mot 2,8 reiser i 2018/19.

Nedgangen i antall reiser skyldes trolig en kombinasjon av reelle endringer i reiseatferd og metodiske utfordringer knyttet til endring i intervjuopplegg for RVU 2018/2019.

Datainnsamlingen for RVU 2016-2019 er gjennomført som en kombinasjon av telefonintervju og webintervjuer, hvor om lag halvparten svarte på web og halvparten over telefon.

Muligheten for å svare på undersøkelsen på internett kan ha ført til at datagrunnlaget har noen utfordringer når det gjelder registrering av antall reiser. Det er blant annet observert et høyere antall reiser som starter og slutter på samme adresse enn i tidligere undersøkelser, noe som kan indikere at en del av de som har svart har misforstått definisjonen av en reise, og ikke har skilt mellom tur- og returreisen. Dette kan ha ført til færre registrerte reiser enn i tidligere reisevaneundersøkelser. Samtidig er det utviklingstrekk i samfunnet som trekker i retning av færre reiser, som f.eks økt digitalisering og mulighet for netthandel, slik at noe av nedgangen mellom 2013/14 og 2018/19 også trolig skyldes en reell nedgang i antall reiser. Det er vanskelig å fastslå hvor mye av endringen som skyldes reelle endringer og hvor mye som kan skyldes metodiske forhold.

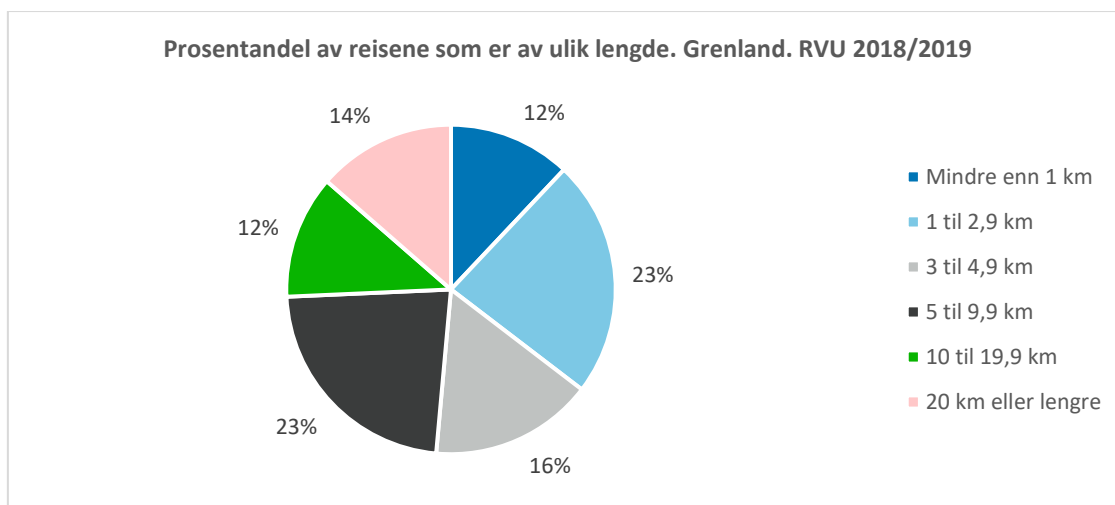


Figur 3.2: Gjennomsnittlig antall reiser per person per dag. RVU 2005-2018/19

Rundt 1/3 av de daglige reisene er under 3 kilometer lange

Intervjupersonene spørres etter reiselengde og tidsbruk på reisene de har gjennomført. Dette kan være vanskelig å anslå, og kvaliteten på oppgitt reiselengde kan være varierende. I reisevaneundersøkelsen 2018/19 er derfor reiselengde i størst mulig grad basert på avstander hentet inn fra Google-maps, og ikke selvoppgitt reiselengde. Dette gjør det imidlertid noe utfordrende å sammenligne reiseavstand over tid, da man tidligere baserte seg på selvoppgitte reiseavstander.

De aller fleste daglige reisene er korte. 12 % av reisene i Grenland er kortere enn en kilometer og ytterligere 23 % er mellom 1 og 3 kilometer.



Figur 3.3: Prosentandel av reisene som er av ulik lengde, bosatte i Grenland. RVU 2018/2019

Gjennomsnitt vs. median for å belyse reiselengde

Ulike måter å beskrive reiselengde på:

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

- **Gjennomsnittlig reiselengde:** den vanligste måten å beskrive reiselengden på er ved bruk av gjennomsnittet. Dette finner man ved å summere lengden til alle reisene og dele på antall reiser.
- **Gjennomsnittlig reiselengde, reiser over 10 mil:** I reisevaneundersøkelsen kartlegges både dagliglivets reiser og de mer sjeldne og lange reisene man gjør. Lange reiser på over 10 mil utgjør kun en liten andel av det totale antallet reiser som gjøres i løpet av en dag (3,5 % i Grenland), men har stor betydning for gjennomsnittsverdien. For å få et anslag for hva som er gjennomsnittlig reiselengde vi ser bort ifra de lange reisene man gjør mer sjelden, og vi har hentet ut gjennomsnittlig reiselengde for reiser under 10 mil.
- **Median reiselengde:** Medianverdien er verdien til det tallet som deler et utvalg i to like store deler. Det vil si at halvparten av reisene er kortere enn medianverdien, og halvparten av reisene er lengre enn medianverdien. Fordelen ved å bruke medianverdien i forhold til gjennomsnitt, er at median er mer stabil overfor ekstreme observasjoner enn det gjennomsnittet er. Medianen er dermed godt egnet til å si noe om den lengden på en typisk reise som gjennomføres. Fordi medianverdien i liten grad er påvirket av ekstremt høye reiselengder, har vi ikke hentet ut medianverdi for reiser under 10 mil, da den er svært lik medianverdien for alle reiser.

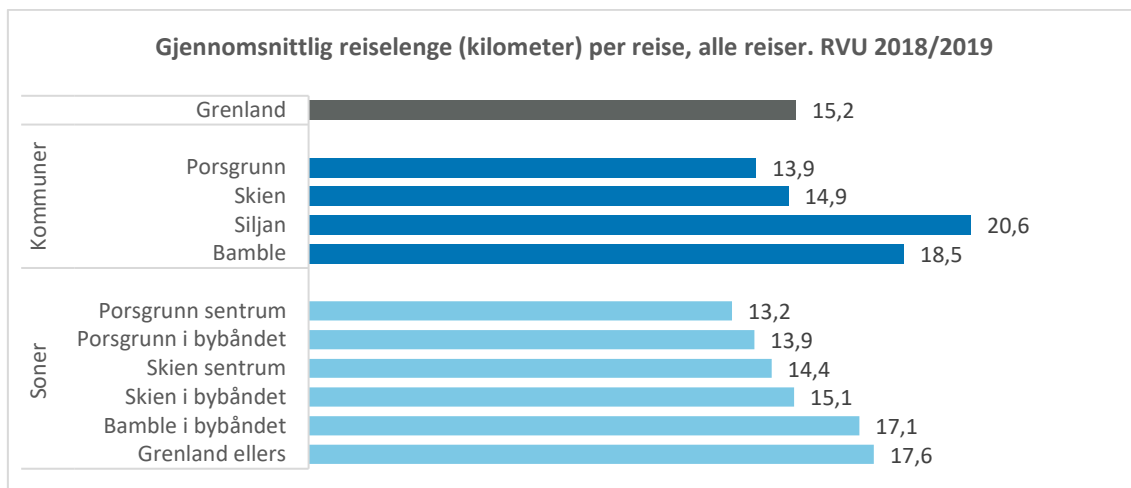
I 2018/19 var en gjennomsnittlig daglig reise i Grenland på 15,2 kilometer⁶, og den varte i 22 minutter. En gjennomsnittlig reise er lengst blant befolkningen i Siljan kommune (20,6 km) og kortest blant befolkningen i Porsgrunn kommune (13,2 km).

Dersom vi kun ser på reiser som er under 10 mil, ser vi at gjennomsnittlig reiselengde per reise er på 8,8 kilometer blant bosatte i Grenland, dvs. nesten en halvering av den gjennomsnittlige reiselengden for alle reiser.

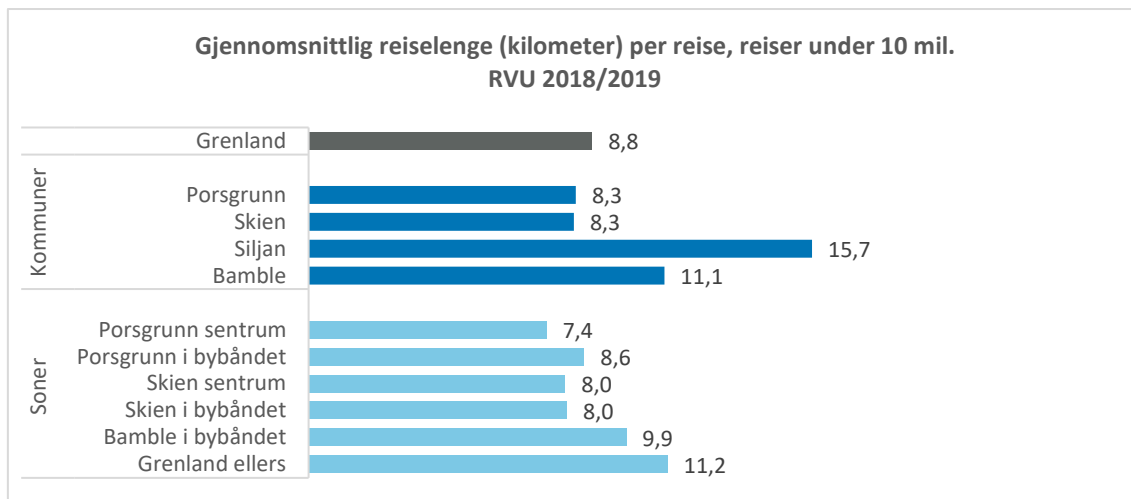
Det å bruke medianverdien som mål på hva som er den typiske reiselengden, gir andre resultater enn når gjennomsnittet brukes. Den typiske reisen i Grenland er da 4,8 kilometer lang. Dette viser tydelig hvor sårbart en gjennomsnittsverdi er for noen få forekomster av lange reiser.

Gjennomsnittlig reiselengde per reise er kortest blant personer i aldersgruppen 13-17 år og 67 år og eldre, personer med lav utdanning, enslige med barn og blant studenter og pensjonister. Den er også kortere blant de uten førerkort og uten bil.

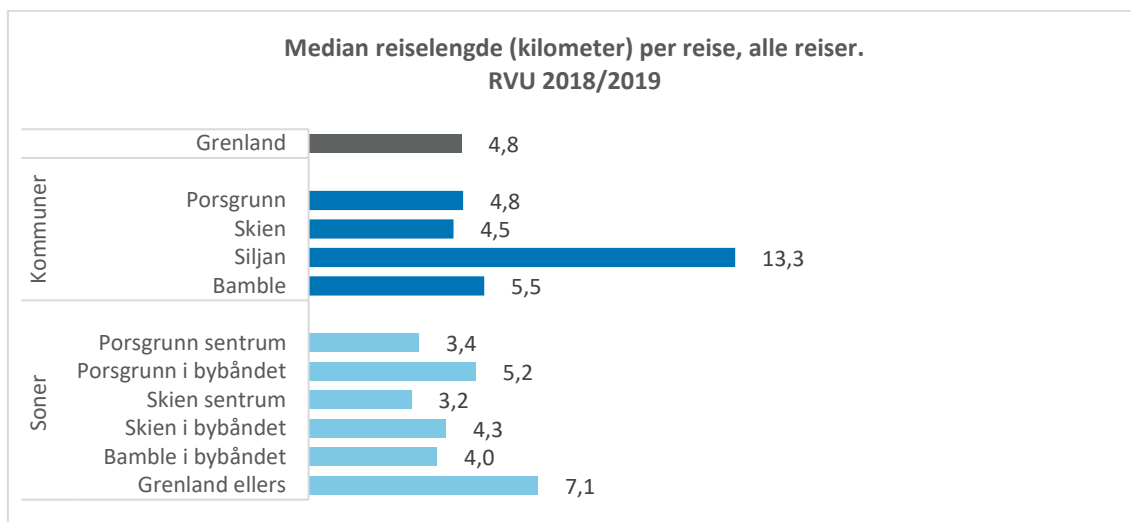
⁶ Vi har gjort en overordnet kvalitetssikring av de oppgitte reiselengdene i datamaterialet, og har gjort noen mindre justeringer, hvor vi har valgt å legge oss på en relativt konservativ linje. Vi har fjernet gangturer over 3 mil, sykkelreiser over 30 mil og kollektiv-, bilfører- og bilpassasjerreiser over 100 mil. Mens denne rapporten skrives, pågår det et arbeid med å kvalitetssikre reiselengder for hele RVU-datasettet.



Figur 3.4: Gjennomsnittlig reiselengde (km) per reise. RVU 2018/19



Figur 3.5: Gjennomsnittlig reiselengde (km) per reise, reiser under 10 mil. RVU 2018/19.

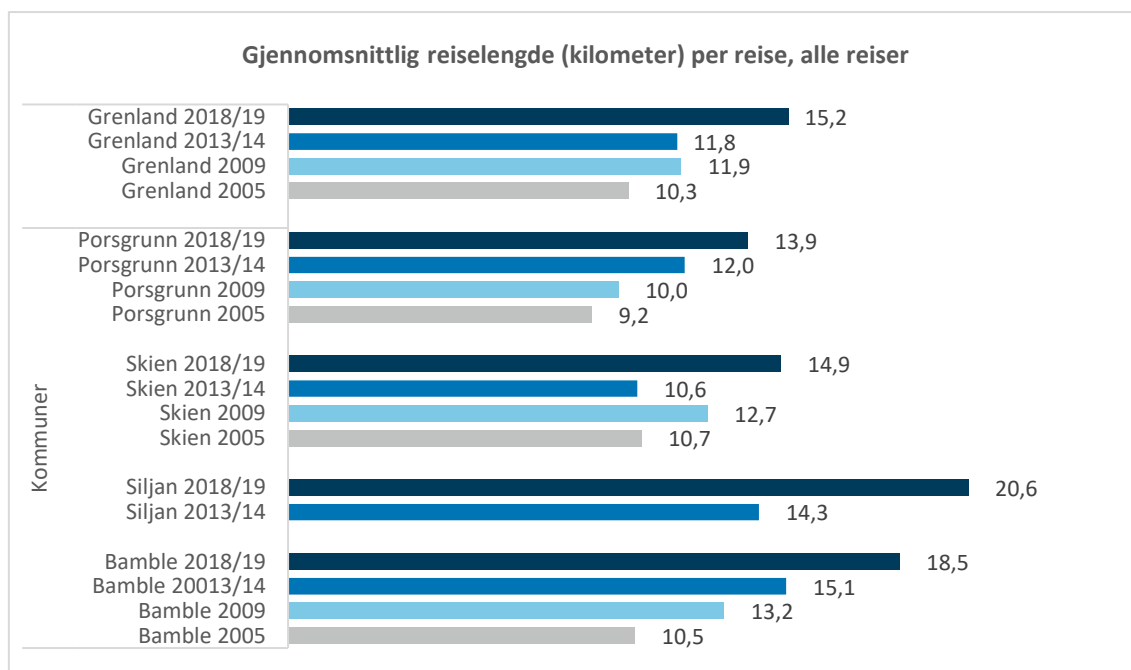


Figur 3.6: Median reiselengde (km) per reise, alle reiser. RVU 2018/19.

Endring i gjennomsnittlig reiselengde

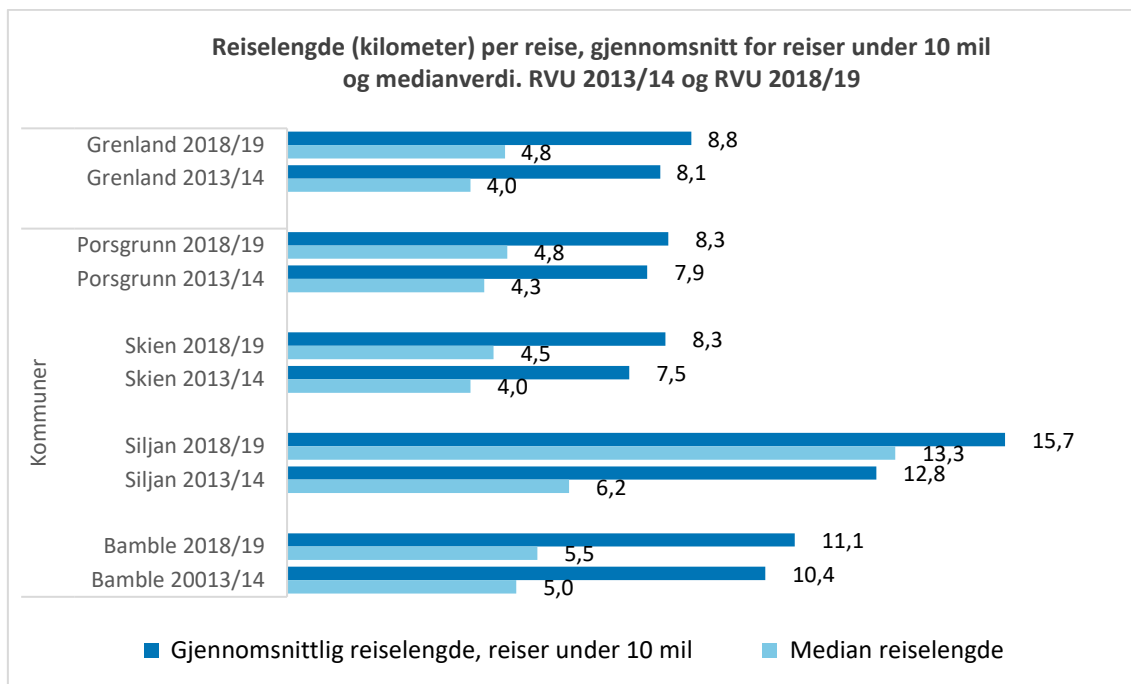
Gjennomsnittslengden per reise har økt fra 2005 til 2018/19. Det er særlig observert en stor økning i reiselengde fra RVU 2013/14 til RVU 2018/19, noe som trolig skyldes en kombinasjon av en reell økning og en metodeeffekt. Dersom noen ikke har skilt mellom tur- og returreisen når de har registrert antall reiser, vil samtidig reisen være dobbelt så lang enn hvis tur/returreisen ble registrert som to reiser. I tillegg er reiselengde i større grad basert på reiselengder fra Google-maps i RVU 2018/19, og ikke selvoppgitt reiselengde som tidligere. Samtidig ser vi at det er en trend mot stadig økende reiselengde også i tidligere reisevaneundersøkelser, noe som peker i retning av at i alle fall en del av den observerte økningen mellom 2013/14 og 2018/19 skyldes en reell økning i hvor lang en gjennomsnittlig reise er. Det er vanskelig å fastslå hvor mye av endringen som skyldes reelle endringer og hvor mye som kan skyldes metodiske forhold.

Gjennomsnittlig tidsbruk på reisen øker ikke i samsvar med reiselengden. Bosatte i Grenland brukte 23 minutter per reise både i 2009, 2013/14 og 2018/19.



Figur 3.7: Gjennomsnittlig reiselengde (km) per reise, alle reiser. RVU 2005-2018/19.

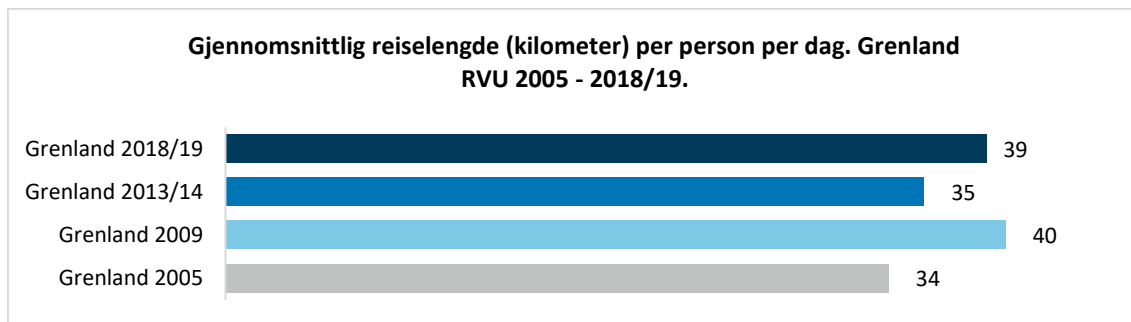
Også når vi ser på reiselengder for reiser under 10 mil og median reiselengde, er reisene som er registrert i reisevaneundersøkelsen noe lengre i 2018/19 enn i 2013/14, men utslagene er mindre enn når vi ser på gjennomsnitt for alle reiser.



Figur 3.8: Gjennomsnittlig reiselengde (km) for reiser under 10 mil og median reiselengde. RVU 2013/14 og 2018/19

Befolkningen reiser lengre per dag enn tidligere

Hvor langt en person reiser i løpet av en dag påvirkes av antall reiser man gjør og hvor lange disse reisene er. Hver person i Grenland tilbakelegger 39 kilometer per dag i gjennomsnitt, og bruker 57 minutter på å reise. Dette er en økning på 4 kilometer fra 2013/14, men på samme nivå som i 2009. Økningen fra 2013/14 til 2018/19 skyldes at det er registrert færre, men lengre reiser per person i 2018/19 enn i 2013/14.

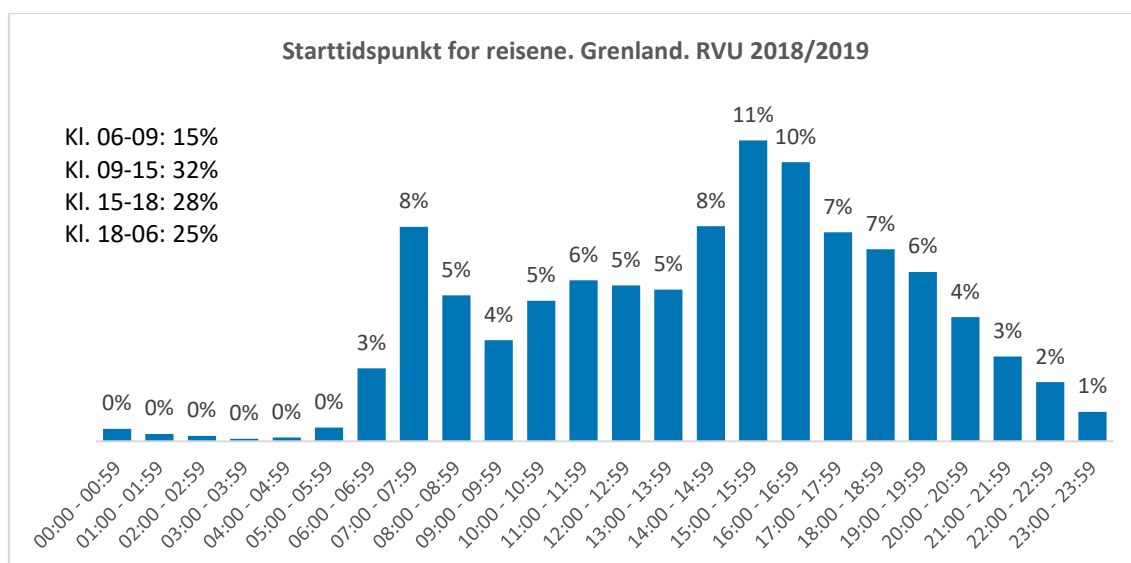


Figur 3.9: Gjennomsnittlig reiselengde per person per dag. Bosatte i Grenland. RVU 2005-2018/19

3.2 Når foregår reisene?

Flere reiser skjer om ettermiddagen enn om morgenen

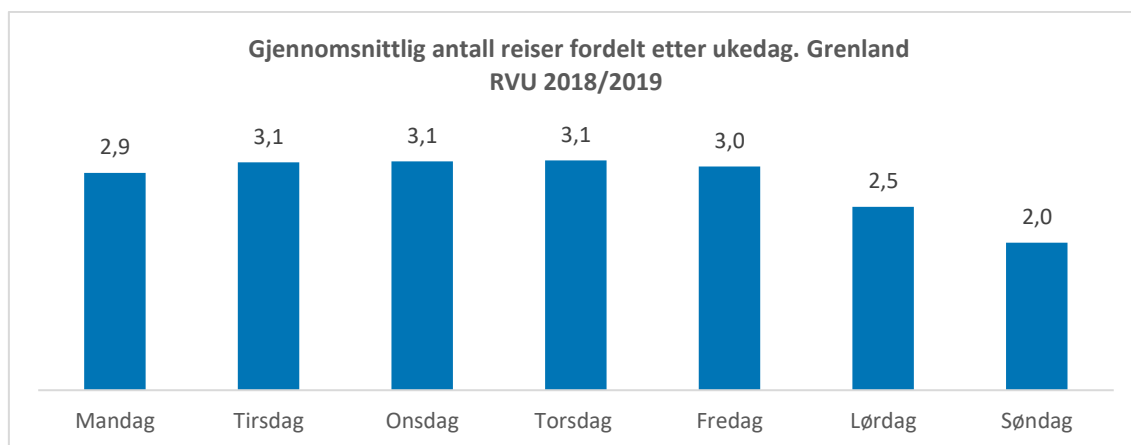
Figuren under viser fordelingen av reisene over døgnet. En større andel av reisene skjer i ettermiddagsrush enn i morgenrush. Vi ser en rushtidstopp om ettermiddagen mellom klokken 15.00-16.59, og en mindre rushtidstopp om morgenen mellom klokken 07.00-07.59. 15 % av reisene skjer i morgenrush mellom kl. 06.00 og 08.59, og 28 % av reisene skjer i ettermiddagsrush mellom kl. 15.00 og 17.59. 32 % av reisene skjer midt på dagen (kl. 09.00-14.59) og 25 % av reisene skjer om kvelden/natten (kl.18.00-05.59).



Figur 3.10: Daglige reiser fordelt på starttidspunkt. Grenland RVU 2018/19

Vi reiser mer på hverdager enn på helgedager

Vi foretar flere reiser per dag på hverdager enn på helgedager. En person som er bosatt i Grenland foretar for eksempel 3,1 reiser i snitt på en tirsdag, mot 2,0 reiser på en søndag.



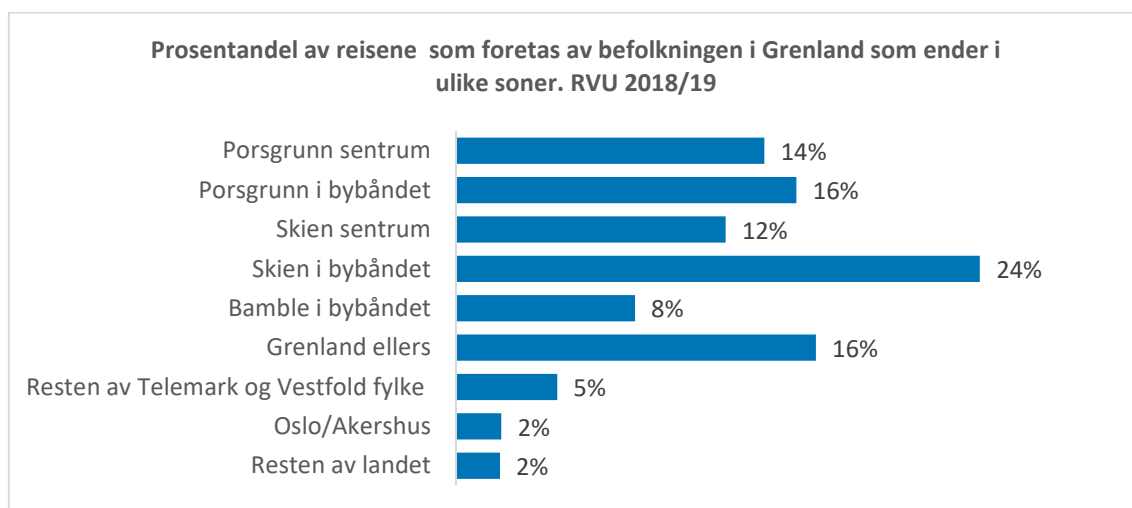
Figur 3.11: Gjennomsnittlig antall reiser per person per dag, fordelt på ukedager. Grenland. RVU 2018/19

3.3 Hvor går reisene?

De fleste reisene foregår internt i egen sone

85 % av reisene til de bosatte i Grenland foregår internt i Grenland. 6 % av reisene går mellom Grenland og resten av fylket, 2 % går mellom Grenland og Oslo/Akershus, 2 % mellom Grenland og resten av landet, mens 5 % av reisene foregår helt utenfor Grenland, det vil si at de både starter og ender utenfor området.

Figuren under viser hvor stor andel av reisene til befolkningen i Grenland som ender i de ulike sonene i Grenland. Siden de fleste reiser er lokale forklares mye av mønsteret av hvor folk bor. Vi ser at Skien i bybåndet er det største målpunktet: 24% av reisene ender i denne sonen. 12 % ender i Skien sentrum. 13 % av reisene ender i Porsgrunn sentrum og 16 % i bybåndet i Porsgrunn. 8 % av reisene til bosatte i Grenland ender i bybåndet i Bamble og 16 % ender i Grenland utenfor sentrum/bybåndet.



Figur 3.12: Prosentandel av reisene som foretas av befolkningen i Grenland som ender i ulike områder. RVU 2018/19.

Kartene på de neste sidene viser hvor reisene som ender i hver enkelt sone kommer fra. Det er god retningsbalanse i reisene, slik at man ville ha fått det samme mønsteret dersom man så på hvor reiser som starter i hver enkelt sone ender. De aller fleste reisene er soneinterne reiser.

- **Porsgrunn sentrum/bybånd:**

70 % av alle reiser som ender i Porsgrunn sentrum eller i bybåndet i Porsgrunn kommune startet også her. 14 % startet i Skien sentrum eller i bybåndet i Skien kommune, 4 % startet i Bamble i bybåndet, og 8 % startet i Grenland utenfor sentrum/bybåndet. 3 % startet i Vestfold og Telemark fylke utenfor Grenland. 1 % startet i Oslo/Akershus, og 1 % startet i resten av landet.

- **Skien sentrum/bybånd:**

69 % av alle reiser som ender i Skien sentrum eller i bybåndet i Skien kommune startet også her. 12 % startet i Porsgrunn sentrum eller bybåndet i Porsgrunn kommune, 1 %

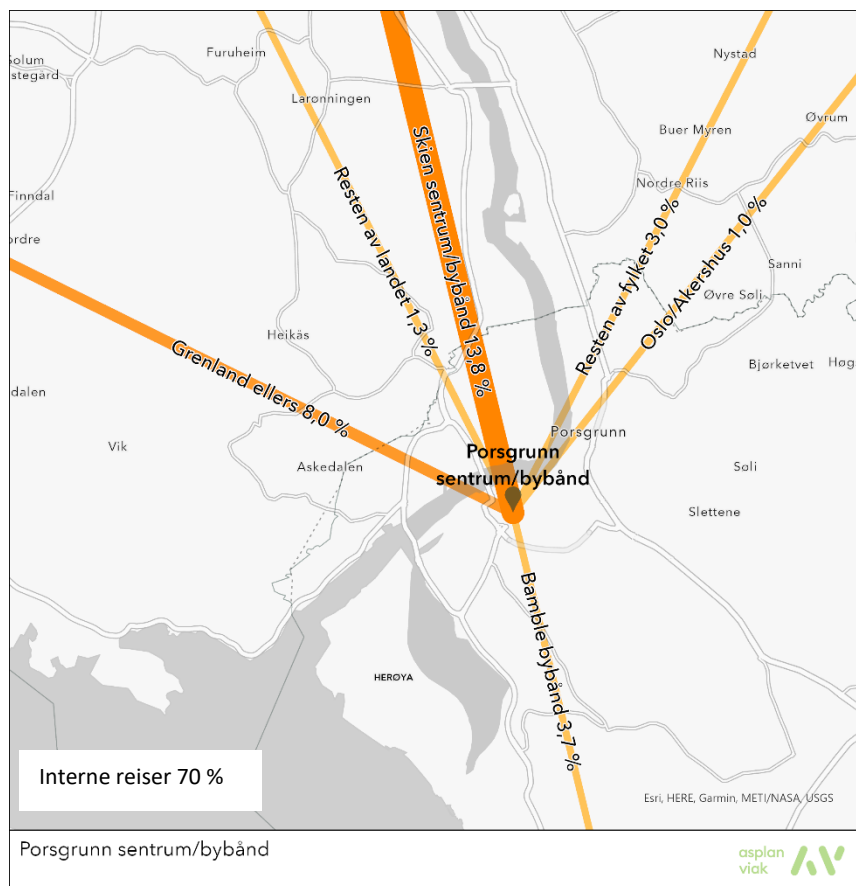
startet i Bamble i bybåndet, 12 % starter i Grenland utenfor sentrum/bybåndet og 3 % startet i Vestfold og Telemark fylke utenfor Grenland. 1 % startet i Oslo/Akershus, og 1 % startet i resten av landet.

- **Bamble bybånd:**

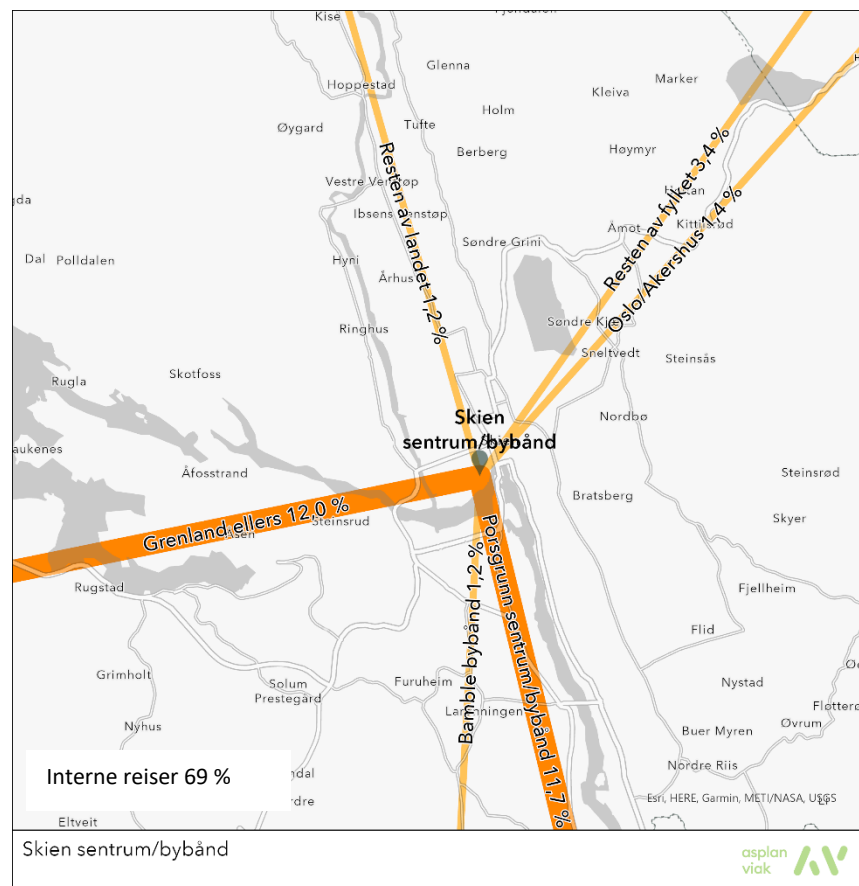
66 % av alle reiser som ender i Bamble i bybåndet startet også her, og 13 % startet i Porsgrunn sentrum eller i bybåndet i Porsgrunn kommune. 5 % startet i Skien sentrum eller i bybåndet i Skien kommune, 9 % startet i Grenland utenfor sentrum/bybåndet, 5 % startet i Vestfold og Telemark fylke utenfor Grenland. 1 % startet i Oslo/Akershus, og 1 % startet i resten av landet.

- **Grenland utenfor sentrum/bybånd:**

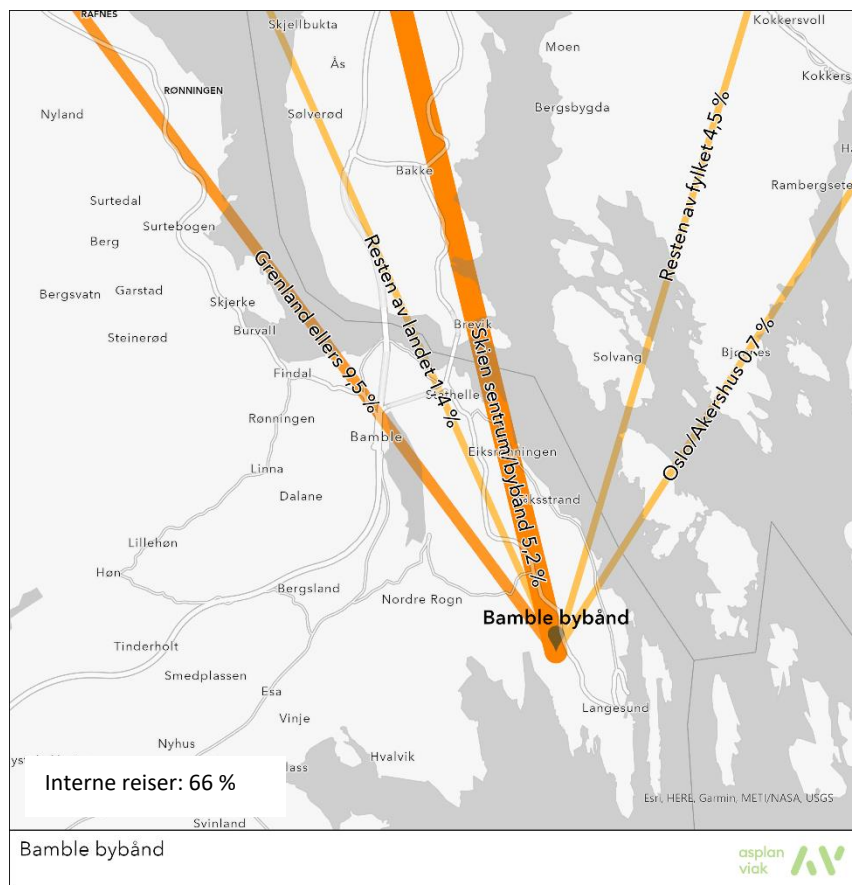
48 % av reisene som ender i Grenland utenfor sentrum/bybåndet startet også her. 26 % startet i Skien sentrum/bybånd, 15 % startet i Porsgrunn sentrum/bybånd, og 4 % startet i Bamble i bybåndet. 4 % startet i Vestfold og Telemark fylke utenfor Grenland, 1 % startet i Oslo/Akershus, og 2 % startet i resten av landet.



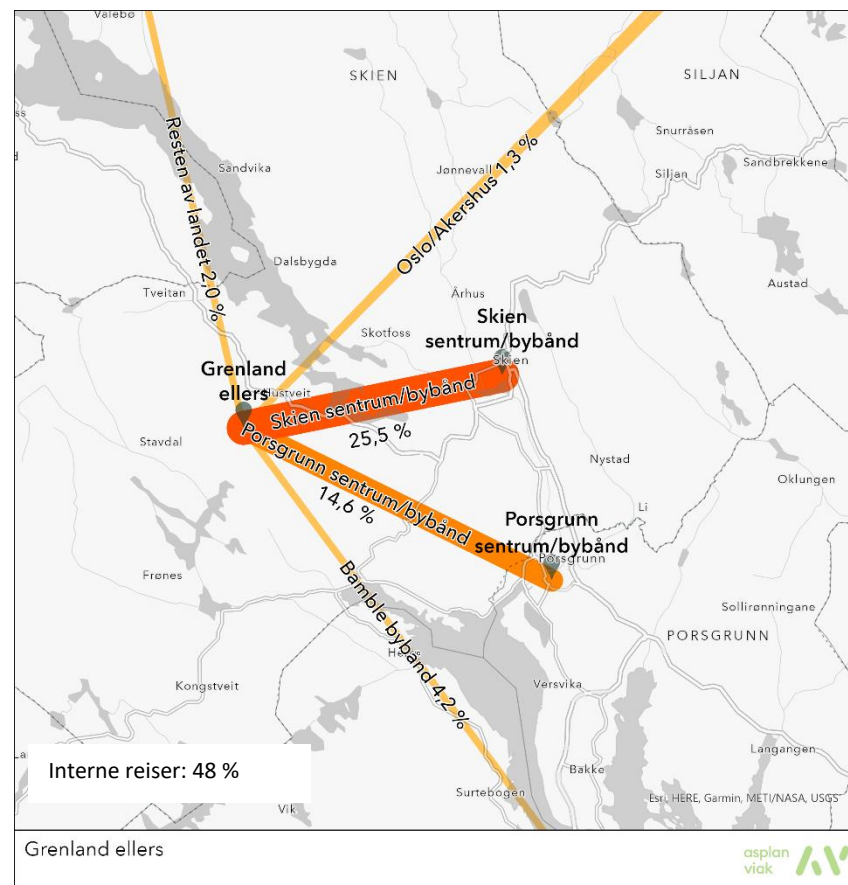
Figur 3.13: Oversikt over hvor reisene som ender i Porsgrunn sentrum/bybånd starter.



Figur 3.14: Oversikt over hvor reisene som ender i Skien sentrum/bybånd starter.



Figur 3.15: Oversikt over hvor reisene som ender i Bamble i bybandet starter.



Figur 3.16: Oversikt over hvor reisene som ender i Grenland utenfor sentrum/bybandet starter.

4 Transportmiddelbruk

I dette kapitlet gis det en oversikt over befolkningens bruk av ulike transportmidler, samt sentrale egenskaper ved reiser som er foretatt med ulike transportmidler, slik som reiselengde og når på dagen reisen gjøres.

Resultatene i kapitlet er basert på hovedtransportmidlet man har brukt på reisen, det vil si det transportmidlet man reiste lengst med. Det vil for eksempel si at når vi snakker om gangturer og gangandeler, er dette gangturer hvor man har gått til fots hele veien. Gangturer til og fra en kollektivholdeplass er ikke er regnet med i gangandelen.

4.1 Transportmiddelfordeling

7 av 10 reiser i Grenland er bilreiser

Figuren under viser transportmiddelfordeling på reiser blant bosatte i Grenland. 61 % av reisene som gjennomføres av befolkningen i Grenland er bilførerreiser og 11 % er reiser som bilpassasjer. 16 % er gangturer, 6 % er sykkelreiser og 5 % er reiser med kollektivtransport⁷.

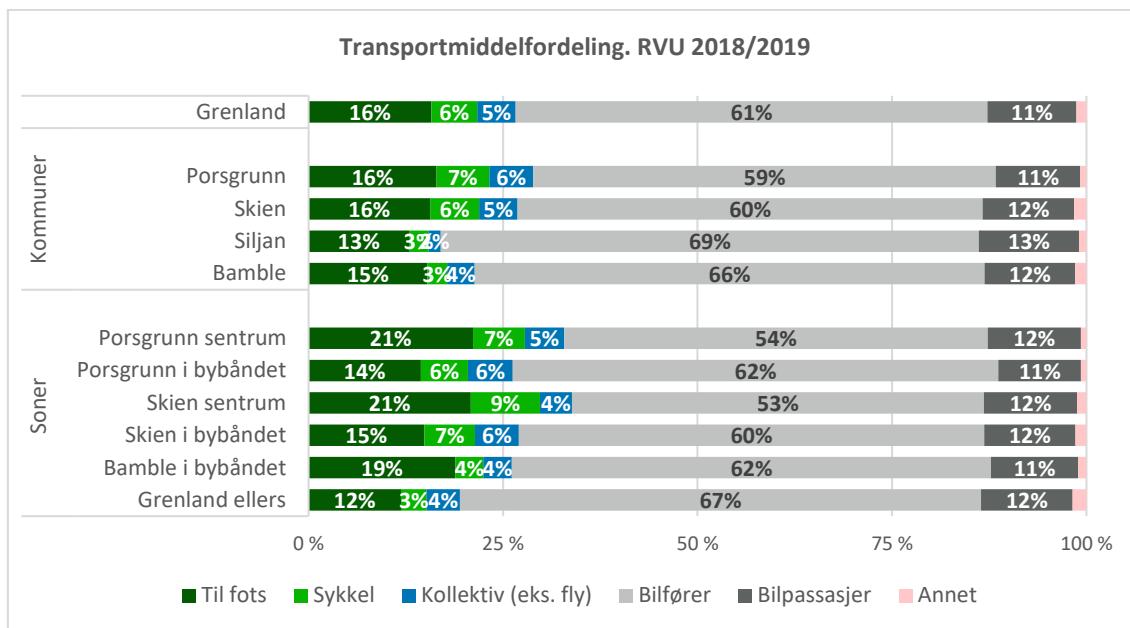
Andelen av reisene som foretas med miljøvennlige transportmidler er høyere blant bosatte i Porsgrunn kommune og Skien kommune enn i de øvrige kommunene i regionen. Videre ser vi at det er færre som kjører bil blant bosatte i sentrum av Porsgrunn og Skien enn i bybåndet.

Andelen miljøvennlige transportmidler er lavest blant befolkningen i Siljan kommune. Her er gangandelen på 13%, sykkelandelen er på 3 % og kollektivandelen er på 2 %. Kommunen har en bilførerandel på 69 % og en bilpassasjerandel på 13 %.

Av en samlet kollektivandel på 5 % utgjør buss 74 %, mens tog utgjør 10 % av kollektivreisene og drosje utgjør 10 %. 6 % av kollektivreisene gjennomføres med andre kollektive transportmidler, for eksempel T-bane- eller trikketurer som befolkningen i Grenland gjør i Oslo.

Både bilførere og bilpassasjerer ble bedt om å oppgi hvor mange personer det var i bilen på reisen de gjennomførte. Gjennomsnittlig antall personer i bilen i Grenland er på 1,6, og det er små forskjeller mellom de ulike sonene.

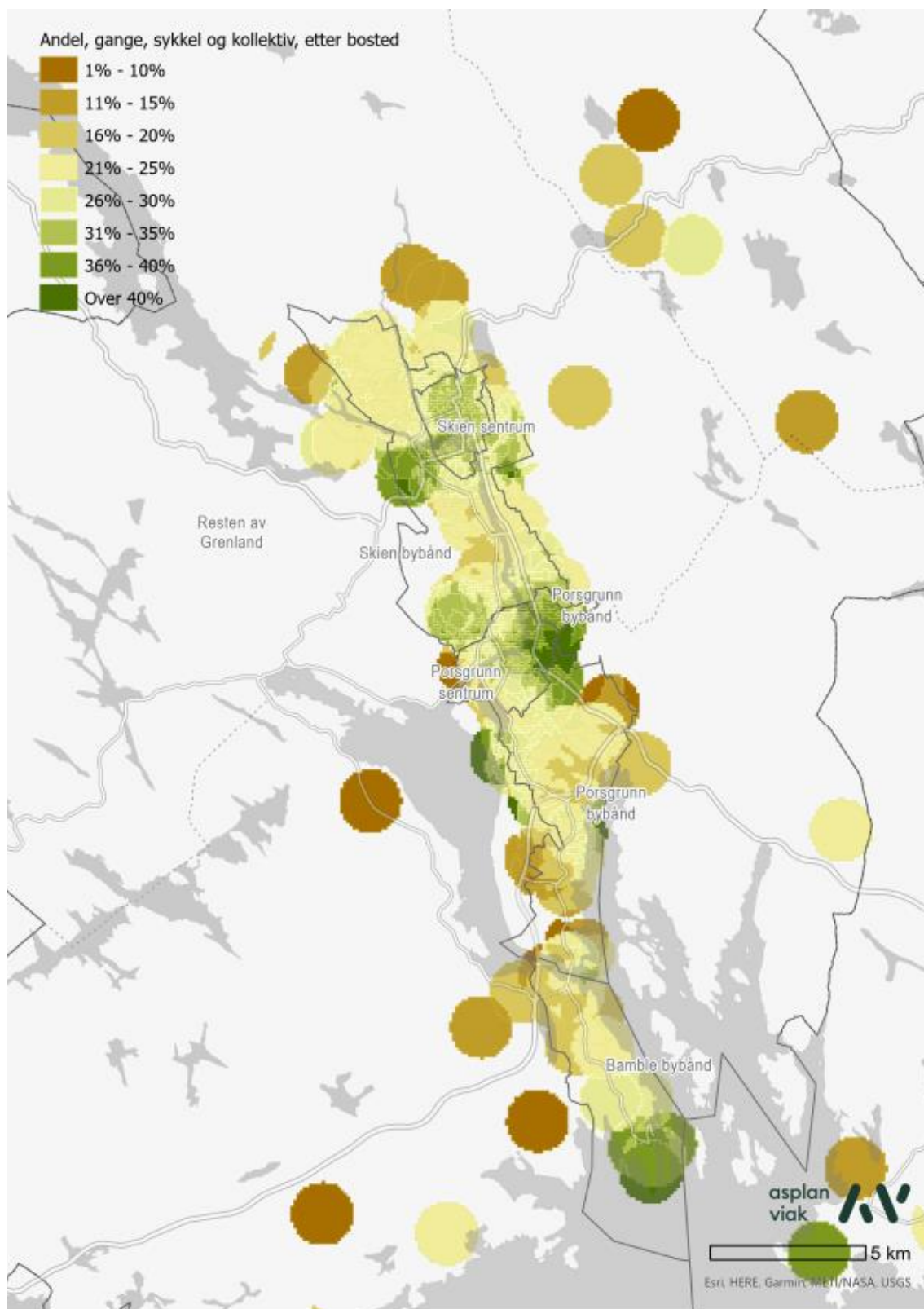
⁷ Kategorien kollektivtransport inkluderer reiser med drosje, men ikke med fly.



Figur 4.1: Transportmiddelfordeling på daglige reiser, prosent. RVU 2018/19

Kartet under viser transportmiddelfordelingen basert på informasjon på grunnkretsnivå, for å få fram nyanser som ikke kommer fram i sonestrukturen. Jo grønnere et område er skravert, jo høyere er andelen av reisene som foregår med miljøvennlige transportmidler (gange, sykkel og kollektivtransport). I mange grunnkretser er det imidlertid ikke tilstrekkelig datagrunnlag til å gjøre en slik analyse. Dette gjelder områder som ikke er skravert.

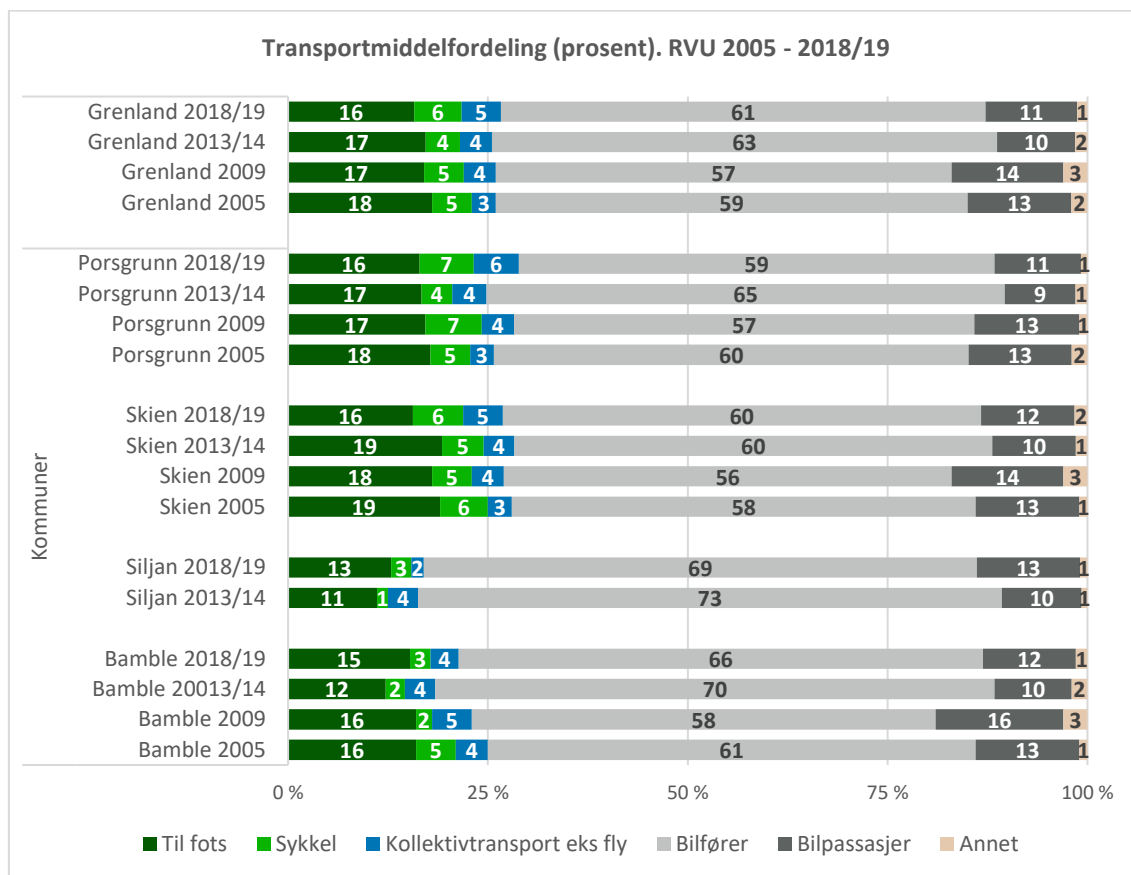
Vi ser at andelen miljøvennlige transportmidler er høyest i sentrumsområdene, samt i enkelte andre områder. Det er en særlig høy andel miljøvennlig transportmiddelbruk i Skien sentrum, i området rundt Sykehuset Telemark, avdeling Skien og ved Universitetet i Sørøst-Norge. Ved Universitetet i Sørøst-Norge er det særlig en høy sykkelandel som bidrar til dette. Vi finner også en høy andel miljøvennlig transportmiddelbruk ved Langesund, noe som først og fremst skyldes høye gang- og sykkelandeler.



Figur 4.2: Reisemiddelfordeling blant befolkningen i Grenland, basert på informasjon på grunnkrets nivå. RVU 2018/19.

Transportmiddelfordelingen i Grenland er relativt stabil over tid

I figuren under ser vi transportmiddelfordeling i Grenland og de enkelte kommunene i regionen fra 2005 til 2018/19. Det generelle trekket er at transportmiddelfordelingen i området har vært relativt stabil over tid. Det er noen mindre endringer fra år til år, men disse er innenfor den usikkerheten man kan forvente å finne i slike utvalgsundersøkelser.



Figur 4.3: Transportmiddelfordeling på daglige reiser, prosent. RVU 2005 – 2018/19

Demografiske forskjeller i transportmiddelbruk

Under beskrives kort forskjeller i transportmiddelbruk blant ulike grupper, basert på resultater som er vist i tabell 4.1. I mange tilfeller er de ulike gruppene som har høy gangandel, høy kollektivandel osv. i stor grad overlappende, og analysen ikke sier noe om hvilke av de ulike faktorene som har størst betydning for transportmiddelbruk.

- **Gangturer:**

Det er en høyere andel gangturer blant kvinner, personer i alderen 13-17 år, personer med lav utdanning, enslige uten barn og ikke-yrkesaktive. Det er også en høyere gangandel blant de uten førerkort og uten bil og blant de med svært god tilgang til kollektivtransport.

- **Sykkelturer:**

Det er en høyere andel sykkelturer blant personer i alderen 13-17 år, voksne med høy utdanning og blant studenter. Det er også en høyere sykkelandel blant de uten førerkort og uten bil og blant yrkesaktive uten gratis p-plass hos arbeidsgiver.

- **Kollektivreiser:**

Det er en høyere andel kollektivreiser blant personer i alderen 13-24 år, personer med under 600.000 i samlet husholdningsinntekt, blant enslige uten barn og blant studenter. Det er også en større kollektivandel blant de uten førerkort og tilgang til bil og blant de med svært god tilgang til kollektivtransport.

- **Bilførerreiser:**

Det er en høyere andel bilførerreiser blant menn, personer mellom 34-66 år, personer med utdanning over grunnskolenivå, personer med over 600.000 i samlet husholdningsinntekt, blant personer med barn og blant yrkesaktive. Det er også en høyere bilførerandel blant personer med tilgang til flere biler, de med tilgang til gratis p-plass hos arbeidsgiver og de med middels til svært dårlig tilgang til kollektivtransport.

- **Bilpassasjerreiser:**

Det er en høyere andel bilpassasjerreiser blant kvinner, personer i alderen 13-24 år, blant voksne med lav utdanning og blant studenter. Det er også en høyere bilpassasjerandel blant de uten førerkort og uten tilgang til bil.

Tabell 4.1: Transportmiddelfordeling blant ulike grupper av befolkningen. RVU 2018/19.
Bosatte i Grenland.

Grenland		Til fots	Sykkel	Kollektiv	Bilfører	Bilpass.	Annet
Kjønn	Mann	14 %	6 %	4 %	67 %	7 %	2 %
	Kvinne	18 %	6 %	6 %	54 %	16 %	1 %
Alder	13-17 år	26 %	19 %	15 %	2 %	34 %	4 %
	18-24 år	16 %	5 %	10 %	52 %	15 %	1 %
	25-34 år	15 %	5 %	7 %	62 %	10 %	1 %
	35-44 år	12 %	6 %	2 %	73 %	7 %	0 %
	45-54 år	13 %	5 %	3 %	70 %	8 %	1 %
	55-66 år	17 %	5 %	3 %	64 %	9 %	2 %
	67 år og eldre	19 %	2 %	3 %	63 %	12 %	1 %
Hva er din høyeste fullførte utdanning?	Grunnskole	20 %	10 %	11 %	33 %	24 %	2 %
	Videregående	14 %	4 %	5 %	66 %	10 %	1 %
	Høyskole/universitet - lavere grad	14 %	5 %	3 %	67 %	9 %	1 %
	Høyskole/universitet - høyere grad	18 %	7 %	4 %	64 %	7 %	1 %
Utdanning blant voksne 25 år og eldre	Grunnskole	20 %	2 %	4 %	59 %	15 %	0 %
	Videregående	13 %	3 %	4 %	69 %	10 %	1 %
	Høyskole/universitet - lavere grad	14 %	6 %	3 %	68 %	9 %	1 %
	Høyskole/universitet - høyere grad	18 %	7 %	4 %	64 %	7 %	1 %
Husholdningsinntekt	Under 600.000 kr	17 %	6 %	6 %	59 %	11 %	1 %
	600 - 999.000 kr	15 %	5 %	3 %	66 %	10 %	1 %
	1 mill - 1.6 mill kr	13 %	8 %	3 %	66 %	10 %	1 %
	Over 1.6 mill kr	15 %	6 %	5 %	64 %	8 %	2 %
Familietype	Enslig uten barn	20 %	5 %	6 %	61 %	7 %	1 %
	Enslig med barn	16 %	4 %	5 %	66 %	8 %	1 %
	Par uten barn	17 %	4 %	4 %	62 %	13 %	1 %
	Par med barn	10 %	6 %	2 %	73 %	8 %	1 %
Yrkesstatus	Yrkesaktiv	12 %	6 %	3 %	70 %	7 %	1 %
	Skoleelev/student	24 %	13 %	14 %	21 %	26 %	3 %
	Pensjonist	20 %	2 %	3 %	63 %	12 %	1 %
Førerkort (de over 17 år)	Ja	14 %	5 %	3 %	69 %	8 %	1 %
	Nei	28 %	8 %	22 %	3 %	37 %	3 %
Antall biler i husholdningen	Ingen biler	33 %	13 %	19 %	18 %	15 %	3 %
	En bil	17 %	6 %	5 %	60 %	11 %	1 %
	To biler eller flere	14 %	5 %	3 %	66 %	11 %	1 %
RVU-indeks Tilgang til kollektivtransport	Svært god tilgang	9 %	4 %	3 %	71 %	11 %	2 %
	God tilgang	18 %	6 %	8 %	54 %	13 %	1 %
	Middels god tilgang	17 %	6 %	5 %	59 %	11 %	1 %
	Dårlig tilgang	12 %	6 %	3 %	65 %	12 %	2 %
	Svært dårlig tilgang	10 %	2 %	4 %	76 %	8 %	1 %
Tilgang til parkering ved arbeidsplassen (yrkesaktive med førerkort og bil)	Gratis p-plass hos arbeidsgiver	14 %	4 %	3 %	65 %	11 %	3 %
	Ikke gratis p-plass	12 %	5 %	2 %	73 %	7 %	1 %

Antall daglige reiser med ulike transportmidler

Det gjennomsnittlige antall reiser i Grenland ligger på 2,8 reiser per dag. Når vi fordeler disse reisene på transportmiddel, foretar en gjennomsnittlig person i Grenland 0,4 gangturer per dag, 0,2 sykkelturer, 0,1 kollektivreiser, 1,7 bilturer som sjåfør og 0,3 reiser som bilpassasjer per dag. I tillegg foretar man 0,05 reiser med andre transportmidler, for eksempel fly.

Det er relativt små variasjoner mellom de ulike områdene i Grenland. Gjennomsnittlig antall gangturer er høyere i Porsgrunn sentrum og Skien sentrum sammenlignet med de andre områdene i Grenland, og gjennomsnittlig antall bilførerreiser er lavere.

Det er viktig å minne om at det trolig er en underrapportering av antall registrerte reiser per dag i RVU 2018/19, og resultatene er derfor vanskelige å sammenligne med tilsvarende resultater fra tidligere reisevaneundersøkelser.

Tabell 4.2: Gjennomsnittlig antall reiser per person per dag fordelt på hovedtransportmiddel, blant bosatte i Grenland. RVU 2018/19.

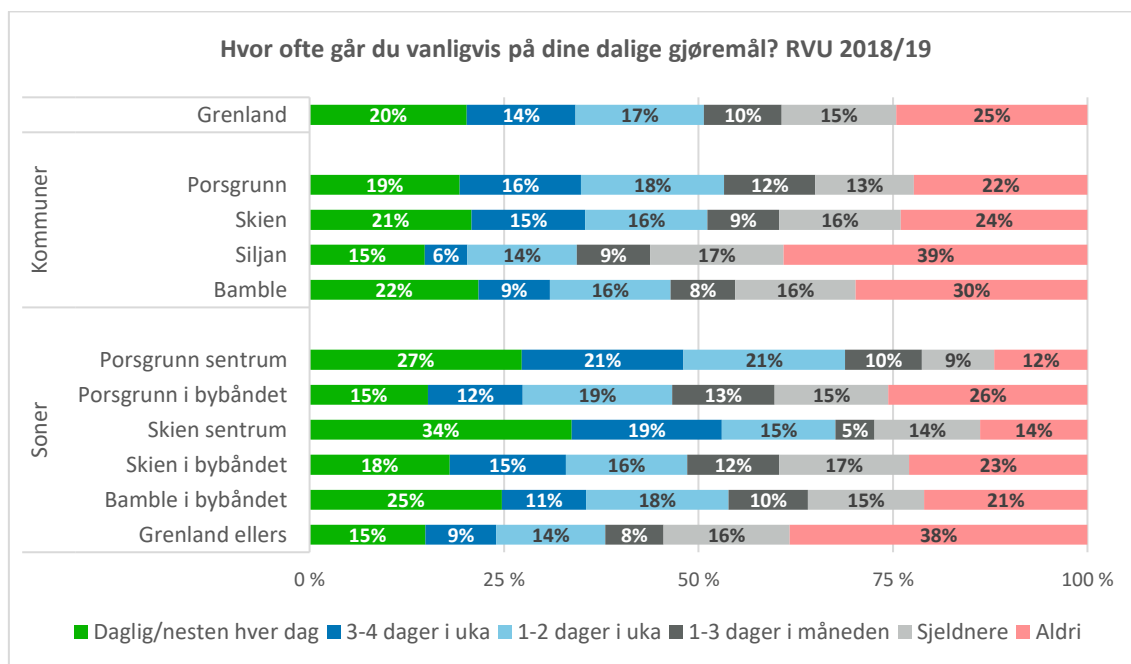
	Alle reiser	Til fots	Sykkel	Kollektiv-transport (eks fly)	Bilfører	Bil-passasjer	Annet
Grenland	2,8	0,4	0,2	0,1	1,7	0,3	0,05
Porsgrunn	2,9	0,5	0,2	0,2	1,7	0,3	0,03
Skien	2,8	0,4	0,2	0,1	1,7	0,3	0,06
Siljan	2,5	0,3	0,1	0,0	1,7	0,3	0,03
Bamble	2,7	0,4	0,1	0,1	1,8	0,3	0,05
Porsgrunn sentrum	2,8	0,6	0,2	0,1	1,5	0,3	0,03
Porsgrunn i bybåndet	2,9	0,4	0,2	0,2	1,8	0,3	0,03
Skien sentrum	2,9	0,6	0,3	0,1	1,5	0,3	0,06
Skien i bybåndet	2,8	0,4	0,2	0,1	1,7	0,3	0,05
Bamble i bybåndet	2,8	0,5	0,1	0,1	1,7	0,3	0,04
Grenland ellers	2,7	0,3	0,1	0,1	1,8	0,3	0,06

4.2 Hvor ofte reiser man med ulike transportmidler

I den siste reisevaneundersøkelsen stilles det spørsmål om hvor ofte man vanligvis reiser med ulike transportmidler på den tiden av året man ble intervjuet. Svarfordelingen sier en god del om mulighetsrommet for endret transportmiddelbruk. Flere studier viser at det er enklere å få de som har en viss erfaring med et transportmiddel, til å reise mer med dette, enn det er å få lokket over de som aldri benytter et gitt transportmiddel.

Nesten 40 % går sjelden eller aldri til og fra sine daglige gjøremål

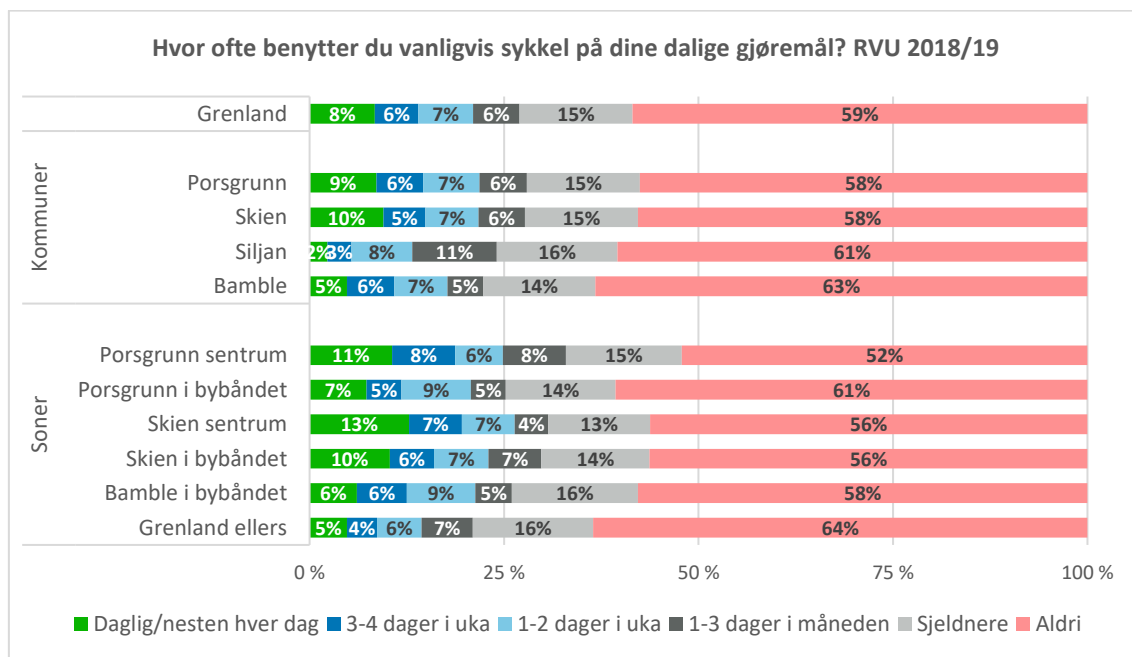
Det er mange som går til og fra sine daglige gjøremål, men det er likevel 40 % som sjelden eller aldri går på sine daglige gjøremål. Det er flest som går ofte blant bosatte i Skien sentrum. Her går 34 % av befolkningen til daglige gjøremål daglig eller nesten hver dag, og til sammen 68 % gjør dette minst en gang i uken. Andelen som sjelden eller aldri går er størst blant bosatte i Grenland utenfor sentrum og bybåndet, hvor over halvparten av befolkningen sjelden eller aldri går.



Figur 4.4: Hvor ofte man vanligvis går (hele veien) på daglige gjøremål. RVU 2018/19

6 av 10 benytter aldri sykkel når de reiser

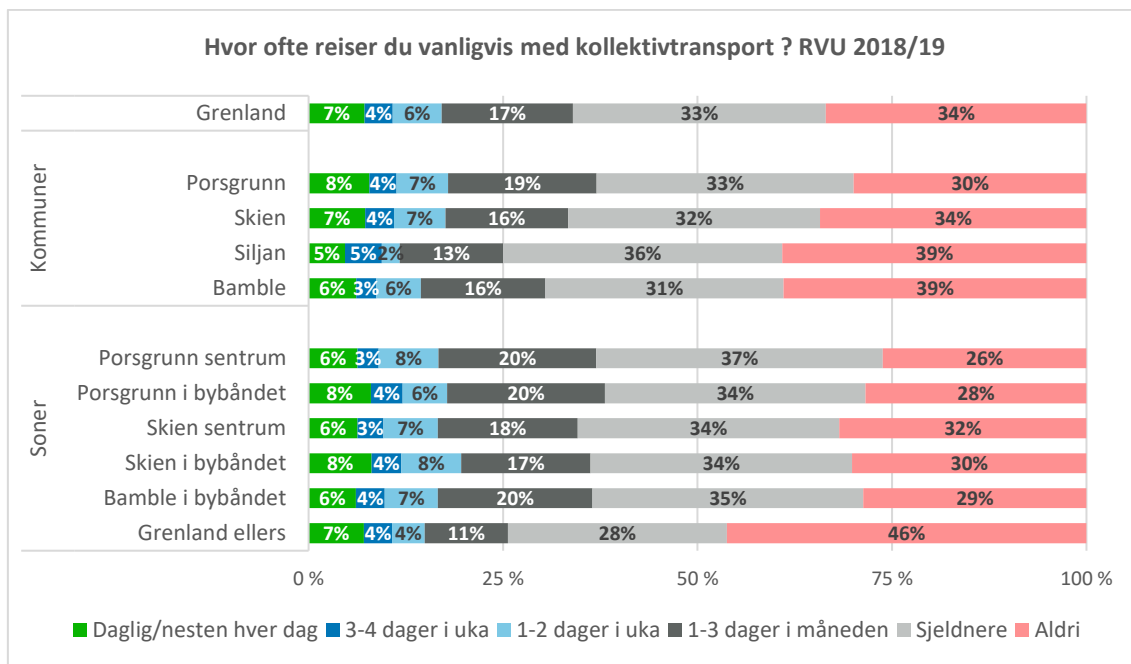
60 % av befolkningen i Grenland svarer at de aldri sykler på sine daglige gjøremål. I tillegg svarer 15 % at de sykler sjeldnere enn en gang i måneden. Det er flest som sykler minst en gang i uken blant bosatte i Skien Sentrum (27 %) og Porsgrunn sentrum (25 %) og færrest blant bosatte i Grenland utenfor sentrum/bybåndet (15 %).



Figur 4.5: Hvor ofte man vanligvis sykler på daglige gjøremål. RVU 2018/19

Under 2 av 10 benytter kollektivtransport minst en gang i uken

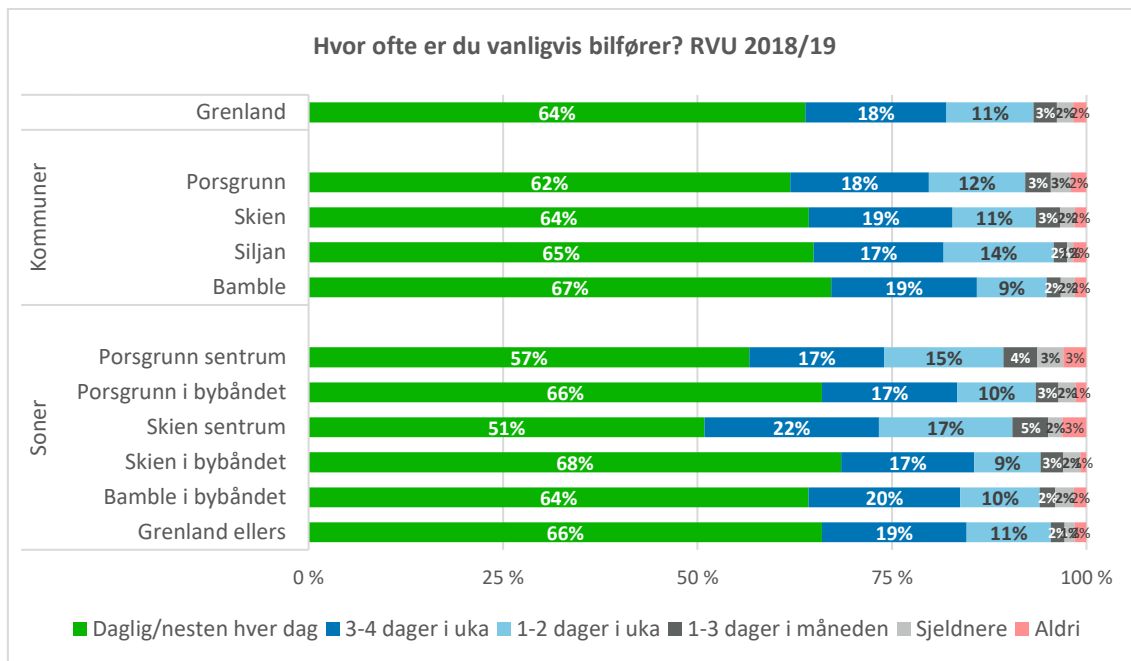
Blant befolkningen i Grenland er det 17 % som reiser med kollektivtransport minst en gang i uken, mens 34 % aldri reiser med kollektivtransport. Det er flest som reiser med kollektivtransport minst en gang i uken blant bosatte i bybåndet i Skien (20 %) og færrest blant bosatte i Grenland utenfor sentrum/bybåndet (15 %). Her svarer nesten halvparten at de aldri reiser med kollektivtransport.



Figur 4.6: Hvor ofte man vanligvis reiser med kollektivtransport. RVU 2018/19

Ni av ti benytter bil minst en gang i uken

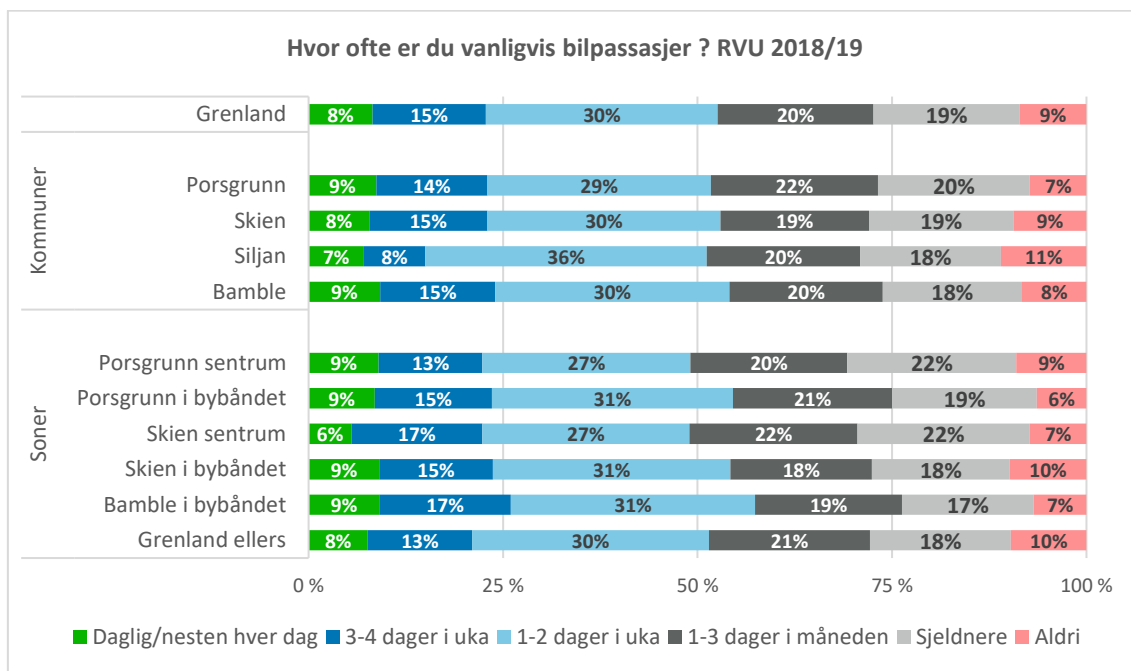
De fleste i Grenland som er 18 år og eldre kjører bil som bilfører minst en gang i uken (93 %), og 64 % kjører bil nesten hver dag. Det er færrest som kjører bil nesten hver dag blant bosatte i Skien sentrum (51 %) og Porsgrunn sentrum (57 %). I de andre områdene i Grenland kjører mellom 64 og 68 % bil daglig/nesten hver dag.



Figur 4.7: Hvor ofte man vanligvis reiser som bilfører (18 år og eldre). RVU 2018/19

Mange er bilpassasjerer av og til

I overkant av 50 % av befolkningen sitter på med andre minst en gang i uken, men få gjør dette på daglig basis. Bilpassasjerandelen varierer noe fra område til område, men uten et tydelig mønster.



Figur 4.8: Hvor ofte man vanligvis er bilpassasjer. RVU 2018/19

4.3 Reiselengde for ulike transportmidler

3 av 10 bilreiser er under tre kilometer

Det er stor forskjell i reiselengde for reiser gjennomført med ulike transportmidler. Figur 4.9 viser hvor stor andel av reisene med ulike transportmidler som er av ulik reiselengde, mens figur 4.10 viser gjennomsnittlig og median reiselengde fordelt på transportmiddel.

Noen få lange reiser trekker gjennomsnittet en god del opp (jf. kapittel 3.1). Dette er gjerne reiser som gjøres relativt sjeldent. For å rette fokus mot de daglige reisene, og ikke de lange reisene man gjør mer sjelden, har vi valgt å vise gjennomsnitt for reiser under 10 mil samt median reiselengde.

Det er ikke tilstrekkelig med reiser per transportmiddel til å gjøre analyser av gjennomsnittlig reiselengder per transportmiddel fordelt på kommuner eller soner. Analysen er derfor kun gjort for byområdet som helhet

- **Gangturer:**

De fleste gangturene i Grenland er korte. En gjennomsnittlig gangtur i Grenland er på 1,9 kilometer mens medianverdien for gangturer er på 1,0 kilometer. 49 % av gangturene er kortere enn 1 kilometer, og til sammen er 82 % av gangturene under 3 kilometer.

- **Sykkelturer:**

En gjennomsnittlig daglig sykkeltur er på 4,3 kilometer, med en medianverdi på 2,2 kilometer. Det er altså noen lange sykkelturer som bidrar til å trekke gjennomsnittet opp. 18 % av sykkelturene er under 1 kilometer, og ytterligere 42 % er under 3 kilometer. Til sammen er 60 % av sykkelturene under 3 kilometer. 9 % av sykkelturene er 10 kilometer eller mer.

- **Kollektivreiser:**

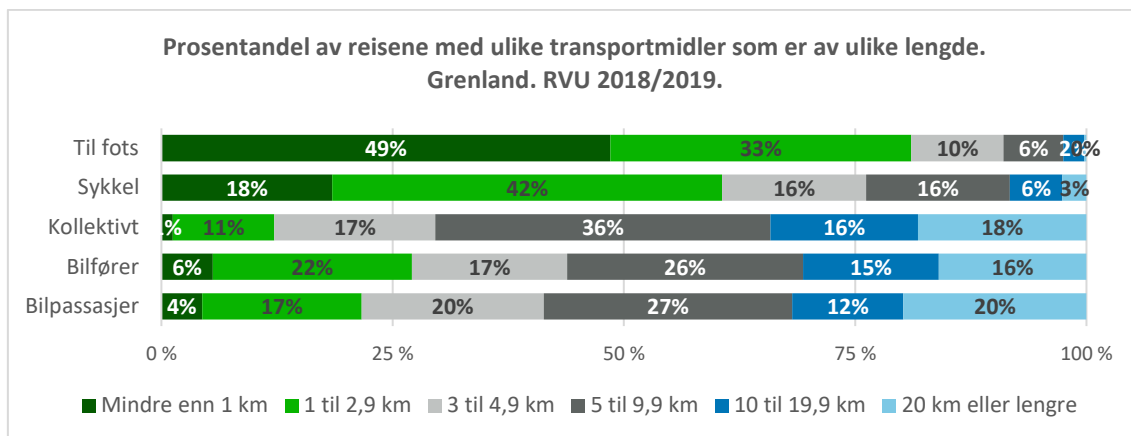
Svært få av kollektivreisene er korte. Selv når vi tar ut fly, er en gjennomsnittlig daglig kollektivreise på 10,7 kilometer, mens medianverdien er på 7,6 kilometer. 12 % av kollektivreisene er under 3 kilometer, og til sammen 29 % er under 5 kilometer. 18 % av kollektivreisene er 20 kilometer eller mer.

- **Bilførerreiser:**

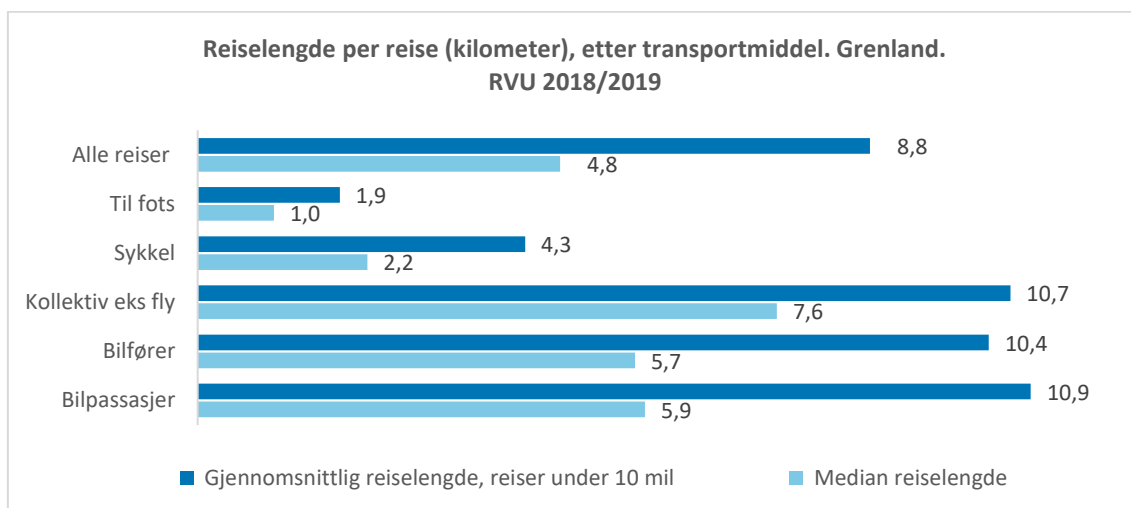
En gjennomsnittlig daglig reise som bilfører er på 10,4 kilometer, mens medianverdien er på 5,7 kilometer. 6 % av bilførerreisene er under 1 kilometer, og til sammen 28 % er under 3 kilometer. 31 % av bilførerreisene er over 10 kilometer. Noen av de korte bilreisene er en del av en lengre reisekjede, f.eks en følgereise hjemmefra til barnehagen på vei til jobb, eller at man er innom butikken på vei hjem fra jobb. En tidligere analyse viser at 48 % av bilreisene på én kilometer eller kortere inngår i en reisekjede på minst fem kilometer (Vågane 2012).

- **Bilpassasjerreiser:**

En gjennomsnittlig daglig reise som bilpassasjer er omtrent like lang som bilførerreisen, med en gjennomsnittsverdi på 10,9 kilometer og en medianverdi på 5,9 kilometer. 4 % av bilpassasjerreisene er under 1 kilometer, og til sammen 21 % er under 3 kilometer. 32 % av bilpassasjerreisene er over 10 kilometer.



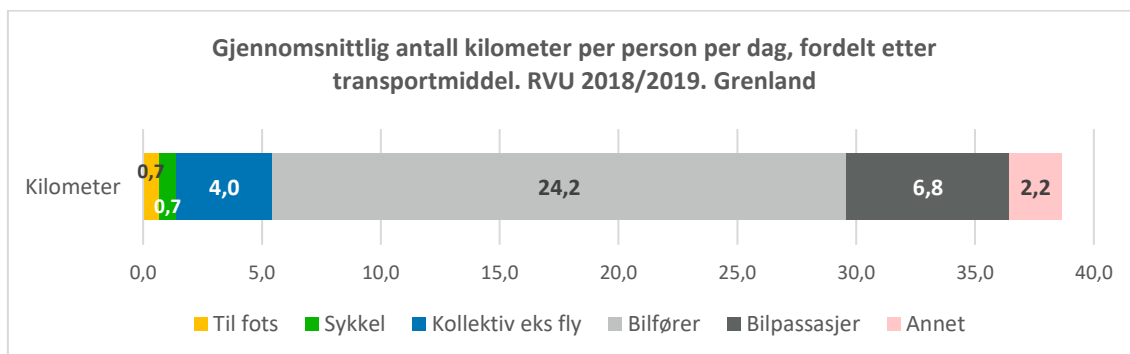
Figur 4.9: Prosentandel av reisene som er av ulik reiselengde, etter transportmiddel. Grenland. RVU 2018/19.



Figur 4.10: Gjennomsnittlig reiselengde (reiser under 10 mil) og median reiselengde per reise, fordelt på transportmiddel. Grenland. RVU 2018/19.

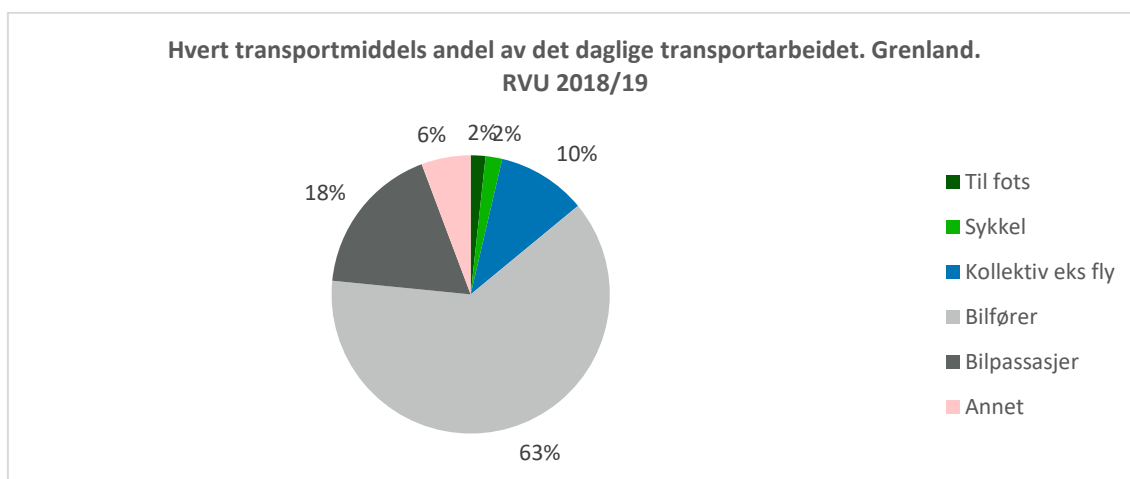
Bilreiser står for 77 % av det daglige transportarbeidet

Hver person i Grenland tilbakelegger 39 kilometer per dag i gjennomsnitt. Av dette er 24,2 kilometer reiser som bilfører og 6,8 kilometer reiser som bilpassasjer. 0,7 kilometer av det daglige transportarbeidet er gangturer, 0,7 kilometer er med sykkel og 4,0 kilometer er med kollektivtransport. 2,2 kilometer er reiser med andre transportmidler, blant annet fly.



Figur 4.11: Gjennomsnittlig antall kilometer per hovedtransportmiddel per person per dag. Grenland RVU 2018/19.

Gangreisene er mange, men korte. De utgjør dermed kun 2 % av det daglige transportarbeidet målt i antall kilometer. Sykkelturer utgjør også 2 % av det daglige transportarbeidet. Kollektivreisene er relativt lange, og utgjør dermed 10 % av det daglige transportarbeidet. Bilførerreiser utgjør 63 % av transportarbeidet og bilpassasjerreiser utgjør av 18 % transportarbeidet. Reiser med andre transportmidler, deriblant fly, utgjør kun 1 % av de daglige reisene, men 6 % av transportarbeidet. Dette skyldes blant annet at det gjøres en god del svært lange flyreiser.

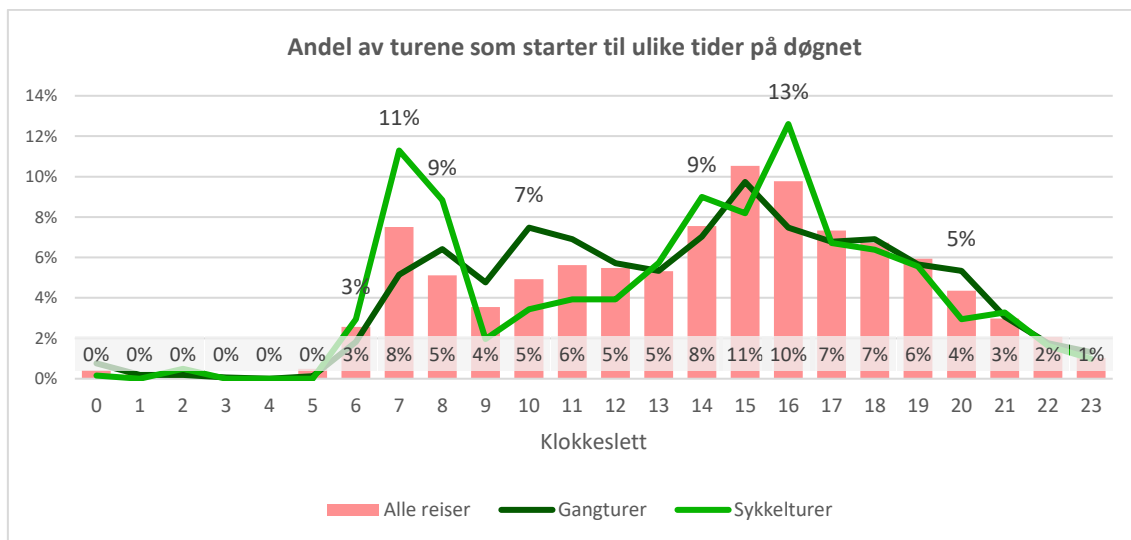


Figur 4.12: Hvert transportmiddels andel av det daglige transportarbeidet. Grenland. RVU 2018/19.

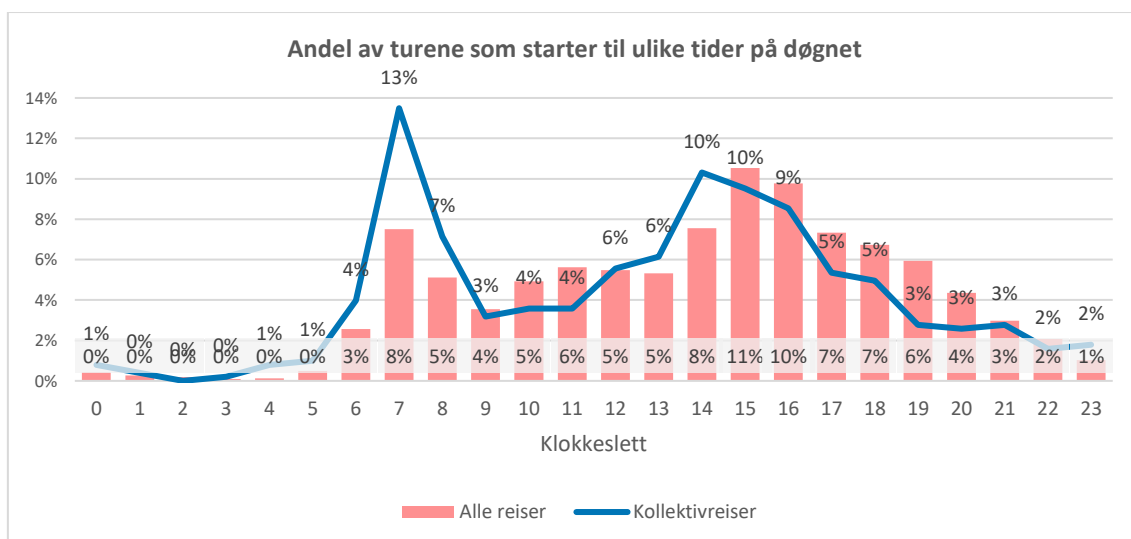
4.4 Reisetidspunkt fordelt etter transportmiddel

Figurene på de neste sidene viser når på døgnet reiser med ulike transportmidler foregår:

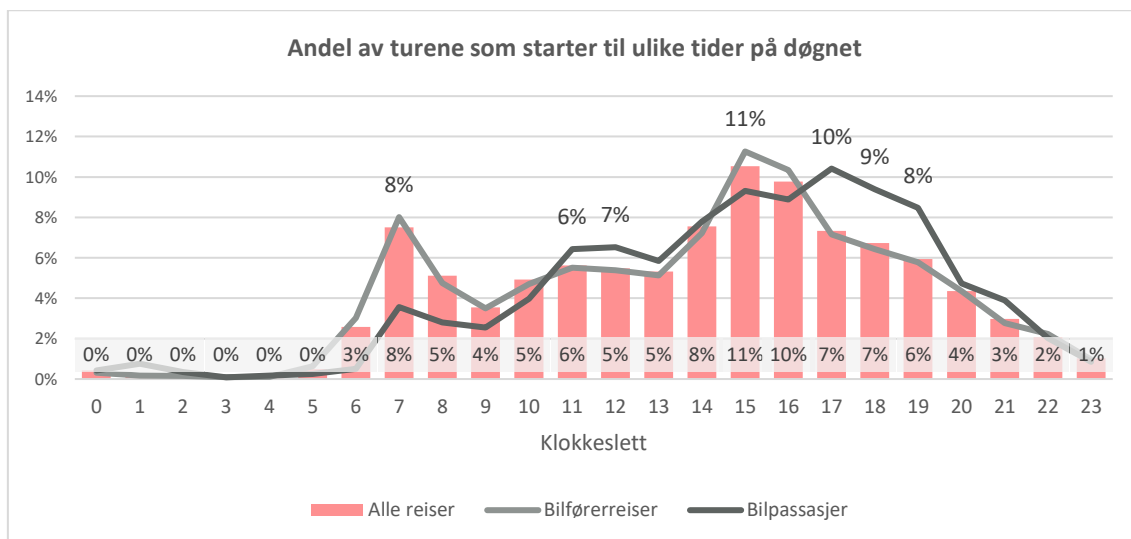
- **Gangturene** er relativt jevnt fordelt utover døgnet. 13 % av gangturene starter i morgenrush mellom klokken 06.00-08.59 og 24 % starter i ettermiddagsrush mellom klokken 15.00-17.59. 37 % av gangturene foregår mellom rushperioden, dvs. mellom kl. 09.00-14.59, 23 % og 25 % foregår på kveldstid/natt mellom kl. 18.00 – 06.59.
- **Sykkelturene** har en fordeling med markerte rushtidstopper. 23 % av sykkelreisene starter i morgenrush mellom klokken 06.00-08.59, og 27 % i ettermiddagsrush mellom klokken 15.00-17.59. Videre foregår 28 % av sykkelreisene på dagen mellom rushtidsperiodene, og 21 % på kveldstid/natt.
- **Kollektivreisene** har også en fordeling med markerte rushtidstopper. 25 % av kollektivreisene starter i morgenrush mellom klokken 06.00-08.59, og 23 % i ettermiddagsrush mellom klokken 15.00-17.59. 31 % av kollektivreisene starter på dagtid mellom disse rushtidstoppene, og 20 % starter på kveldstid/natt.
- **Bilførerreisene** følger i stor grad fordelingen til alle reiser, og utgjør også den største andelen av reisene. 16 % av bilførerreisene starter i morgenrush mellom klokken 06.00-08.59, og 29 % i ettermiddagsrush mellom klokken 15.00-17.59. Videre starter 31 % av bilførerreisene på dagen mellom rushtidsperiodene, og 24 % på kveldstid/natt.
- **Bilpassasjerreisene** har en noe annen profil enn bilførerreisene, med et større tyngdepunkt på formiddag og ettermiddag. Bare 7 % av passasjerreisene starter i morgenrush mellom kl. 06.00 og 08.59, mens 31 % starter om ettermiddagen/kvelden etter kl. 18.



Figur 4.13: Tidspunkt for alle reiser, gangturer og sykkelturer. Prosent. Grenland. RVU 2018/19.



Figur 4.14: Tidspunkt for alle reiser og kollektivreiser. Prosent. Grenland. RVU 2018/19.



Figur 4.15: Tidspunkt for alle reiser, bilførerreiser og bilpassasjerreiser. Grenland. Prosent. RVU 2018/19.

5 Reiseformål og transportmiddelbruk

I dette kapitlet gir vi en oversikt over formålet til de daglige reisene, og sentrale egenskaper ved reisene til ulike formål: transportmiddelbruk, reiselengde og når reisen foretas. Avsnitt 5.1 gir en generell oversikt, mens avsnitt 5.2 – 5.4 gir en nærmere beskrivelse av arbeidsreisene, handle- og servicereisene og fritidsreisene.

5.1 Oversikt over reiseformål

Om lag 1 av 3 reiser er handle- og servicereiser

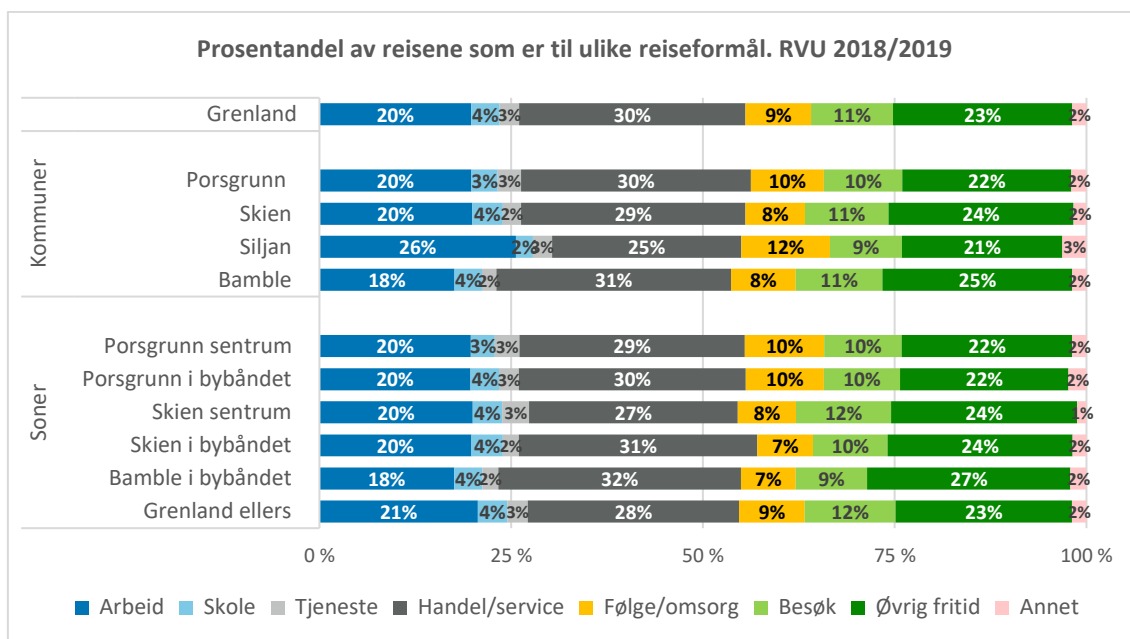
Handle- og servicereiser utgjør den største andelen av de daglige reisene, og deretter følger arbeidsreiser og øvrige fritidsreiser. I Grenland er 30 % av de daglige reisene en handle- eller servicereise, 20 % er arbeidsreiser og 23 % er fritidsreiser. 9 % av reisene er følge- eller omsorgsreiser, 11 % er besøksreiser, 4 % er skolereiser og 3 % er tjenestereiser. Fordelingen mellom reiseformålene er relativt lik i de forskjellige områdene i Grenland, med noen flere arbeidsreiser blant bosatte i Siljan kommune enn i de øvrige kommunene.⁸

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

Reiseformål er definert på følgende måte:

- *Arbeidsreiser*: reiser til/fra arbeid
- *Skolereiser*: reiser til/fra skole/studiested blant personer som er 13 år eller mer
- *Tjenestereiser*: reiser i arbeid for arbeidsgiver eller egen næring
- *Handle- og servicereiser*: innkjøp av dagligvarer, alle andre innkjøp, service/diverse ærend (bank/post, reisebyrå etc.), medisinske tjenester (lege/sykehus, apotek)
- *Omsorgs- og følgereiser*: hente/bringe/følge barn til/fra barnehage/park/dagmamma/skole, hente/bringe/følge barn til/fra sport- og fritidsaktiviteter, andre hente-/bringe-/følgereiser
- *Besøk*: privat besøk hos familie, venner, sykebesøk
- *Øvrige fritidsreiser*: fornøyelse innendørsaktiviteter (kino, teater, konsert, museum, kultur/fritid som tilskuer), fornøyelse utendørsaktiviteter (sportsstevner, andre stevner etc.), organiserte fritidsaktiviteter som utøver, gikk/syklet/jogget en tur/skitur/luftet hund, vedlikehold, dugnadsarbeid el. utenfor hjemmet (pusse båt, hjelpe andre, dugnad etc.), annen fritid og rekreasjon, ferie- og helgereiser (korte og lange)

⁸ Dette skyldes trolig tilfeldigheter ved de som har svart på undersøkelsen, da det ikke var en tilsvarende høy andel arbeidsreiser i Siljan kommune i RVU 2013/14.



Figur 5.1: Reisemål for daglige reiser. RVU 2018/19.

Vi finner store aldersmessige forskjeller i hvilke typer reiser man gjør. Personer under 25 år har en høyere andel skolareiser og en lavere andel arbeidsreiser enn personer i alderen 25 – 66 år. De yngste (13 – 17 år) og de eldste (67 år og eldre) har høyest andel fritidsreiser. Personer i aldersgruppen 35-44 år har høyest andel følge- og omsorgsreiser, og de eldste (67 år og eldre) har høyest andel handle- og servicereiser. Den eldste aldersgruppen gjør også færrest reiser i løpet av en dag, slik at de ikke nødvendigvis gjør flere handle- og servicereiser enn den øvrige befolkningen.

Handle- og servicereisene er de korteste reisene

Figuren viser gjennomsnittlig reiselengde for de daglige reisene som er under 10 mil og median reiselengde, fordelt etter reisens formål. Det er ikke tilstrekkelig med reiser per formål til å gjøre analyser av gjennomsnittlig reiselengder per transportmiddel fordelt på kommuner eller soner. Analysen er derfor kun gjort for byområdet som helhet.

- **Arbeidsreiser:**

En gjennomsnittlig arbeidsreise i Grenland er på 11,3 kilometer, når vi ser på reiser som er under 10 mil. Medianverdien er på 7,0 kilometer.

- **Skolareiser:**

En gjennomsnittlig daglig skolareise blant bosatte i Grenland er på 7,5 kilometer, med en medianverdi på 3,5 kilometer. Halvparten av skolereisene er altså under 3,5 kilometer lange, men noen lange skolereiser trekker gjennomsnittet opp.

- **Tjenestereiser:**

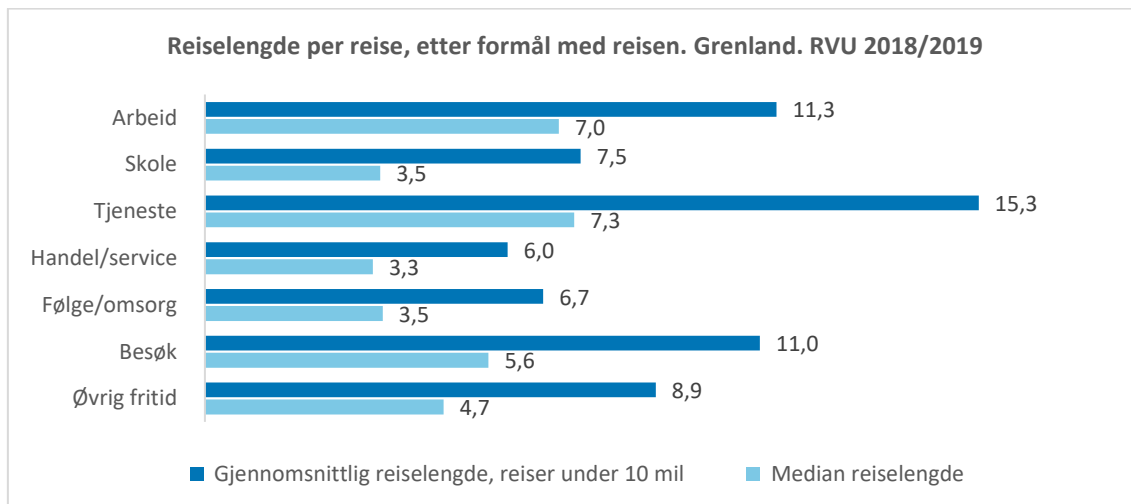
Tjenestereisene er de lengste reisene. Blant bosatte i Grenland er disse reisene på 15,3 kilometer i snitt når vi ser på reiser under 10 mil, med en medianverdi på 7,3 kilometer.

- **Handle-/servicereiser og følge-/omsorgsreiser:**

Det er handle- og servicereisene og følge- og omsorgsreiser som er de korteste reisene. Disse reisene er på hhv. 6,0 og 6,7 kilometer i snitt, og med en medianverdi på hhv 3,3 og 3,5 km. Halvparten av disse reisene er altså under 3,5 kilometer lange.

- **Besøksreiser og øvrige fritidsreiser:**

I Grenland er en gjennomsnittlig besøksreise på 11,0 kilometer og de øvrige fritidsreisene er på 8,9 kilometer i snitt. Medianverdien er ca. halvparten av verdien, dvs. hhv. 5,6 kilometer og 4,7 kilometer.



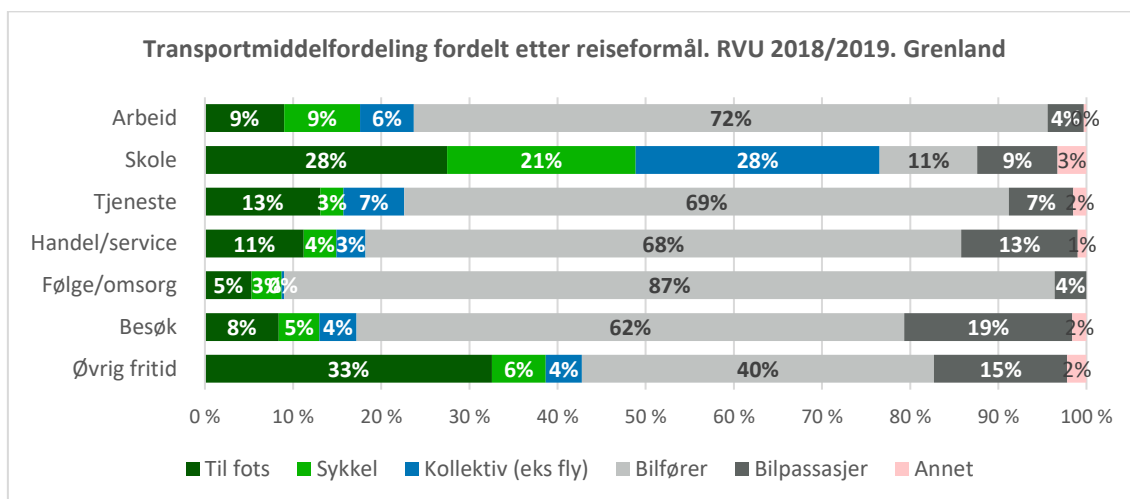
Figur 5.2: Gjennomsnittlig reiselengde (reiser under 10 mil) og median reiselengde per reise, etter reisemål. Grenland. RVU 2018/19

1 av 3 fritidsreiser er til fots

Transportmiddelfordelingen er svært forskjellig på reiser til ulike formål:

- På **arbeidsreiser** er bilen det mest brukte transportmiddelet. I Grenland er det 72 % som kjører bil selv på arbeidsreisen. 6 % reiser med kollektivtransport, 9 % går, 9 % sykler, og 4 % sitter på med andre.
- På **skolereiser** er transportmiddelfordelingen en helt annen enn på arbeidsreiser. Blant personer som er 13 år og eldre er det 28 % som går til skolen og 28 % som reiser med kollektivtransport. 21 % sykler, 11 % kjører bil, og 9 % sitter på med andre.
- På **tjenestereiser** er bilen det mest brukte transportmiddelet. 69 % kjører bil selv og 7 % sitter på med andre. 13 % går, 7 % reiser med kollektivtransport og 3 % sykler.
- I Grenland reiser 68 % som bilfører, og 13 % sitter på med andre på **handle- og servicereiser**. 11 % går, 4 % sykler, og 3 % reiser med kollektivtransport.
- **Følge og omsorgsreiser** har den høyeste bilførerandelen av alle reisemålene, med 87 %. 4 % sitter på med andre, 5 % går, og 3 % sykler og 1 % reiser med kollektivtransport.

- **Besøksreiser** har den høyeste bilpassasjerandelen av alle reiseformålene. I Grenland er det 62 % som reiser som bilfører, mens 19 % sitter på med andre. 8 % går, 5 % sykler og 4 % reiser med kollektivtransport.
- På **øvrige fritidsreiser** er transportmiddelfordelingen svært annerledes enn for de fleste andre reiseformål. Gangandelen er høy, og det er relativt lav bilandel. I Grenland er gangandelen på 33 % og bilførerandelen på 40 %. 15 % sitter på med andre.



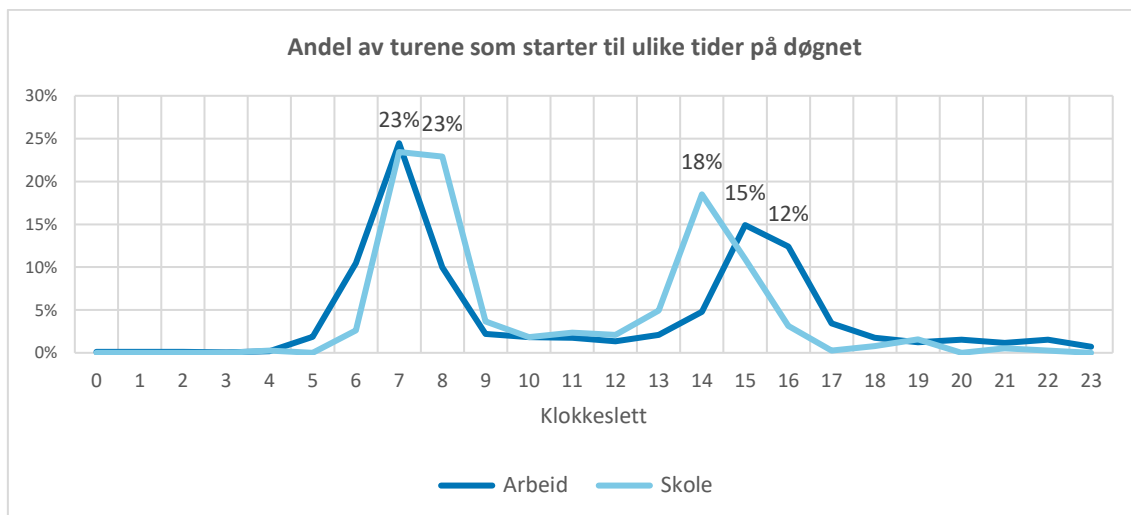
Figur 5.3: Transportmiddelfordeling fordelt etter reiseformål. Grenland. RVU 2018/19

Reiser til ulike formål fordeler seg ulikt over døgnet

I dette avsnittet ser vi nærmere på når på døgnet reiser til ulike formål gjennomføres.

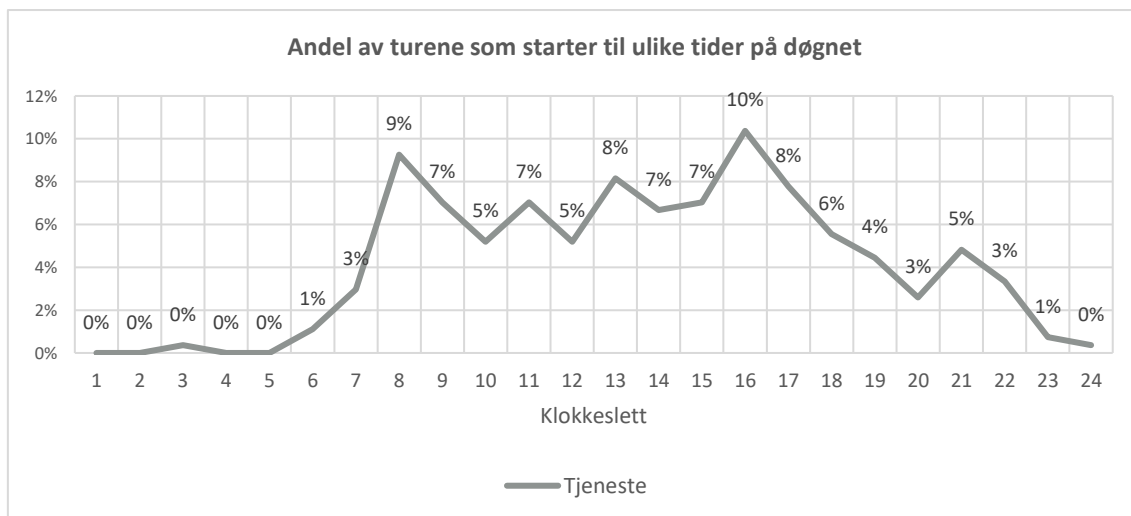
Nær halvparten (45 %) av **arbeidsreisene** starter i morgenrushet mellom kl. 06.00 og 08.59, med en topp kl. 07.00 – 07.59. 31 % av arbeidsreisene starter i ettermiddagsrushet mellom kl. 15.00 og 17.59. At det er færre arbeidsreiser i ettermiddagsrushet er blant annet en konsekvens av at en del arbeidsreiser hjem fra jobb registreres som handlereiser og følge/omsorgsreiser.

Nær halvparten (49 %) av **skolereisene** starter i morgenrushet mellom kl. 06.00 og 08.59. Ettermiddagsrushet for skolereiser starter en del tidligere enn for arbeidsreiser, og 18 % av skolereisene foregår mellom kl. 14.00 – 14.59.



Figur 5.4: Arbeids- og skolereiser: fordeling av reiser over døgnet. Grenland. RVU 2018/19.

Tjenestereisene har ikke de samme rushtidstoppene som arbeids- og skolereiser, men fordeler seg jevnere over dagen. 19 % av tjenestereisene starter i morgenrushet mellom kl. 06.00 og 08.59, 24 % starter i ettermiddagsrushet mellom kl. 15.00 og 17.59, og 39 % starter i perioden mellom morgen- og ettermiddagsrush.

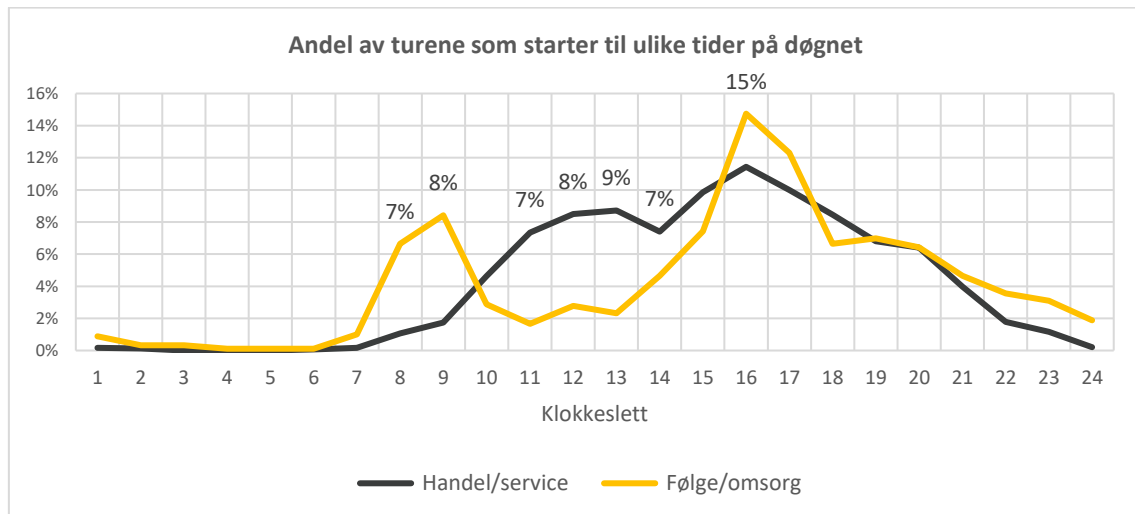


Figur 5.5: Tjenestereiser: fordeling av reiser over døgnet. Grenland. RVU 2018/19

Følge- og omsorgsreiser har også markerte rushtidstopper, men det er flere som foretar en følge- og omsorgsreise om ettermiddagen enn om morgenen. 16 % av følge- og omsorgsreisene foretas i morgenrush mellom kl. 06.00 - 08.59, og 34 % foretas i ettermiddagsrush mellom kl. 15.00 - 17.59. Mange av disse reisene er en følgereise til og fra barnehage og skole, og en del av følge- og omsorgsreisene om ettermiddagen er trolig reiser som gjøres i tilknytning til reisen hjem fra jobb. Sammenlignet med arbeids- og skolereiser

foretas det flere følge- og omsorgsreiser på kveldstid. 28 % av følge- og omsorgsreisene skjer etter kl. 18.00.

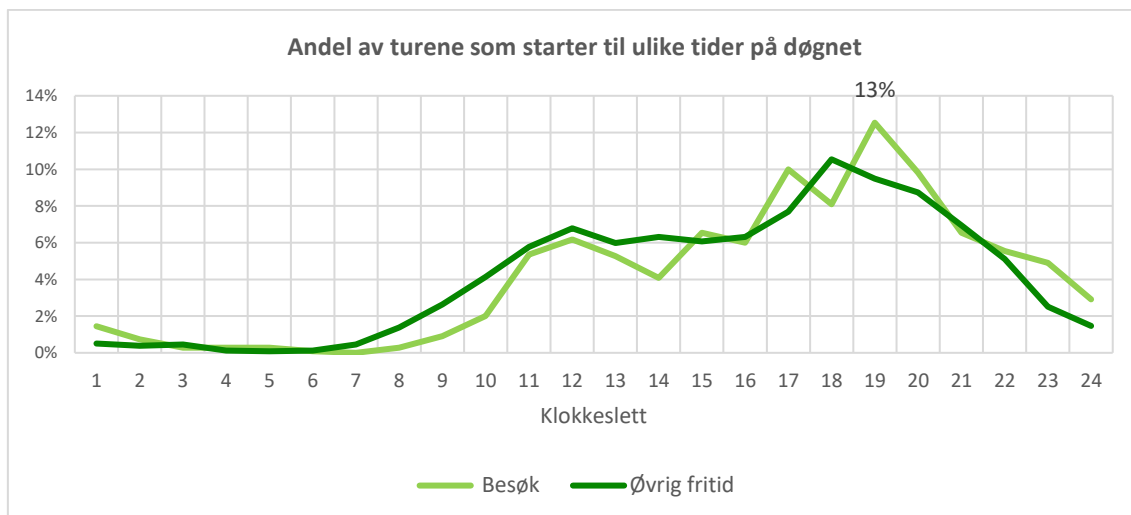
Handle- og servicereisene foregår jevnt utover døgnet fra kl. 09.00, men avtar i mengde fra kl. 18.00. 46 % av handle- og servicereisene skjer i perioden mellom kl. 09.00 og 14.59, 30 % skjer i perioden mellom kl. 15.00 og 17.59 og 21 % skjer etter på ettermiddag/kveld etter kl. 18.00. En del av handle- og servicereisene om ettermiddagen er trolig reiser som gjøres i tilknytning til reisen hjem fra jobb.



Figur 5.6: Følge/omsorgsreiser: fordeling av reiser over døgnet. Grenland. RVU 2018/19

Besøksreisene foregår relativt jevnt utover dagen fra og med kl. 11.00, men med økende andel utover dagen med en topp kl. 19.00. En betydelig andel av besøksreisene foregår på ettermiddags- og kveldstid. 29 % av besøksreisene skjer på dagen mellom kl. 09.00 og 14.59, 24 % skjer i perioden mellom kl. 15.00 - 17.59 og 45 % skjer etter på ettermiddag/kveld (etter kl. 18.00).

Øvrige **fritidsreiser** foregår også jevnt utover dagen, men noen flere av disse reisene skjer om formiddagen sammenlignet med besøksreisene. 35 % av fritidsreisene skjer i perioden mellom kl. 09.00 og 14.59, 25 % skjer i perioden mellom kl. 15.00 - 17.59 og 36 % skjer etter på ettermiddag/kveld (etter kl. 18.00).



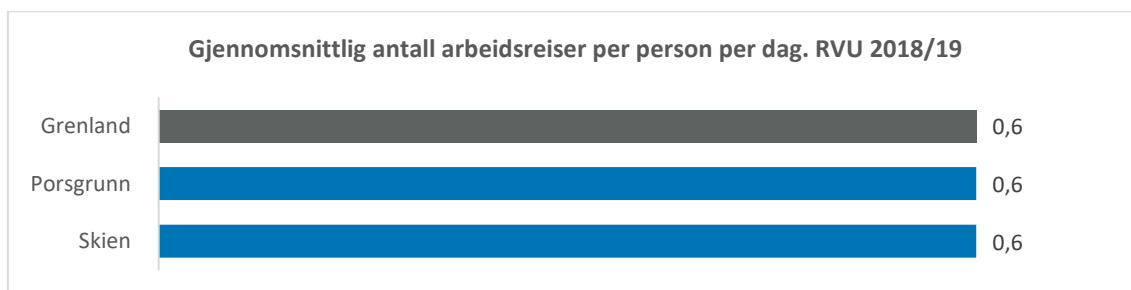
Figur 5.7: Følge/omsorgsreiser: fordeling av reiser over døgnet. Grenland. RVU 2018/19

5.2 Nærmer om arbeidsreiser

I de neste avsnittene (avsnitt 5.2 – 5.4) ser vi nærmere på arbeidsreiser, handle- og servicereiser og fritidsreiser. Vi viser resultater for gjennomsnittlig antall reiser per dag, reiselengde og transportmiddelbruk for bosatte i Porsgrunn kommune og Skien kommune. Det er ikke tilstrekkelig med reiser til ulike formål i Bamble kommune og Siljan kommune til å vise resultater for bosatte i disse kommunene. Det er heller ikke tilstrekkelig med reiser til de øvrige reiseformålene til å vise resultater for kommunene Porsgrunn og Skien.

31 % gjennomfører minst én arbeidsreise i løpet av en dag

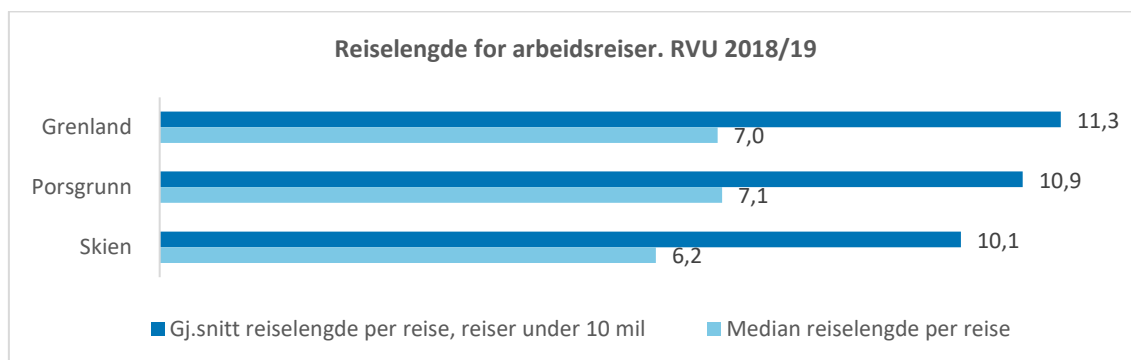
31 % av befolkningen i Grenland gjør minst én arbeidsreise i løpet av en dag, og i gjennomsnitt foretar hver person 0,6 arbeidsreiser per dag. Tallet inkluderer både de yrkesaktive og de ikke-yrkesaktive, samt både hverdager og helgedager. Det foretas like mange arbeidsreiser per dag blant befolkningen i kommunene Porsgrunn og Skien som for gjennomsnittet for hele Grenland. Det er viktig å minne om at det trolig er en underrapportering av antall registrerte reiser per dag i RVU 2018/19, og resultatene er derfor vanskelige å sammenligne med tilsvarende resultater fra tidligere reisevaneundersøkelser.



Figur 5.8: Gjennomsnittlig antall arbeidsreiser per person per dag. RVU 2018/19.

Arbeidsreisene er kortest blant bosatte i Porsgrunn og Skien

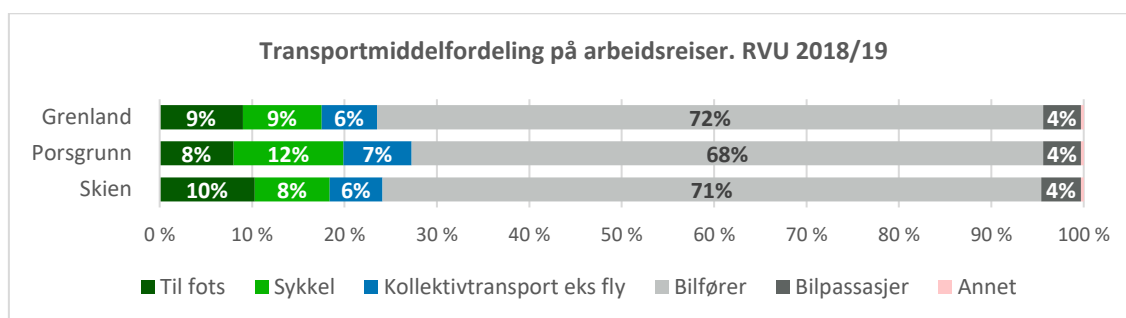
En gjennomsnittlig arbeidsreise i Grenland er på 11,3 kilometer, når vi ser på alle reiser under 10 mil. Median-verdien for en arbeidsreise er på 7,0 kilometer. Arbeidsreisene er noe kortere blant bosatte i Porsgrunn og Skien enn gjennomsnittet for hele Grenland.



Figur 5.9: Gjennomsnittlig reiselengde for arbeidsreiser (gjennomsnitt for reiser under 10 mil og medianverdi). RVU 2018/19.

Høyest sykkelandel på arbeidsreiser blant bosatte i Porsgrunn

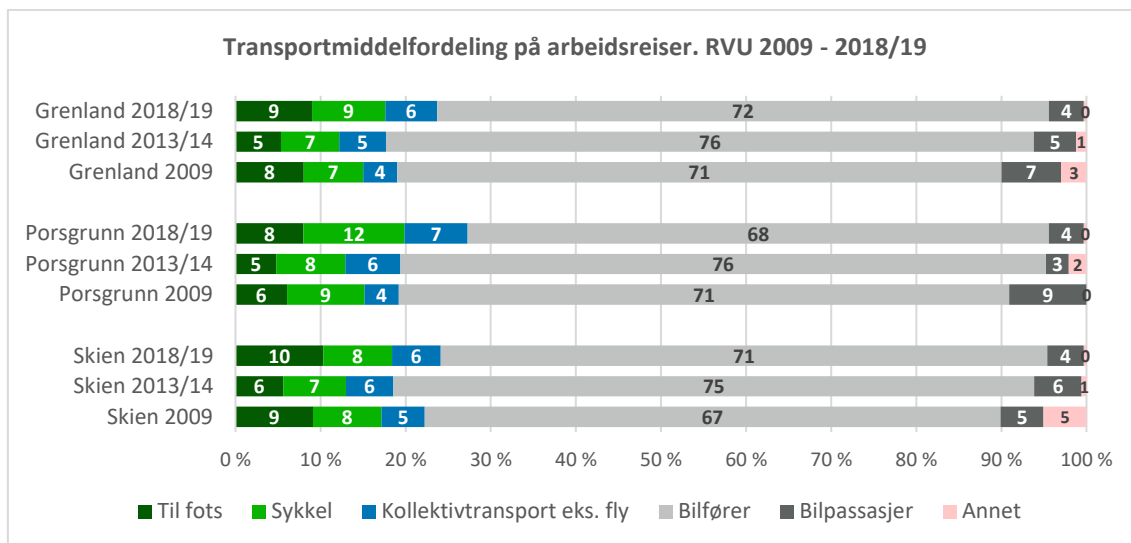
Et stort flertall av arbeidsreisene gjennomføres med bil. Det er en noe lavere bilandel og en høyere sykkel- og kollektivandel på arbeidsreiser blant bosatte i Porsgrunn kommune enn blant bosatte i Skien og enn gjennomsnittet for hele Grenland. For eksempel er 12 % av arbeidsreisene til bosatte i Porsgrunn en sykkelstur, mot 8 % blant bosatte i Skien.



Figur 5.10: Transportmiddelfordeling på arbeidsreiser, RVU 2018/19

Figuren under viser utvikling i transportmiddelfordeling for arbeidsreiser blant bosatte i Grenland og i kommunene Porsgrunn og Skien fra 2009 til 2018/19. Det er ikke tilstrekkelig med arbeidsreiser i de øvrige områdene til å sammenligne utviklingen over tid.

Transportmiddelfordelingen på arbeidsreiser har holdt seg relativt stabil i perioden, men varierer noe fra periode til periode. Vi ser blant annet en liten økning i kollektivandel blant bosatte i Porsgrunn kommune, fra 4 % i 2009 til 7 % i 2018/19. Også andelen som sykler er noe høyere i 2018/19 enn i 2009 i Porsgrunn kommune. Samtidig ser vi at andelen reiser med andre transportmidler er høyere i 2009 enn i både 2013/14 og 2018/19. Dette kan for eksempel være arbeidsreiser som gjennomføres med motorsykkel eller moped.

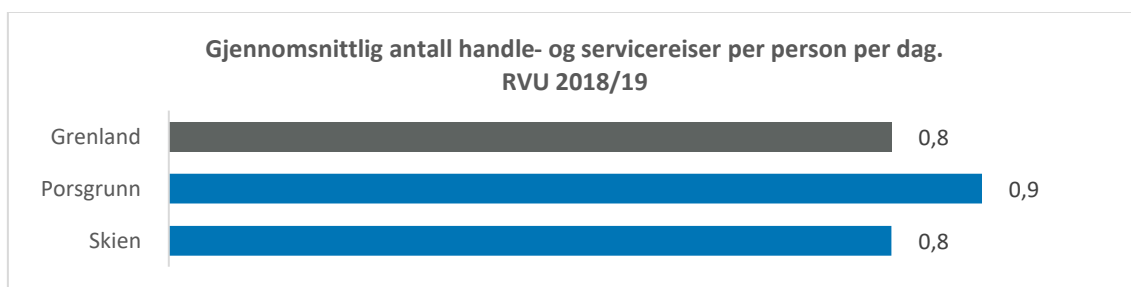


Figur 5.11: Transportmiddelfordeling på arbeidsreiser, RVU 2009 – 2018/19

5.3 Nærmere om handle- og servicereiser

Hver person gjør 0,8 handle- og servicereiser i snitt i løpet av en dag

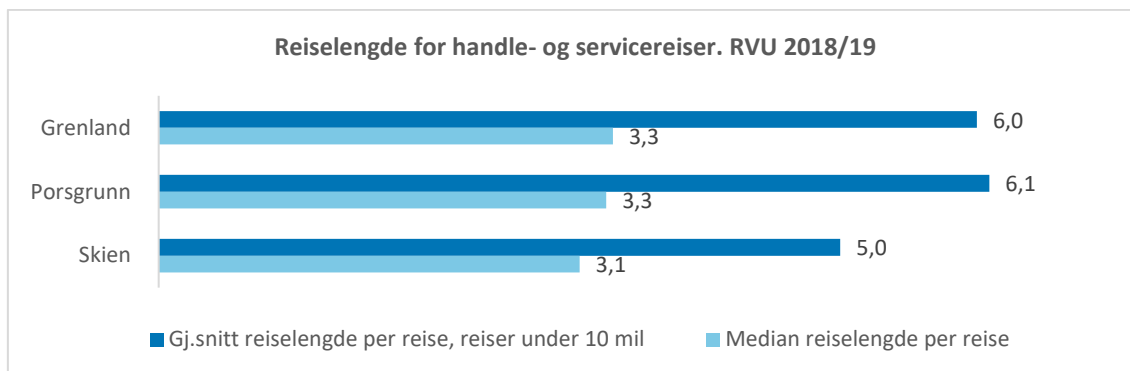
37 % av befolkningen i Grenland gjør minst én handle- og servicereise i løpet av en dag, og i gjennomsnitt foretar hver person 0,8 handle- og servicereiser per dag. Det foretas noe flere handle- og servicereiser per dag blant befolkningen i Porsgrunn kommune enn i Skien kommune og enn gjennomsnittet for hele Grenland. Der viktig å minne om at det trolig er en underrapportering av antall registrerte reiser per dag i RVU 2018/19, og resultatene er derfor vanskelige å sammenligne med tilsvarende resultater fra tidligere reisevaneundersøkelser.



Figur 5.12: Gjennomsnittlig antall handle- og servicereiser per person per dag. RVU 2018/19.

Handle- og servicereiser er kortest blant bosatte i Skien

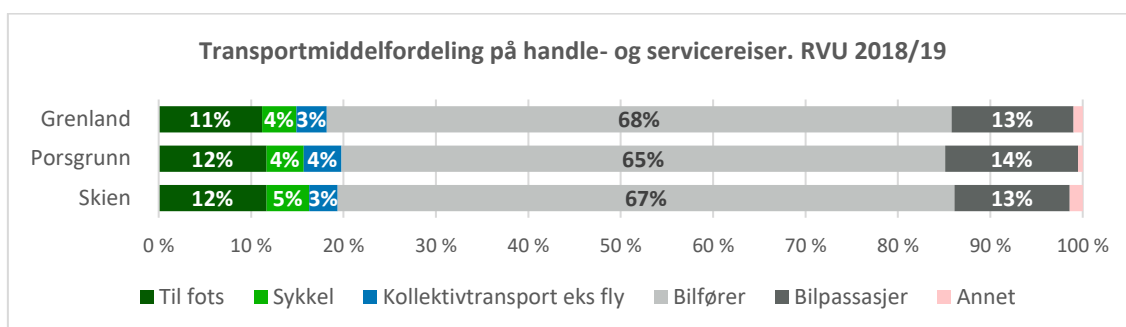
En gjennomsnittlig handle- og servicereise i Grenland er på 6 kilometer, når vi ser på alle reiser under 10 mil. Median-verdien er på 3,3 kilometer. Handle- og servicereisene er kortere blant bosatte i Skien kommune enn i Porsgrunn kommune.



Figur 5.13: Gjennomsnittlig reiselengde for handle- og servicereiser (gjennomsnitt for reiser under 10 mil og medianverdi). RVU 2018/19.

Lavest bilandel på handle- og servicereiser blant bosatte i Porsgrunn og Skien

Et stort flertall av handle- og servicereisene gjennomføres med bil. Det er kun mindre forskjeller i transportmiddelbruk på handle- og servicereiser blant bosatte i Porsgrunn og Skien sammenlignet med gjennomsnittet for hele Grenland.

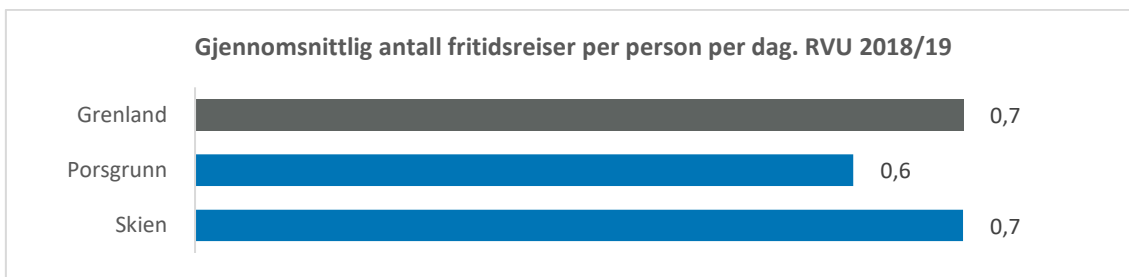


Figur 5.14: Transportmiddelfordeling på handle- og servicereiser, RVU 2018/19

5.4 Nærmere om øvrige fritidsreiser

Hver person gjør 0,7 fritidsreiser i snitt i løpet av en dag

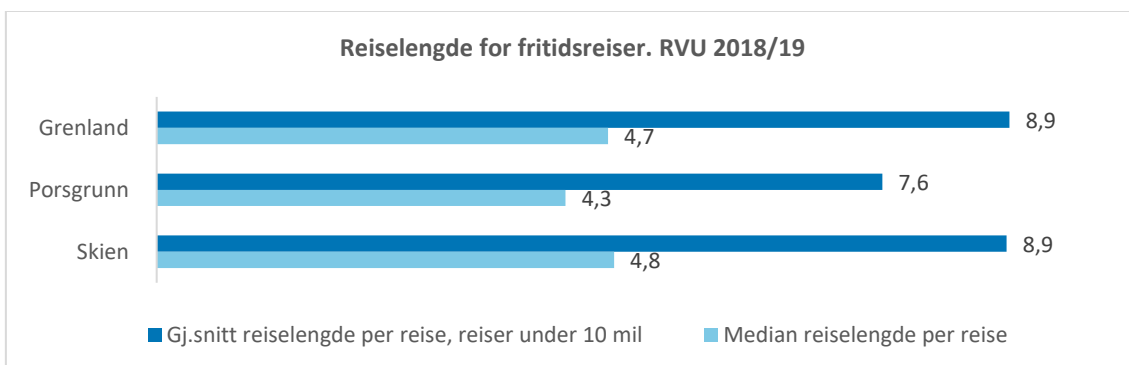
34 % av befolkningen i Grenland gjør minst én fritidsreise i løpet av en dag, og i gjennomsnitt foretar hver person 0,7 fritidsreiser per dag. Det foretas noe flere fritidsreiser blant befolkningen i Skien kommune enn i Porsgrunn kommune. Det er viktig å minne om at det trolig er en underrapportering av antall registrerte reiser per dag i RVU 2018/19, og resultatene er derfor vanskelige å sammenligne med tilsvarende resultater fra tidligere reisevaneundersøkelser.



Figur 5.15: Gjennomsnittlig antall fritidsreiser per person per dag. RVU 2018/19.

Fritidsreisene er kortest blant bosatte i Porsgrunn

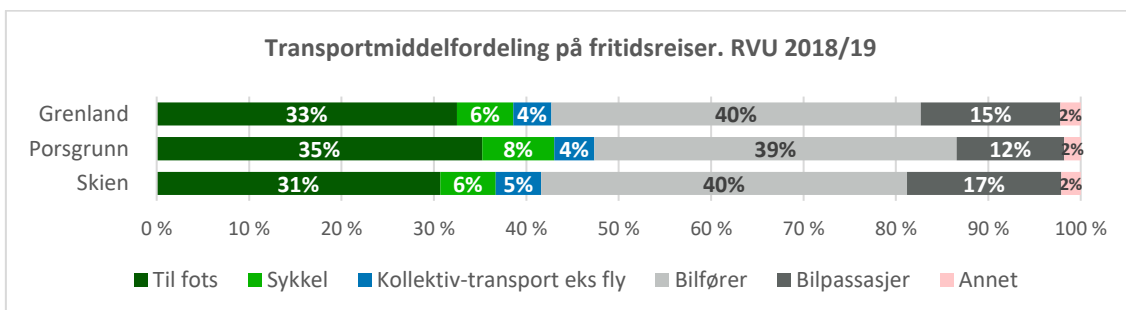
En gjennomsnittlig fritidsreise i Grenland er på 8,9 kilometer, når vi ser på alle reiser under 10 mil. Median-verdien er på 4,7 kilometer. Fritidsreisene er noe kortere blant bosatte i Porsgrunn kommune enn i Skien kommune.



Figur 5.16: Gjennomsnittlig reiselengde for fritidsreiser (gjennomsnitt for reiser under 10 mil og medianverdi). RVU 2018/19.

Lavest bilandel på fritidsreiser blant bosatte i Porsgrunn

Flertallet av fritidsreisene gjennomføres med bil, men en stor andel er også gangturer. Det er en noe høyere gangandel og en lavere bilpassasjerandel på fritidsreiser blant bosatte i Porsgrunn kommune enn i Skien kommune.



Figur 5.17: Transportmiddelfordeling på fritidsreiser, RVU 2018/19

Referanseliste

Brechan og Vågane 2012

Reisevaneundersøkelse for Grenlandsbyen 2009. TØI-rapport 1212/2012

Ellis, Ingunn Opheim med flere 2012:

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

Ellis, Ingunn Opheim med flere 2021a

Reisevaner i Vestfoldbyene 2018/2019. UA-rapport 156/2021

Ellis, Ingunn Opheim med flere 2021b

Reisevaner i Kristiansandsregionen 2018/2019. UA-rapport 157/2021

Epinion 2019

Dokumentasjonsrapport: Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2016-2019

Haugsbø, Miriam S, Ingunn Opheim Ellis og Mats Johansson 2015

Reisevaner i Grenland 2014/13. Urbanet Analyse rapport 61/2015

Hjorthol, Randi, Øystein Engebretsen og Tanu Priya Uteng 2014

Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013/14 – nøkkelrapport. TØI-rapport 1383/2014

PROSAM 2021:

Reisevaner i Oslo og Viken. En analyse av nasjonal reisevaneundersøkelse 2018/19.

Prosam-rapport 242

Solli, Hilde med flere 2014:

Ringvirkninger av arealplanlegging - for en mer bærekraftig bytransport?

Dokumentasjonsrapport. UA-rapport 51b/2014

Vågane, Liva 2012

Fra A til B (via C). Reiseelementer, enkeltreiser og reisekjeder. TØI-rapport 1199/2012

