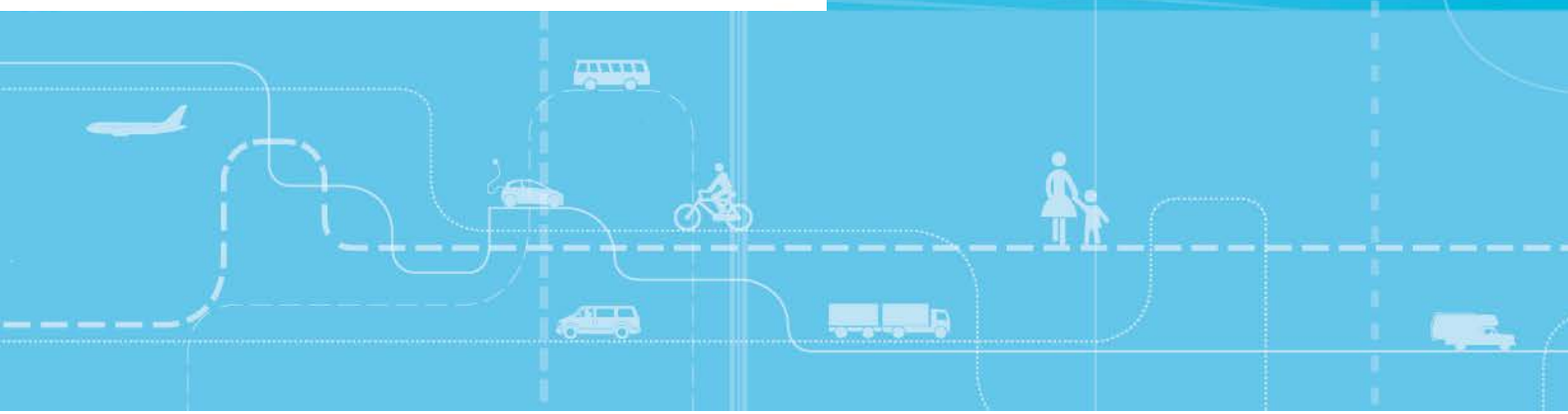
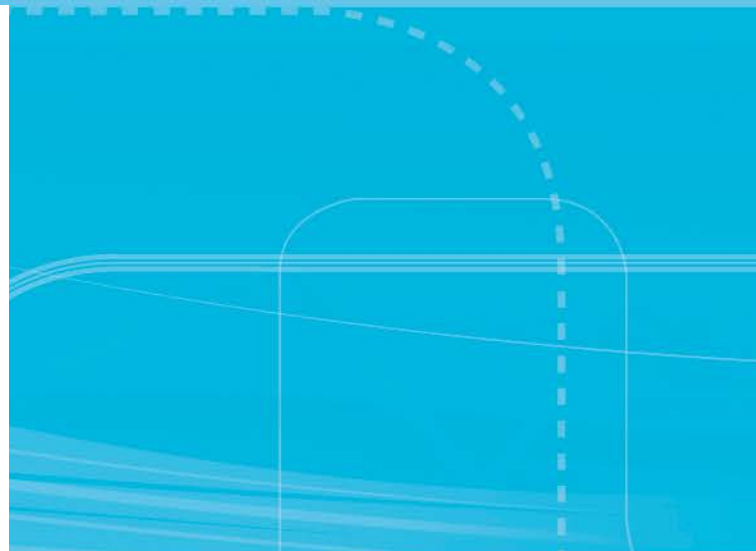


# Slutt på lidenskapen? Endringer i førerkortandel og bilbruk blant ungdom





# **Slutt på lidenskapen? Endringer i førerkortandel og bilbruk blant ungdom**

Susanne Nordbakke  
Fridulv Sagberg  
Fredrik Gregersen

ISSN 0808-1190

ISBN 978-82-480-1728-8 Papirversjon

ISBN 978-82-480-1702-8 Elektronisk versjon

Oslo, mars 2016

---

**Tittel:** Slutt på lidenskapen? Endringer i førerkortandel og utvikling blant ungdom

**Forfattere:** Susanne Nordbakke  
Fridulv Sagberg  
Fredrik Alexander Gregersen

**Dato:** 03.2016

**TØI rapport:** 1477/2016

**Sider** 39

**ISBN Papir:** 978-82-480-1728-8

**ISBN Elektronisk:** 978-82-480-1702-8

**ISSN** 0808-1190

**Finansieringskilde:** Statens vegvesen Vegdirektoratet

**Prosjekt:** 4256 - Effekter av førerkortutviklingen blant ungdom

**Prosjektleder:** Susanne Nordbakke

**Kvalitetsansvarlig:** Torkel Bjørnskau

**Emneord:** Bilbruk  
Førerkortutvikling  
Trafikksikkerhet

#### **Sammendrag:**

Formålet med prosjektet var å undersøke utviklingen i andel med førerkort i gitte alderskohorter og hvordan den observerte nedgangen i førerkortandel har virket inn på bilbruk og trafikksikkerhet. Analyser basert på førerkortstatistikk og befolkningsstatistikk viser at andelen med førerkort i liten grad øker med alder, noe som trolig skyldes en økning antall ikke-vestlige innvandrere i befolkningen. Ikke-vestlige innvandrere har i langt mindre grad førerkort enn den norskfødte befolkningen. Studien viser også at bilbruken blant de unge har blitt redusert. Dels ved at færre unge har førerkort og dels ved at de som tar førerkort bruker bilen mindre enn før. Videre viser studien at bilbruken totalt i befolkningen har holdt seg mer eller mindre stabil siden 1992. Nedgangen i bilbruk blant yngre har blitt veid opp av økning blant eldre. I tillegg viser studien at de som tar førerkort på et senere tidspunkt, bruker bil i langt mindre grad enn de som tar førerkort på et tidligere tidspunkt. Studien finner ingen effekt av nedgangen i førerkortandelen blant unge de siste ti årene på trafikkulykker.

**Title:** The end of passion? Changes in driving license rate and driving rate among young people

**Author(s):** Susanne Nordbakke  
Fridulv Sagberg  
Fredrik Alexander Gregersen

**Date:** 03.2016

**TØI report:** 1477/2016

**Pages** 39

**ISBN Paper:** 978-82-480-1728-8

**ISBN Electronic:** 978-82-480-1702-8

**ISSN** 0808-1190

**Financed by:** The Norwegian Public Roads Administration

**Project:** 4256 - Effekter av førerkortutviklingen blant ungdom

**Project manager:** Susanne Nordbakke

**Quality manager:** Torkel Bjørnskau

**Key words:** Car use  
Driving license  
Traffic safety

#### **Summary:**

The purpose of the project was to explore the effect of the reduced share of driving license holding among young people. Analysis of driving license statistics and populations statistics shows that the driving license rate does not increase in a given age cohort, which probably can be explained by an increase in the amount of non-Western immigrants in the population. Moreover, shows that young people today to a lesser degree use car than in 1992. However, car use has increased among older adults in the same period. The reduced car use among young people may be an effect of the reduction in the driving license rate among young people in the same period. However, the study shows that young people that do hold a driving license also drive less than before. In addition, those who take a driving license at a later point in life, use the car far less than those who take a driving license at an earlier point in life. The study finds no implications of the reduced driving license rate among young people on traffic accidents.

Language of report: Norwegian

# Forord

Denne rapporten er dokumentasjonen av prosjektet *Slutt på lidenskapen? Effekter av førerkortutviklingen blant ungdom*. Prosjektet er et av flere dybdeanalyser som er basert på resultater fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen fra 1992, 2001, 2005, 2009 og 2013/14. I tillegg bygger prosjektet på data fra førerkortregisteret, befolkningsstatistikken og ulykkesstatistikken. Prosjektet har vært finansiert av BEST-programmet i Statens vegvesen. Guro Berge og Arild Ragnøy i Statens vegvesen, Vegdirektoratet har vært kontaktpersoner.

Susanne Nordbakke har vært prosjektleder, skrevet det meste av rapporten og utformet rapportens problemstillinger sammen med Fridulv Sagberg. Sistnevnte har gjennomført analyser av data fra førerkortregisteret og har skrevet kapittel 7. Fredrik Gregersen har skrevet kapittel 6. Forskningsleder Torkel Bjørnskau har kvalitetssikret prosjektet. Trude Rømming har stått for den endelige utformingen av rapporten.

Oslo, mars 2016  
Transportøkonomisk institutt

*Kjell Werner Johansen*  
Assisterende direktør

*Torkel Bjørnskau*  
forskningsleder



# Innhold

## Sammendrag

<b>1 Innledning .....</b>	<b>1</b>
1.1 Bakgrunn og formål .....	1
1.2 Problemstillinger .....	2
1.3 Oppbygging av rapporten .....	2
<b>2 Data og metode .....</b>	<b>3</b>
2.1 Data .....	3
2.1.1 Førerkortandel.....	3
2.1.2 Data om reisevaner.....	3
2.1.3 Begrensninger i RVU-dataene.....	4
2.2 Operasjonalisering.....	4
<b>3 Nedgang i førerkortandelen – en utsettelse? .....</b>	<b>5</b>
3.1 Innledning .....	5
3.2 Førerkortutviklingen blant ungdom .....	5
3.3 Tar man førerkort på et senere tidspunkt? .....	7
3.3.1 Økning i antall innvandrere med lavere førerkortandel? .....	9
3.3.2 Økning i antall inndragninger av førerkort? .....	10
<b>4 Endringer i bilbruk.....</b>	<b>12</b>
4.1 Innledning .....	12
4.2 Utviklingen i bilbruk generelt i befolkningen.....	12
4.3 Endringer i gjennomsnittlig antall reiser med bil.....	13
<b>5 Endringer i bilbruk blant de med førerkort .....</b>	<b>15</b>
5.1 Endringer i hvor mange som bruker bil i løpet av en dag .....	15
5.2 Endringer i antall turer med bil som fører .....	16
5.2.1 Endringer i antall reiser med bil etter kjønn blant ungdom 18-24 år .....	17
5.2.2 Endringer i antall reiser med bil etter bosted blant ungdom på 18-24 år .....	18
5.2.3 Endringer i kjørelengde med bil som fører.....	19
5.2.4 Endringer i kjørelengde blant ungdom 18-24 år.....	20
5.2.5 Endringer i kjørelengde blant ungdom 18-24 år.....	21
5.2.6 Andel av reiser.....	22
<b>6 Alder ved førerkortinnehav og bilbruk.....</b>	<b>24</b>
<b>7 Mulige implikasjoner for trafikksikkerhet .....</b>	<b>26</b>
<b>8 Drøftelse og konklusjoner .....</b>	<b>29</b>
8.1 Færre tar førerkort – tar de førerkort på et senere tidspunkt? .....	29
8.2 Mulig reduksjon i bilbruk i fremtiden?.....	29
8.3 Ingen implikasjoner for trafikksikkerheten .....	31
<b>Referanser .....</b>	<b>32</b>
<b>Vedlegg .....</b>	<b>34</b>

*Slutt på lidenskapen? Endringer i førerkortandel og bilbruk blant ungdom*



**Sammendrag:**

# Slutt på lidenskapen? Endringer i førerkortandel og bilbruk blant ungdom

TØI rapport 1477/2016

Forfattere: Susanne Nordbakke, Fridulv Sagberg, Fredrik Gregersen  
Oslo 2016 39 sider

*I perioden 1991 til 2006 var det en nedgang i førerkortandelen blant unge, men denne andelen har økt noe fra 2006 til 2014. Det primære formålet med denne studien har vært å få kunnskap om hvilken betydning nedgangen i førerkortandelen blant unge har hatt for bilbruk og trafiksikkerhet. Et annet formål har vært å undersøke i hvilken grad de unge tar førerkort etter hvert som de blir eldre. Analyser basert på førerkortstatistikk og befolkningsstatistikk viser at førerkortandelen ikke øker med alder, tvert imot viser analysene at førerkortandelen antar med økende alder. Dette er motsatt av hva man skulle tro. Trolig skyldes dette at antallet ikke-vestlige innvandrere har økt betraktelig i den perioden vi har undersøkt. Ikke-vestlige innvandrere har i langt mindre grad førerkort enn personer født i Norge. Analyser basert på de nasjonale reisevaneundersøkelsene (RVU) i perioden fra 1992 til 2013/14, viser at ungdom sjeldnere bruker bil i dag enn tidligere, noe som trolig skyldes at færre har førerkort. Nedgangen i bilbruken blant unge kan imidlertid også forklares med at de unge som har førerkort bruker mindre bil i hverdagen enn tidligere, noe som gjelder mer eller mindre uavhengig av kjønn og bosted. Lavere bilbruk blant unge har imidlertid hatt liten betydning for den totale bilbruken i befolkningen. Bilbruken har vært mer eller mindre stabil i perioden, noe som skyldes at bilbruken blant eldre har økt betraktelig. Analyser basert RVU 2013/14 viser også at de som tar førerkort på et senere tidspunkt bruker bilen i langt mindre grad enn de som tar førerkort i ung alder. Til slutt viser studien at nedgangen de siste par tiårene i antallet unge som tar førerkort har hatt minimal effekt på antall ulykker i trafikken, med forbehold om effekt av økt gjennomsnittsalder for erverv av førerkort.*

## Innledning

Tidligere studier har vist at førerkortandelen blant ungdom ble sterkt redusert i løpet av 90-tallet, både i Norge og i Sverige, hvor førerkortandelen blant unge falt med over 10 prosent fra sent på 80-tallet til slutten av 90-tallet. Ut over 2000-tallet ble den samme trenden avdekket i flere andre vestlige land.

Det primære formålet med denne studien er å få kunnskap om hvilken betydning nedgang i førerkortandelen blant unge har for bilbruk og trafiksikkerhet, noe det finnes lite kunnskap om i dag. Et annet formål har vært å undersøke i hvilken grad de unge tar førerkort etter hvert som de blir eldre.

I denne studien er følgende spørsmål undersøkt:

- 1) I hvilken grad tar de som ikke tok førerkort i ung alder førerkort på et senere tidspunkt? Vi skal her ta utgangspunkt i følgende fem-årige alderskohorter: 1964-1968, 1969-1973, 1974-1978, 1979-1983, 1984-1988. Dette gir mulighet

til å se på førerkortandel når folk i ulike alderskohorter er 20-24 år, 25-29 år, 30-34 år og 35-39 år.

- 2) Har bilbruken endret seg for ulike aldersgrupper i perioden 1992 til 2013/14, uavhengig av om man har førerkort eller ikke?
- 3) Har bilbruken endret seg for ulike aldersgrupper i perioden 1992 til 2013/14 blant de som har førerkort?
- 4) Hvordan har utviklingen vært i bilbruk blant personer med førerkort i alderen 18-24 år etter kjønn og bosted (by og land)?
- 5) Er det forskjeller i bilbruk (kjørte kilometer) etter alder på førerkorttidspunktet? Er det slik at de som tar førerkort i ung alder bruker bil mer enn de som tar førerkort på et senere tidspunkt?
- 6) I hvilken grad påvirker nedgangen i førerkortandelen blant unge antallet trafikkulykker?

Analysene av førerkortandel er basert på data fra førerkortregisteret og befolkningsstatistikk. Analysene av endringer i bilbruk er basert på data fra de nasjonale reisevaneundersøkelsene i årene 1992, 2001, 2005, 2009 og 2013/14. Spørsmålet om sammenhengen mellom førerkortandel blant ungdom og trafikkulykker er analysert basert på data fra førerkortstatistikken og ulykkesstatistikken.

## **Færre unge tar førerkort – tar de førerkort på et senere tidspunkt?**

Analysen basert på førerkortstatistikken og befolkningsstatistikken viser at førerkortandelen blant unge har fortsatt å synke også ut over på 2000-tallet, men den synes å ha stabilisert seg i perioden 2006-2014. I 2014 var det 46 prosent av 18-åringene og 64 prosent av 18-24 åringen som hadde førerkort mot henholdsvis 58 prosent og 80 prosent i 1991. Kjønnsgapet i førerkortandelen blant unge har blitt betraktelig redusert i perioden 1991 til 2014. Mens forskjellen i førerkortandelen mellom menn og kvinner på 18 år var på 15 prosentpoeng i 1991 var den nede i 5 prosentpoeng i 2014.

Vi finner ikke at det er flere som tar førerkort etter hvert som de er eldre, slik man skulle tro. Derimot finner vi at førerkortandelen går ned jo eldre folk blir. Dette skyldes trolig at antallet (og andelen) ikke-vestlige innvandrere, dvs. personer født i et ikke-vestlig land, i befolkningen har økt betraktelig de siste 15 årene (som vi har data for). Antallet personer over 20 år født i et ikke-vestlig land i befolkningen har mer enn fordoblet seg de siste 15 årene. Beregninger basert på data fra 2006 (befolkningsstatistikk og førerkortstatistikk) viser at ikke-vestlige innvandrere i langt mindre grad har førerkort enn personer født i Norge (50 mot 74 prosent). Det er grunn til å tro at hvis vi hadde kunnet skilt ut norskfødte i våre data, så ville man sett en økning i førerkortandelen blant disse etter hvert som de blir eldre, slik man finner i de nasjonale reisevaneundersøkelsene (RVU).

Tallene for førerkortandel er langt lavere i våre analyser basert på registerdata, som også omfatter ikke-vestlige innvandrere, enn i den nasjonale reisevaneundersøkelsen, som er en utvalgsundersøkelse. I RVU 2013/14 er det for eksempel 91 prosent i

befolkningen totalt som har førerkort (mot 73 prosent i vår undersøkelse) og 75 prosent av 18-24 åringene som har førerkort (mot 64 i vår undersøkelse). Dette kan tyde på at ikke-vestlige innvandrere ikke er godt representert i RVU.

## **Mulig reduksjon i bilbruk i fremtiden?**

Flere land har observert en stagnering og til og med en reduksjon i bilbruk siden 1990-tallet, som i Storbritannia, Frankrike, Tyskland, Nederland og USA (se Goodwin og Dander 2013, Kuhnimhof m fl 2013, Metz 2013, Waard m fl 2013). Flere forskere har stilt spørsmål om denne stagneringen og til og med reduksjonen i bilbruk kan forklares med at bilbruken har nådd sitt metningspunkt («The peak car») (Goodwin og Dander 2013, Metz 2013). I denne rapporten har vi vist at bilførerandelen blant de over 18 år har holdt seg mer eller mindre stabil i perioden 1992-2013/14, hvor bilførerandelen av reiser har variert mellom 56 og 59 prosent, med 59 prosent i 2013/14. Imidlertid har gjennomsnittlig antall reiser som fører per dag/person økt i samme periode, fra 1,58 til 1,77. Denne utviklingen i bilbruk synes i liten grad å indikere at bilbruken har stagnert i Norge, snarere tvert imot.

Rapporten viser videre at bilbruken (både målt i antall reiser og gjennomsnittlig kjørelengde totalt i befolkning) har økt betraktelig i de eldre aldersgruppene, mens bilbruken blant de unge mellom 18-24 år har avtatt i perioden 1992 til 2013/14. Reduksjonen i bilbruk blant de unge har likevel ikke klart å kompensere for den økningen som har vært blant de eldre ettersom antall reiser som fører har økt.

Det er imidlertid tre funn i denne rapporten som tyder på at bilbruken kan endre seg betraktelig i fremtiden:

- 1) Antallet og andelen førstegenerasjonsinnvandrere fra ikke-vestlige land øker i befolkningen. Våre analyser viser at disse i langt mindre grad har førerkort enn andre. Dette tyder på at det totale omfanget av bilbruk (både målt som andel av alle reiser eller gjennomsnittlig antall reiser som fører per person totalt i befolkningen) trolig vil synke i fremtiden om denne befolkningsgruppen forsetter å vokse, gitt at førerkortandelen i denne gruppen forsetter å være relativt lavere. Det er imidlertid vanskelig å beregne eventuelle effekter av endringer i landbakgrunn i befolkningen på bilbruk ettersom vi har lite kunnskap om innvandreres reisevaner.
- 2) De unge som har førerkort bruker bil i mindre grad enn tidligere (perioden 1992 til 2013/14); andelen 18-24 åringene som oppgir at de ikke bruker bilen en gitt dag har steget fra 34 til 44 prosent, antallet turer per dag i bil som fører har sunket fra 2,38 til 1,71 i samme aldersgruppe, og gjennomsnittlig kjørelengde har blitt redusert i samme aldersgruppe, fra i snitt 31 km per dag/person til 24 km dag/person.
- 3) Våre analyser viser at de som tar førerkort på et senere tidspunkt kjører mindre bil enn de som tar førerkort på et tidlig tidspunkt. Når en person utsetter å ta førerkort med et år faller antall kjørte kilometer per dag med 0,77 kilometer.

Resultatene fra punkt 2 og 3 gir grunn til å tro at de som er unge i dag i større grad enn de som var unge tidlig på 90-tallet legger seg til mer miljøvennlige reisevaner som de tar med seg videre også i voksen alder.

Det kan se ut som at vi har fått en eldre generasjon av lidenskapelige bilister, som bruker bil i mye større grad enn tidligere. De unge i dag, spesielt sammenliknet med de tidlig på 90-tallet, bruker bil i langt mindre grad enn tidligere, noe som lover godt for fremtidig bilbruk. Hvordan de som er unge i dag vil forholde seg til bilen når de selv blir eldre og det blir vanskeligere å komme seg rundt til fots og bruke sykkel og kollektivtransport (se f eks Nordbakke 2013), er vanskelig å vite.

## **Ingen implikasjoner for trafikksikkerheten**

Spørsmålet om det er en sammenheng mellom utvikling i førerkortandelen blant unge og utviklingen i ulykkesrisiko i samme gruppe, er også belyst i rapporten. Fra 2008 til 2014 har det vært en nedgang fra 14,9 til 6,4 innblandede førere i ulykker per 1000 førerkort blant 18- og 19-åringene, dvs. en nedgang på 57 prosent. Dette betyr at risikoen målt som ulykker per fører har gått kraftig ned i perioden. Også risikoen målt som antall ulykker eller skadde per kjørt kilometer er kraftig redusert blant unge (Bjørnskau 2015). Våre analyser tyder på at ulykkesinnblanding per førerkort går opp i perioder da førerkortandelen går ned, noe som kan forklares med at nedgang i førerkortandel først og fremst berører grupper som kjører lite, mens de som fortsatt velger å ta førerkort, kjører mer i gjennomsnitt. I sum tyder våre analyser på at nedgangen de siste par tiårene i antallet unge som tar førerkort ikke kan forklare den sterke nedgangen i ulykker blant unge bilførere de senere år. Denne nedgangen har først og fremst skjedd etter 2007 og i den perioden har førerkortandelen blant ungdom vært forholdsvis stabil.

# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn og formål

Nedgangen i førerkortandelen blant ungdom ble først avdekket i Sverige (Krantz, 1999) og i Norge (Nordbakke, 2002), hvor førerkortandelen blant unge falt med over 10 prosent fra sent på 80-tallet til slutten av 90-tallet. I 2005 ble en nedgang i førerkortandelen blant unge også observert i Storbritannia i perioden 1993 til 2005. (Noble, 2005). Det var imidlertid først i 2012 at nedgangen i førerkortandelen fikk internasjonal oppmerksomhet med en artikkel av de amerikanske forskerne Sivak og Schoettle (2012), som avdekket en nedgang i flere vestlige land. Basert på data fra 15 land (inkludert Norge og Sverige) viser Sivak and Schoettle (2012) i sin studie at det har vært en nedgang også i flere andre land også (observasjonspunkter for data i parentes): USA (1983, 2008), Canada (1999, 2009), Japan (2001, 2009), Sør Korea (2004, 2008) og Tyskland (2002, 2008). I tillegg har andre studier vist en nedgang i førerkortandelen blant unge i perioden 1994 til 2008 i Frankrike (Kuhminhof m fl 2013), i New South Wales, Australia (Raimond and Milthorpe 2010) og i Victoria, Australia (Delbosc and Currie 2013).

Nyere analyser viser at førerkortandelen i Norge har fortsatt å synke frem til 2008 (Sagberg 2014). I Norge har førerkortutviklingen først og fremst blitt forklart med urbanisering blant unge, studentvekst, lengre studietid, «forlenget ungdomstid» (dvs. at folk etablerer seg med fast jobb og familie på et senere tidspunkt en tidligere), men også endringer i ungdoms prioriteringer og preferanser (Nordbakke 2002, Nordbakke og Ruud 2006). I Sverige er nedgangen som startet sent på 80-tallet, i større grad blitt forklart med endringer i økonomiske forhold (Krantz 1999, Sjöberg 2000), selv om endringer i ungdoms preferanser og prioriteringer heller ikke utelukkes (Sjöberg 2000). I en nyere litteraturstudie sammenfatter Aretun og Nordbakke (2014) forklaringer som er blitt gitt på nedgangen i førerkortandelen blant ungdom internasjonalt. Litteraturstudien konkluderer med at forklaringen på nedgangen i førerkortandelen blant ungdom trolig er sammensatt og at hva som påvirker førerkortutviklingen blant ungdom vil variere fra land til land (Aretun og Nordbakke 2014).

Et formål med studien har vært å få kunnskap om nedgangen i førerkortandelen blant ungdom siden 90-tallet har hatt betydning for bilbruk. Det er grunn til å tro at bilbruken generelt i befolkningen kan ha gått ned som følge av at færre ungdom ikke har førerkort. Samtidig kan bilbruken ha steget i andre aldersgrupper slik at man likevel ikke ser en effekt av at færre ungdom har førerkort. Et annet formål har vært å undersøke i hvilken grad de unge tar førerkort etter hvert som de blir eldre. I hvilken grad personer som ikke tar førerkort i ung alder tar det på et senere tidspunkt eller ikke, kan ha stor betydning for fremtidig bilbruk. Om det er slik at noen personer utsetter det å ta førerkort, vil de kunne ha opparbeidet seg betydelig erfaring med bruk av andre transportmidler, noe som kanskje vil redusere deres bilbruk om de tar førerkort på et senere tidspunkt sammenliknet med personer på samme alder som har en lengre bilførerkarriere. Om det er slik at få tar førerkort på et senere tidspunkt, vil transporten i større grad tas med andre og mer miljøvennlige

transportmidler. Et tredje formål med studien har vært å få kunnskap om mulige implikasjoner av nedgangen i førerkortandelen på trafikksikkerhet.

## 1.2 Problemstillinger

I denne studien skal følgende spørsmål besvares ved bruk av førerkortstatistikk, befolkningsstatistikk og de nasjonale reisevaneundersøkelsene (for perioden 1991 - 2013/14):

- 1) I hvilken grad tar de som ikke tok førerkort i ung alder, førerkort på et senere tidspunkt? Vi skal her ta utgangspunkt i følgende femårige alderskohorter: 1964-1968, 1969-1973, 1974-1978, 1979-1983, 1984-1988. Dette gir mulighet til å se på førerkortandel når folk i ulike alderskohorter er 20-24 år, 25-29 år, 30-34 år og 35-39 år.
- 2) Har bilbruken endret seg for ulike aldersgrupper fra 1992 til 2013/14, uavhengig av om man har førerkort eller ikke?
- 3) Har bilbruken endret seg for ulike aldersgrupper i perioden 1992 til 2013/14 blant de som har førerkort?
- 4) Hvordan har utviklingen vært i bilbruk blant personer med førerkort i alderen 18-24 år etter kjønn og bosted (by og land)?
- 5) Er det forskjeller i bilbruk (kjørte kilometer) etter alder på førerkorttidspunktet? Er det slik at de som tar førerkort i ung alder bruker bil mer enn de som tar førerkort på et senere tidspunkt?
- 6) I hvilken grad påvirker nedgangen i førerkortandelen antallet trafikkulykker?

Hvordan «bilbruk» vil måles, er beskrevet i kapittel 2 om data og metode.

## 1.3 Oppbygging av rapporten

I det neste kapittelet beskrives data og metode som er benyttet i studien. Kapittel 3 beskriver resultatene knyttet til det første spørsmålet om i hvilken grad de som ikke tar førerkort i ung alder tar det på et senere tidspunkt. I det samme kapittelet gis det også en oppdatert beskrivelse av førerkortinnehav blant unge. I kapittel 4 undersøkes endringer i bilbruk, både målt som antall bilturer per person per dag, i ulike aldersgrupper (problemstilling to). Analyser av endringer i bilbruk blant de som har førerkort, presenteres i kapittel 5 (problemstilling tre og fire). I kapittel 6 undersøkes omfanget av bilbruk etter alder på tidspunkt for førerkortinnehav (problemstilling 5). I kapittel 7 drøftes mulige implikasjoner av nedgangen i førerkortandelen blant unge for trafikksikkerhet (problemstilling 6). I kapittel 8 drøftes resultatene.

## 2 Data og metode

### 2.1 Data

#### 2.1.1 Førerkortandel

For å kartlegge førerkortandelen i gitte aldersgrupper på gitte tidspunkt, benyttes data fra førerkortregisteret og befolkningsstatistikk for perioden 1991-2012.

Førerkortandelen blir beregnet på følgende måte: Antall som har tatt førerkort klasse B i et gitt alderstrinn i forhold til befolkningen i det samme alderstrinnet i et gitt år.

#### 2.1.2 Data om reisevaner

For å analysere endringer i bilbruk har vi benyttet data fra de nasjonale reisevaneundersøkelsene fra 1992, 2001, 2005, 2009 og 2013/14.

De nasjonale reisevaneundersøkelsene (RVU) i Norge startet i 1985. Før den tid fantes det ingen systematisk kartlegging av befolkningens daglige reiser på nasjonalt nivå. Siden er det gjennomført slike undersøkelser i 1992, 2001, 2005, 2009 og 2013/14.

Reisevaneundersøkelsene omfatter alle typer personreiser, både dagliglivets korte reiser og lengre reiser som gjennomføres sjeldnere, samt bruk av alle typer transportmidler, inkludert gange og sykkel. Formålet med de nasjonale reisevaneundersøkelsene er å undersøke hele befolkningens (fra 13 år) reiseaktivitet og reisemønster. Undersøkelsen gir blant annet svar på omfanget av reiser, reiseformål, hvordan folk reiser og på hvilken måte reiseaktiviteten varierer mellom ulike befolkningsgrupper, enten det gjelder alder, kjønn, inntekt eller bosted. Reisevaneundersøkelsene har fulgt samme mal fra 1985 og fram til den siste i 2013/14. Spørsmålene som er stilt har i hovedsak vært de samme. Detaljer om spørsmålene som stilles og resultater finnes for eksempel i Hjorthol med flere (2014).

Populasjonen i reisevaneundersøkelsene er bosatte i Norge som er 13 år eller eldre. I 1992 ble RVU gjennomført som personlig intervju i intervjupersonenes hjem. Antall som ble intervjuet var 6000 (Hjorthol 1999).

I de siste undersøkelsene har utvalgene vært mye større. I RVU 2013/2014 er det foretatt intervju med om lag 61 400 personer. Intervjuene fordeler seg på to utvalg: Basisutvalget, ca. 10 000 intervjuer fordelt over hele landet proporsjonalt med befolkningen og regionale tillegg på ca 50 000 (se Hjorthol m fl 2014 for nærmere beskrivelse). Det er vektet for å korrigere for disse geografiske skjevhetene. I tillegg er datamaterialet også vektet etter sesong, alder og ukedag. Alle undersøkelsene er vektet, men ikke alltid på samme måte. For mer om utvalg, gjennomføring og vekting av de ulike undersøkelsene se Vibe (1993), Hjorthol (1999), Denstadli med flere (2003), Denstadli med flere (2006), Vågane med flere (2011) og Hjorthol med flere (2014).

### **2.1.3 Begrensninger i RVU-dataene**

Utvalgsstørrelsene for de ulike RVU-ene har økt over tid. Likevel, tallene blir ofte små når man bryter dem ned på kjønn, alder, geografi etc. Når vi undersøker endringer i bilbruk i ulike aldersgrupper og mer spesifikt blant unge etter kjønn og geografi, vil vi primært se på de generelle tendensene selv om enkelte år kan avvike fra den generelle tendensen.

## **2.2 Operasjonalisering**

I hvilken grad bilbruken endrer seg over tid kan måles på ulike måter i RVU.

For å undersøke om nedgangen i førerkortandelen har hatt betydning på den totale bilbruken i befolkningen benyttes følgende mål på «bilbruk»:

- Gjennomsnittlig antall reiser med bil i løpet av registreringsdagen
- Andel av alle reiser som er gjennomført med bil i løpet av registreringsdagen

For å undersøke om bilbruken har endret seg over tid blant de som har førerkort, er følgende mål på «bilbruk» benyttet:

- Om man har foretatt en reise med bil eller ikke i løpet av registreringsdagen
- Gjennomsnittlig antall reiser med bil i løpet av registreringsdagen
- Gjennomsnittlig antall kjørte kilometer med bil i løpet av registreringsdagen



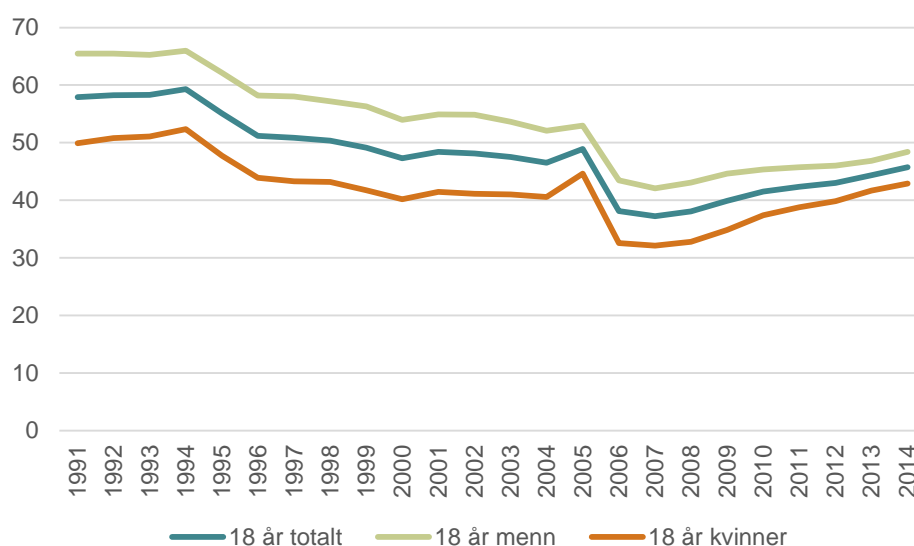
## 3 Nedgang i førerkortandelen – en utsettelse?

### 3.1 Innledning

I dette kapitlet undersøkes om det er slik at de som ikke tar førerkort i ung alder, tar førerkort på et senere tidspunkt. Før disse analysene presenteres, gis en oppdatert analyse av førerkortutviklingen blant ungdom i Norge. Analysene er basert på data fra førerkortregisteret om førerkortinnhav i ulike aldersgrupper (klasse B) og befolkningsstatistikk for ulike aldersgrupper.

### 3.2 Førerkortutviklingen blant ungdom

Figur 3.1 viser andelen førerkort blant personer på 18 år totalt og blant menn og kvinner på 18 år i perioden fra 1991 til 2014.

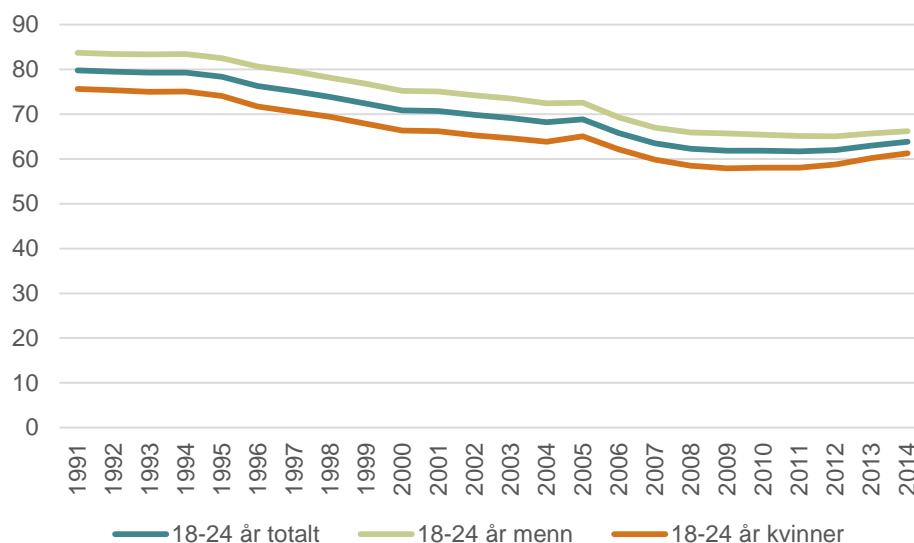


Figur 3.1. Førerkortandel blant 18-åring totalt og blant menn og kvinner på 18 år i perioden fra 1991 til 2014.

I 1991 var førerkortandelen totalt blant 18-åring på 58 prosent. Førerkortandelen var lavere blant kvinner enn blant menn (50 mot 65 prosent). Figuren viser at førerkortandelen totalt for 18-åring sank gradvis fra 1994 til og med 2004. Mønsteret er det samme for menn og kvinner. Fra 2004 til 2005 steg førerkortandelen for deretter å synke ganske drastisk igjen året etter (fra 49 til 38 prosent for 18-åring totalt). Dette skyldes trolig omleggingen av

førerkortopplæringen i 2005. Etter denne drastiske nedgangen har førerkortandelen økt noe. Igjen ser vi at utviklingen i førerkortandelen blant både menn og kvinner følger samme mønster. Det er vanskelig å vite om økningen i perioden 2006-2014 er en faktisk økning eller om førerkortandelen har stabilisert seg sammenliknet med før 2006. I 2014 var førerkortandelen totalt for 18-åringene på 46 prosent, og henholdsvis 48 prosent for menn og 43 prosent for kvinner. Kjønnsgapet i førerkortandelen har sunket i perioden 1991-2014. Mens det i 1991 var 15 prosentpoeng flere menn enn kvinner som hadde førerkort, var forskjellen i 2014 kun 5 prosentpoeng. Nedgangen i førerkortandel har altså vært størst blant menn i denne perioden. Se også vedlegg 1, vedleggstabell 1, for mer detaljert oversikt over førerkortandel de ulike årene.

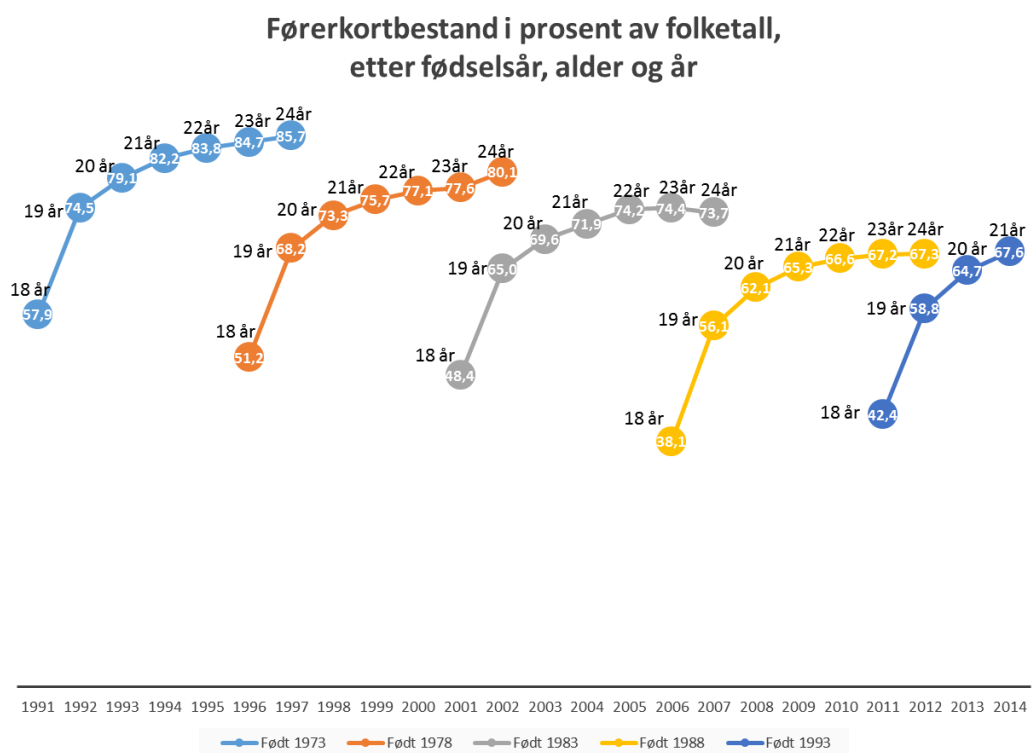
Figur 3.2 viser utviklingen for 18-24 åringer totalt og blant menn og kvinner.



Figur 3.2. Førerkortandel blant 18-24 åringer totalt og blant menn og kvinner i perioden 1991 til 2014.

Figuren viser samme utvikling i førerkortandel blant 18-24 åringer, som for 18-åringene (figur 3.1). Andelen av 18-24 åringer som i 2014 hadde førerkort er langt lavere enn i 1991 (64 mot 80 prosent). Selv om kjønnsgapet i førerkortandel har blitt redusert i perioden, er det fremdeles noe færre kvinner som har førerkort i 2014 enn menn (61 mot 66 prosent). Se også vedlegg 1, vedleggstabell 2, for mer detaljert oversikt over førerkortandel de ulike årene.

Figur 3.3 viser førerkortandelen etter alder for fem ulike kohorter, født i henholdsvis 1973, 1978, 1983, 1988 og 1993.



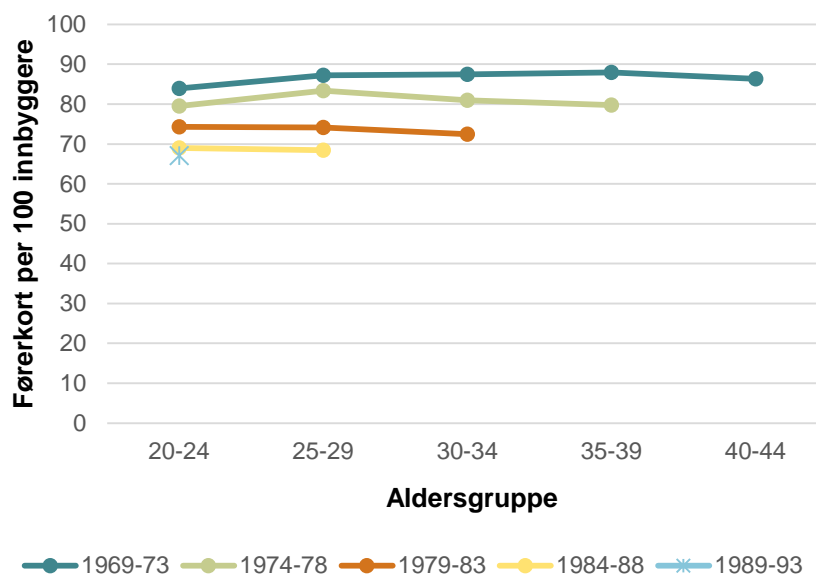
Figur 3.3. Førerkortbestand i prosent av folketall, etter fødselsår, alder og år.

Figuren viser den samme tendens som vist over, at det er en tendens til at de som var 18 år i 2011 (født 1993) i noe større grad tar førerkort enn de som var 18 år i 2006 (født 1988), dvs. rett etter den drastiske nedgangen i førerkortandelen blant 18-åringene (se figur 3.1). Videre viser figuren at andelen som tar førerkort i de ulike alderskohortene stiger etter hvert som de blir eldre.

### 3.3 Tar man førerkort på et senere tidspunkt?

Man kan anta at en del av de som ikke tar førerkort i ung alder, vil ta det på et senere tidspunkt, slik som analysene over tyder på. En kohortanalyse basert data fra RVU tyder på at mange tar førerkort etter hvert som de blir eldre, spesielt i perioden 26-32 år (Hjorthol 2016). Den samme analysen viser at det er få som tar førerkort etter fylte 33 år.

Den nasjonale reisevaneundersøkelsen er en utvalgsundersøkelse hvor man er avhengig av at utvalget representerer befolkningen. I det følgende skal vi undersøke hva statistikken – som dekker hele befolkningen – sier om de samme utviklingstrekkene. Figur 3.4 viser førerkortandelen etter alder i 5-årige aldersgrupper (fødselsår)



Figur 3.4 Førerkortandel etter aldersgruppe og 5-årig alderskohort (fødselsår).

Alderskohorten 1969-73 var 20-24 år i 1989-1993, dvs. rett før det ble en nedgang i førerkortandelen blant ungdom (i 1994/95). Denne kohorten utgjør dermed et godt sammenlikningsgrunnlag for å si noe om forskjeller mellom de som tok førerkort før og etter nedgangen i førerkortandelen blant ungdom ble observert. I denne kohorten ser vi en stigning i førerkortandelen etter hvert som de blir eldre, frem til 30-års alderen, men at førerkortandelen flater ut etter dette. I den påfølgende kohorten, født 1974-78, er det også en stigning i førerkortandelen i perioden 20-24 år til 25-29 år. Imidlertid, istedenfor å flate ut etter 30 år, er det en svak nedgang i førerkortandelen etter fylte 30 år i denne alderskohorten. Mens 83,4 prosent hadde førerkort i denne alderskohorten (1974-78) da de var 25-29 år, er det kun 79,8 prosent som har førerkort da de var 35-39 år. Blant de som er litt yngre (alderskohorten født 1979-83), er det også en svak nedgang i etter fylte 30 år. For den nest yngste kohorten (født 1984-88) og for den yngste (født 1989-93) er det ikke mulig å si noe om utviklingen etter fylte 30 år ennå.

Våre data tyder altså på at førerkortandelen verken øker etter hvert som de unge etter 1994/95 (da førerkortandelen begynte å synke) blir eldre eller at den flater ut. Tvert imot synker andelen med førerkort etter fylte 30 år blant de de som 35-39 år og 30-34 år i dag. Dette er vanskelig å forklare.

Siden analysene er basert på alderskohorter, betyr det at det er samme populasjon som er observert på ulike tidspunkter, og da er det umiddelbart vanskelig å forklare at andelen som har førerkort i en gitt populasjon, kan gå ned over tid.

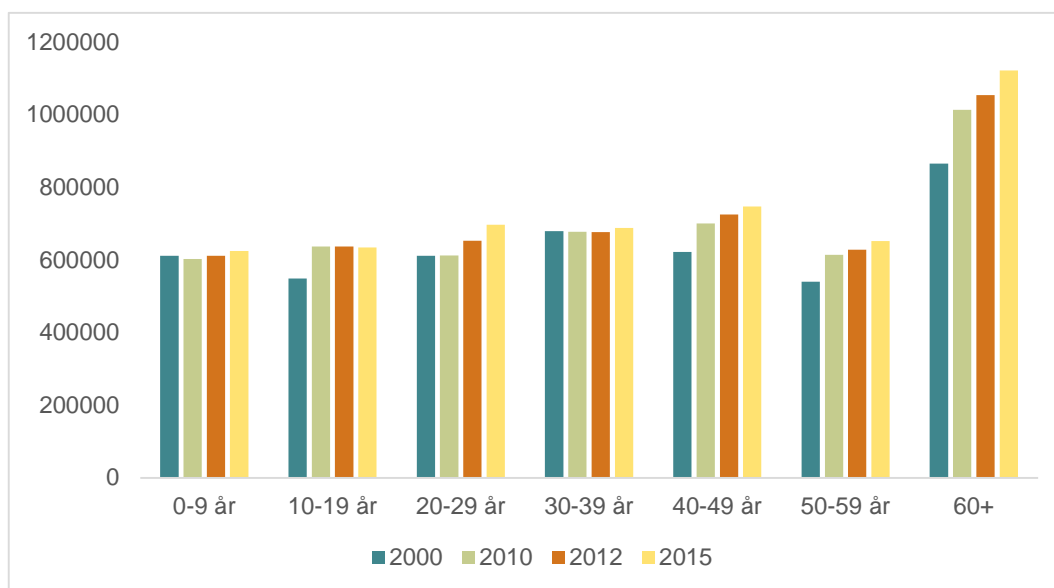
Vi har vurdert to mulige forklaringer på disse resultatene:

- Økende antall innvandrere med lavere førerkortandel
- Økende antall inndratte førerkort

Nedenfor drøftes de to hypotesene.

### 3.3.1 Økning i antall innvandrere med lavere førerkortandel?

Figur 3.5 viser at befolkningen i ulike aldersgrupper har vært forholdsvis stabil i perioden fra 2000 til 2015, men med sterk økning i antallet over 60 år.



Figur 3.5. Antall personer i ulike aldersgrupper i 2000, 2010, 2012 og 2015. Hele befolkningen.

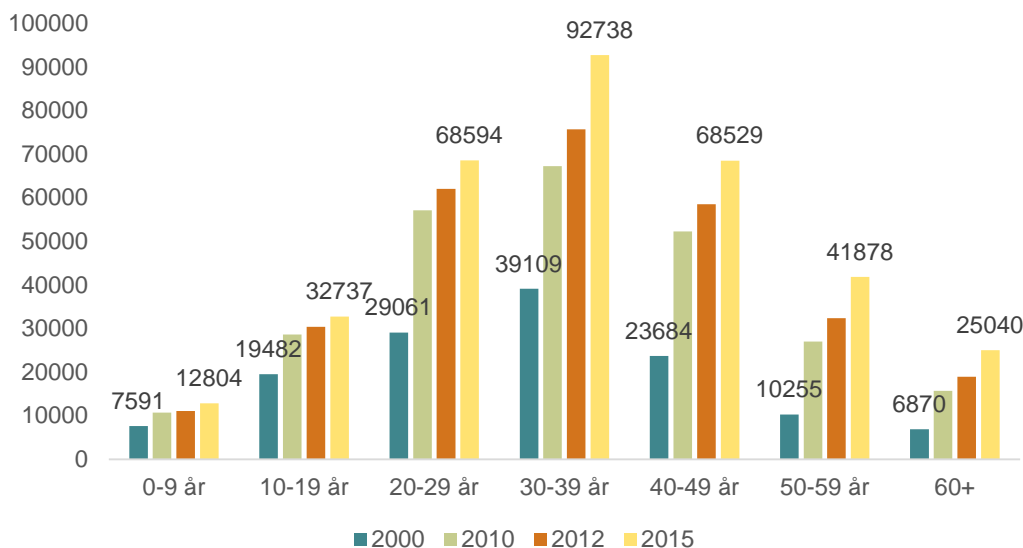
Hvordan befolkningsutviklingen er for ulike aldersgrupper har vanligvis ikke betydning for beregninger av førerkortandel basert på førerkortstatistikk og befolkningsstatistikk. I dette tilfellet er det imidlertid interessant å undersøke om det har vært endringer i sammensetningen i befolkningen fordi man kan anta at førerkortandelen varierer med om man er født i Norge eller i et ikke-vestlig land. Beregninger basert på førerkortstatistikk og befolkningsstatistikk fra 2006 (per 31. desember) viser at andelen førerkort blant førstegenerasjons ikke-vestlige innvandrere (dvs. personer født i et ikke-vestlig land) er langt lavere enn i den norskfødte befolkningen (50 mot 74 prosent), se tabell 3.1. «Ikke-vestlige» innvandrere omfatter her personer som er født i Øst-Europa, land i tidligere Sovjetunionen, Asia, Midtøsten, Afrika eller Latin-Amerika.

Tabell 3.1 Førerkortbestand i prosent av folketall, etter kjønn og totalt i 2006 (31. des.)

	Menn	Kvinner	Totalt
Norskfødte	80	67	74
Ikke-vestlige innvandrere	68	34	50
Vestlige innvandrere	95	82	89
<b>Totalt i befolkningen</b>	<b>80</b>	<b>66</b>	<b>73</b>

Ettersom det er forskjeller i førerkortandel etter om man er født i Norge eller i et ikke-vestlig land, vil dermed endringer i andelen med slik bakgrunn i befolkningen ha betydning for førerkortandelen i befolkningen totalt.

Tall fra SSB viser at antallet innvandrere født i et ikke-vestlig land<sup>1</sup> har økt betraktelig de siste 15 år, spesielt blant de over 20 år. I de fleste aldersgruppene over 20 år er antall innvandrere økt med mer enn det dobbelte fra 2000 til 2015, se figur 3.6. Økningen er langt større enn den i befolkningen totalt sett i de ulike aldersgruppene (jf. figur 3.5), noe som betyr at andelen ikke-vestlige innvandrere i befolkningen har økt de siste 15 årene.



Figur 3.6 Antall personer med innvandrerbakgrunn (født i Asia, Afrika, Latin-Amerika, Oseania unntatt Australia og New Zealand, og Europa utenom EU28/EØS) i ulike aldersgrupper i 2000, 2010, 2012 og 2015.

Det er grunn til å tro at denne utviklingen, der andelen ikke-vestlige innvandrere øker (som i mindre grad har førerkort), kan forklare fallende førerkortandel med økende alder, som vist i figur 3.4. (side 7). Vi skal imidlertid også undersøke om det også har vært en økning i antall inndragninger av førerkort.

### 3.3.2 Økning i antall inndragninger av førerkort?

Dersom varig inndragning av førerkort øker i hyppighet med førerens alder fra 25 år og oppover, vil det føre til lavere førerkortandel med økende alder, gitt alt annet konstant. Analyser av Helsedirektoratets statistikk over inndragninger relatert til helsekrav (derunder rusproblemer og medikamentbruk) viser at det for aldersgruppen 26-40 år inndras rundt 1700 førerkort i året. Samlet antall førerkortinnehavere i denne aldersgruppen er ca. 780 000 (2014), og dermed utgjør inndragningene rundt 0,22 % av antall førerkort. For aldersgruppen 21-25 år inndras årlig ca. 485 førerkort, av en bestand på ca. 350 000; dvs. 0,14 %. Det kan dermed se ut til at andelen førerkort som inndras, øker noe med alderen, slik at dette bidrar til å redusere førerkortandelen. For å kunne si det med større sikkerhet må vi gjøre mer detaljerte analyser både av antall inndragninger og antallet nye førerkort i de aktuelle aldersgruppene.

<sup>1</sup> SSBs definisjon av «ikke-vestlige land» omfatter ikke Polen, slik som i vår definisjon som er benyttet for å beregne førerkortandel blant ikke-vestlige innvandrere. Dette har imidlertid ikke betydning for vår konklusjon fordi det er grunn til å anta at personer født i Polen i større grad har førerkort enn de som er født i andre ikke-vestlige land (SSBs definisjon).

Antallet inndragninger hvert år er imidlertid svært lavt sammenliknet med det samlede antall førerkortinnehavere. Det er liten grunn til å tro at en økning i antall førerkortinndragninger kan forklare hele nedgangen i førerkortandel etter økende alder (jf. figur 3.4, side 7). Dette gir grunn til å tro at den fallende førerkortandelen med økende alder først og fremst skyldes en økning i antallet (og andelen) med ikke-vestlig bakgrunn i befolkning, som i mindre grad har førerkort enn befolkningen ellers.

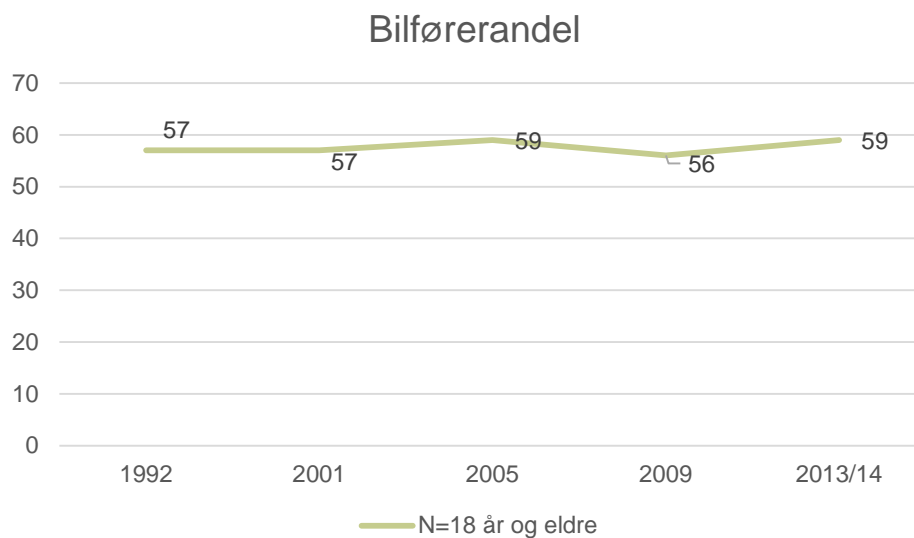
## 4 Endringer i bilbruk

### 4.1 Innledning

I dette kapittelet undersøkes endringer i bilbruk totalt i befolkningen og i ulike aldersgrupper i perioden fra 1992 til 2013/14, uavhengig av om man har førerkort eller ikke. Man kan forvente at nedgangen i førerkortandel blant unge har bidratt til mindre bilbruk totalt i befolkningen. Før disse analysene, presenteres hvordan utviklingen har vært for bilbruk generelt, målt som andel reiser med bil som fører i forhold til alle reiser en gitt dag.

### 4.2 Utviklingen i bilbruk generelt i befolkningen

Andelen av alle daglige reiser som blir gjort som bilfører har holdt seg mer eller mindre stabil i løpet av perioden 1992 til 2013/14 blant personer som er 18 år eller eldre, se figur 5.5. Dette tyder på at nedgangen i førerkortandelen blant ungdom i liten grad har hatt innvirkning på den generelle bilbruken. Dette kan ha sammenheng med at bilførerandelen har utviklet seg ulikt i ulike aldersgrupper, noe som vil bli undersøkt i de påfølgende analysene.



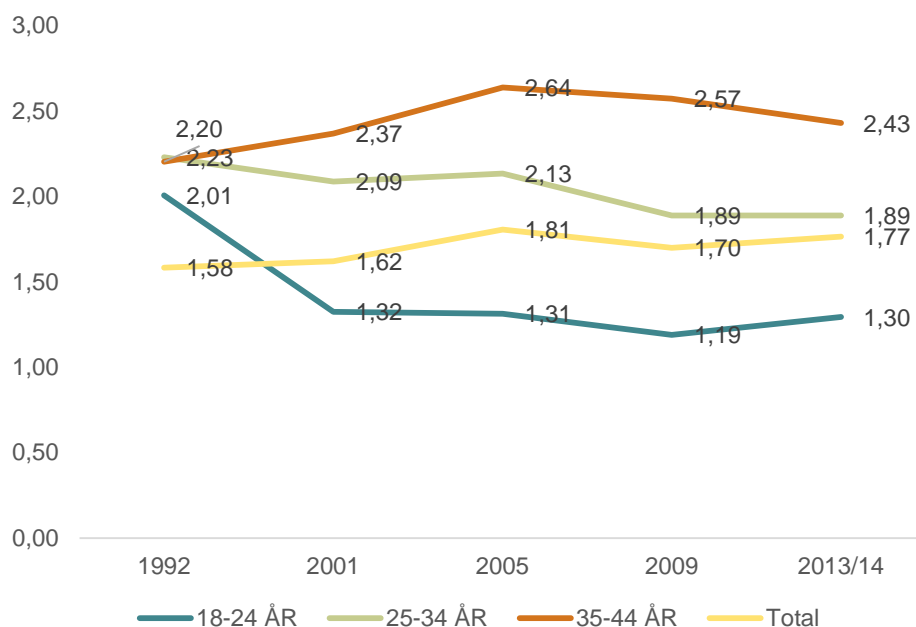
Figur 4.5. Bilførerandel av antall reiser foretatt av personer over 18 år. RVU-data.



### 4.3 Endringer i gjennomsnittlig antall reiser med bil

I det følgende undersøkes endringer i gjennomsnittlig antall reiser som bilfører per dag per person i perioden 1992-2013/14. For å lette lesingen har vi laget to diagrammer, ett som viser utviklingen for de yngre i befolkningen (18-44 år), se figur 4.1 og ett for de eldre i befolkningen (45 år og eldre), se figur 4.2. For grunnlagsinformasjon (antall personer i hver aldersgruppe i ulike år samt standardavvik) for disse figurene, se vedlegg 2.

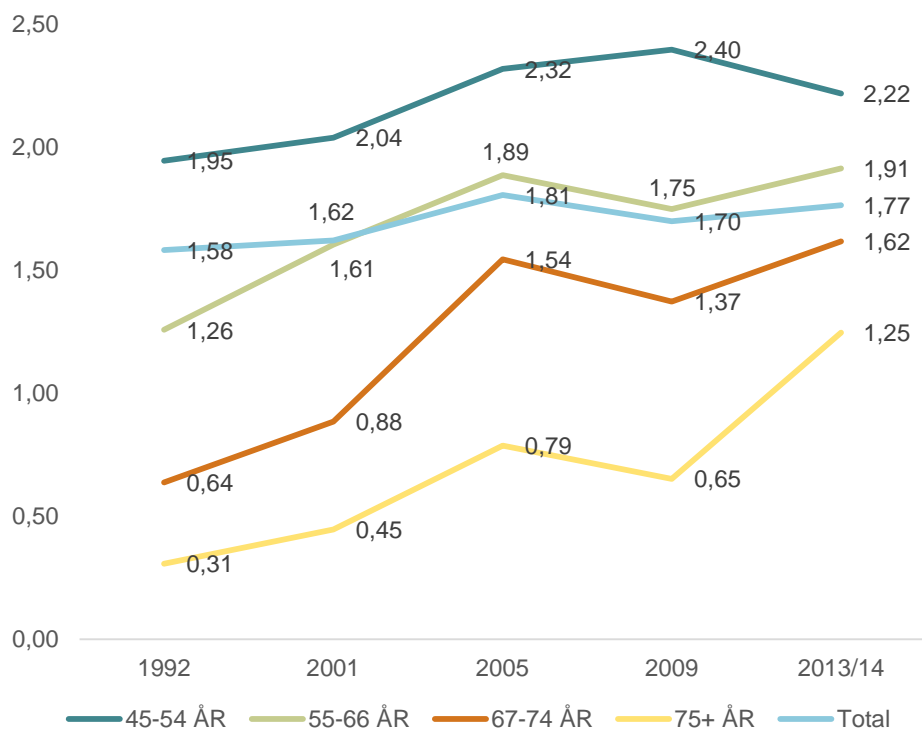
For aldersgruppene under 45 år har gjennomsnittlig antall bilturer som fører per dag/person variert noe i perioden 1992- 2015, men vært ganske stabil fra og med 2005, se figur 4.1. For alle under 45 år samlet er gjennomsnittlig antall reiser med bil som fører per dag/person likevel signifikant høyere i 2013/14 enn i 1992 ( $p < 0,001$ , t-test). Når vi ser på de ulike aldersgruppene hver for seg, viser analysene at det har vært en nedgang i gjennomsnittlige antall bilturer som fører blant de yngste og en økning blant de eldste.



Figur 4.1. Gjennomsnittlig antall turer som bilfører per dag i ulike aldersgrupper (18-24 år, 25-34 år, 35-44 år og totalt (18 år eller eldre) i perioden 1992 til 2013/14. Gjennomsnittet er beregnet for hele populasjonen i utvalgene, uavhengig av om man har førerkort eller ikke. RVU-data.

Figur 4.1 viser at mens det var et relativt stort fall i gjennomsnittlige antall turer som bilfører i aldersgruppen 18-24 år i perioden 1992 til 2001 (fra 2,01 til 1,32 turer per dag), har gjennomsnittlig antall turer som bilfører per dag i denne aldersgruppen mer eller mindre stabilisert seg i perioden fra 2001 til 2013/14. For aldersgruppen 25-34 år var gjennomsnittlig antall turer som bilfører per dag/person mer eller mindre stabil i perioden fra 1992 til og med 2005. Etter 2005 er det et fall i gjennomsnittlig antall turer som bilfører i den sistnevnte gruppen. Dette kan tyde på at når de yngste (18-24 år) blir eldre, fortsetter de å kjøre mindre enn foregående generasjoner. For begge aldersgruppene er gjennomsnittlig antall turer i bil som fører signifikant lavere i 2013/14 enn i 1992 ( $p < 0,001$ , t-test). For aldersgruppen 35-44 år har det vært en tendens til noe økning i antall gjennomsnittlige turer som bilfører per dag.

Figur 4.2 viser at det har vært en økning i alle aldersgrupper over 45 år. Sterkest er økningen i de eldste aldersgruppene (hvh. 67-74 år og 75 år og eldre), noe som trolig skyldes at stadig flere kvinner har førerkort også i disse aldersgruppene. I tillegg har tidligere forskning vist at gjennomsnittlig kjørelengde blant eldre menn har økt i løpet av perioden (Bjørnskau 2015).



Figur 4.2. Gjennomsnittlig antall turer som bilfører per dag i ulike aldersgrupper (45-54 år, 55-66 år, 67-74 år, 75 år og eldre og totalt (18 år eller eldre) i perioden 1992 til 2013/14. Gjennomsnittet er beregnet for hele populasjonen i utvalgene, uavhengig av om man har førerkort eller ikke. RVU-data.

I sum har det vært en liten økning i gjennomsnittlig antall bilturer som fører per dag i perioden 1992 til 2015. Selv om de yngre aldersgruppene i snitt foretar færre bilturer som fører enn tidligere, har denne nedgangen ikke klart å kompensere for den økningen som har vært i de eldre aldersgruppene.

Den observerte nedgangen i bilbruk blant de yngre aldersgruppene kan skyldes at færre av disse har førerkort enn tidligere, men det kan også skyldes at de yngre med førerkort bruker bil mindre enn tidligere. Dette skal vi undersøke i neste kapittel.

## 5 Endringer i bilbruk blant de med førerkort

I dette kapitlet undersøkes om det også har vært endringer i bilbruk blant de som har førerkort. Vi undersøker både andel som har reist i bil som fører en gitt dag, gjennomsnittlig antall reiser med bil per dag/person og gjennomsnittlig kjørelengde per dag.

### 5.1 Endringer i hvor mange som bruker bil i løpet av en dag

Figur 5.1 viser andelen av de med førerkort som ikke har foretatt en reise som bilfører i løpet av registreringsdagen i reisevaneundersøkelsen i ulike aldersgrupper i perioden 1992 til 2013/14.



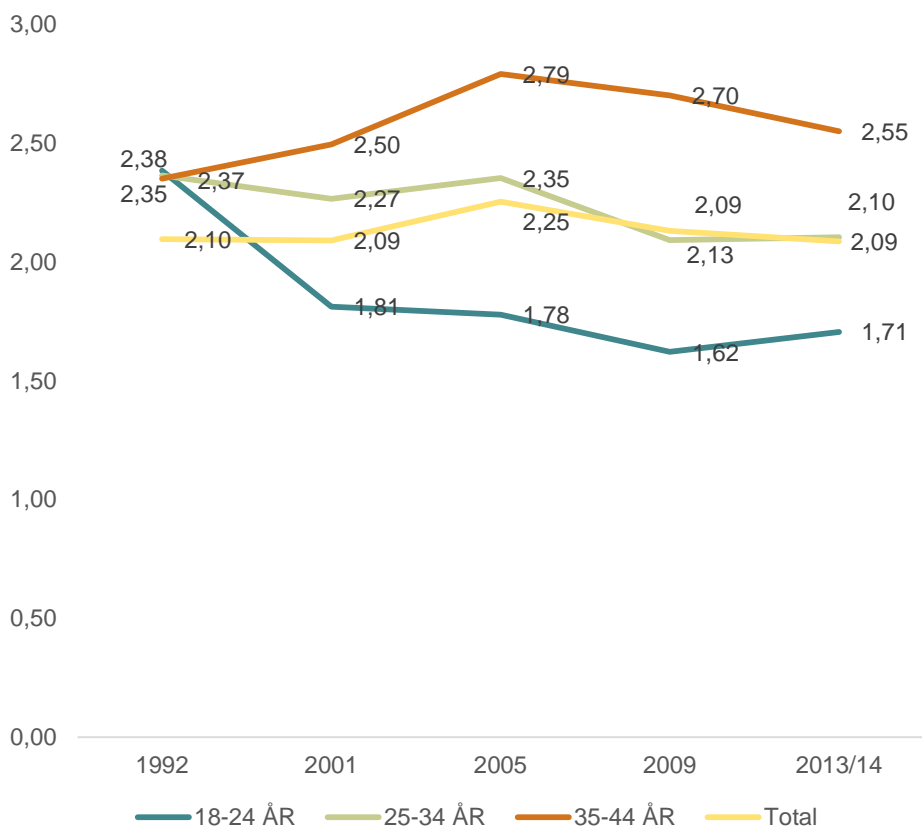
Figur 5.1. Andel som ikke har kjørt bil som fører på intervjudagen i ulike aldersgrupper. Kun de som har førerkort. Prosent. RVU-data 1992-2013/14.

Figuren viser at flere av de unge mellom 18-24 år oppgir at de ikke kjører bil som fører på registreringsdagen på 2000-tallet enn på 1990-tallet. Mens det i 1992 var 34 prosent av de på 18-24 år som oppga at de ikke hadde brukt bilen en gitt dag, var den tilsvarende andelen 44 prosent i 2013/14. Det er noen færre av disse som oppgir at de ikke har kjørt en dag i 2013/14 enn i 2009 (44 mot 51 prosent, endringen er signifikant,  $p < 0,001$ , tosidig test), men likevel er andelen som oppgir ikke å ha kjørt

på registreringsdagen høyere i 2013/14 enn andelen i 1992. Blant de eldre fra 55 år og oppover, er utviklingen helt motsatt, spesielt blant de eldre (67-74 år og 75 år og eldre), der den generelle tendensen er at stadig færre oppgir at de ikke har kjørt bil en dag.

## 5.2 Endringer i antall turer med bil som fører

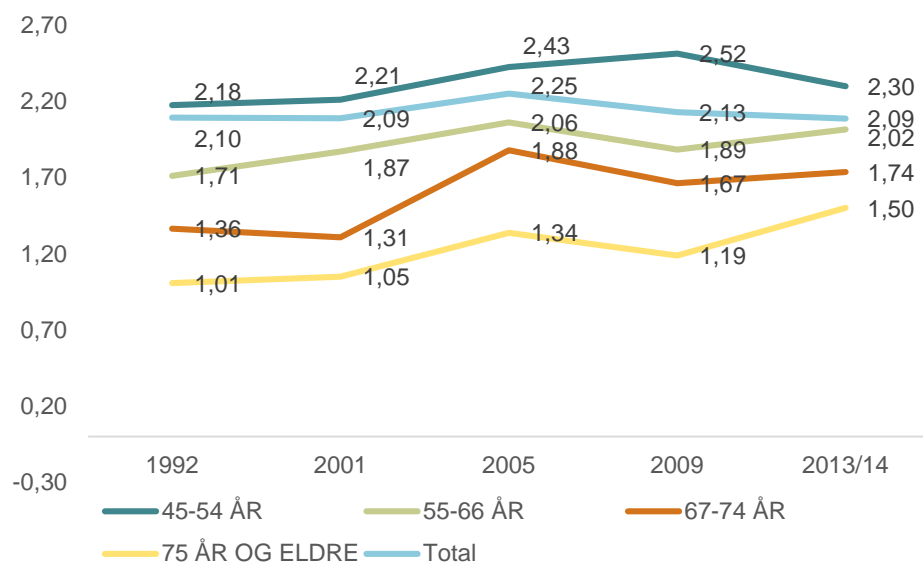
Figur 5.2 viser at gjennomsnittlige antall bilturer som fører er mer eller mindre stabilt i perioden fra 1992 til 2013/14 blant de som har førerkort. Figuren viser imidlertid at det har vært en (mer eller mindre) gradvis nedgang i antallet bilturer som fører blant de som har førerkort i hhv. aldersgruppen 18-24 år og 25-34 år i perioden 1992 til 2013/14, noe som trolig har sammenheng med at færre i denne gruppen oppgir at de kjører bil dag på registreringsdagen (se figur 5.1). Antallet bilturer som fører er signifikant lavere i begge aldersgruppene i 2013/14 enn i 1992 ( $p < 0,001$ , t-test). For aldersgruppen 35-44 år har det derimot vært en gradvis økning i gjennomsnittlige antall bilturer som fører blant de som har førerkort frem til 2005, mens antallet synes å ha sunket noe etter 2005.



Figur 5.2. Gjennomsnittlig antall turer som bilfører per dag i ulike aldersgrupper med førerkort (18-24 år, 25-34 år, 35-44 år og totalt) i perioden 1992 til 2013/14. Kun de som har førerkort. RVU-data.

Mens de yngre viser en tendens til å bruke bil mindre, er tendensen den motsatte blant de eldre aldersgruppene, spesielt blant de eldste, se figur 5.3. Aldersgruppene 67-74 år og 75 år og eldre viser en gradvis økning i gjennomsnittlig antall bilturer som fører i perioden 1992 til 2013/14. Antallet er signifikant høyere i begge aldersgruppene i 2013/14 enn i 1992 ( $p < 0,001$ , t-test). Det er også en tendens til at

bilbruken har økt i aldersgruppen 55-66 år. Også i sistnevnte aldersgruppe er antallet reiser med bil som fører signifikant høyere i 2013/14 enn i 1992. Bilbruken har også økt gradvis i aldersgruppen 45-54 år, men har falt noe fra 2009 til 2013/14.



Figur 5.3. Gjennomsnittlig antall turer som bilfører per dag i ulike aldersgrupper (45-54 år, 55-66 år, 67-74 år, 75 år og eldre og totalt (18 år eller eldre) i perioden 1992 til 2013/14. Kun de som har førerkort. RVU-data.

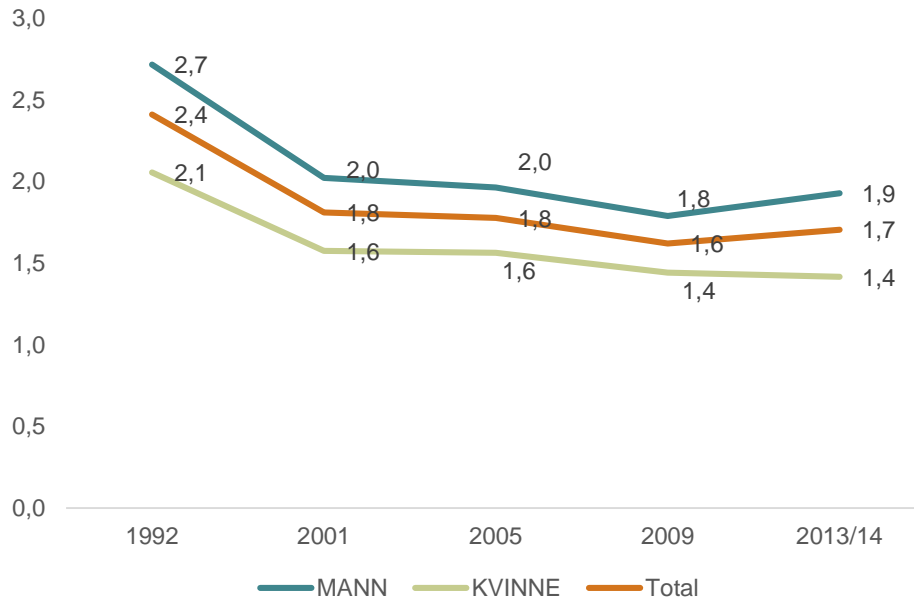
Tidligere så vi at gjennomsnittlig antall turer med bil har sunket i perioden 1992-2013/14 i de yngre aldersgruppene. Analysene over viser at nedgangen i bilbruk blant yngre ikke nødvendigvis kun skyldes nedgang i førerkortandel i de samme gruppene, men at den også kan forklares med at de yngre som har førerkort, foretar færre reiser med bil som fører enn tidligere.

For mer detaljerte oversikt over tallmaterialet, se vedleggstabell 4, vedlegg 2.

### 5.2.1 Endringer i antall reiser med bil etter kjønn blant ungdom 18-24 år

Figur 5.4. viser at den observerte nedgangen i gjennomsnittlige antall turer med bil som fører per dag 1992 til 2013/14 både gjelder menn og kvinner i alderen 18-24 år. For begge kjønn ser vi at gjennomsnittlig antall turer med bil som fører har sunket gradvis i perioden, og at nedgangen var størst i perioden fra 1992 til 2001. På 2000-tallet har gjennomsnittlig antall turer med bil som fører vært mer eller mindre stabil for både kvinner og menn, selv om det fremdeles er en tendens til nedgang. Forskjellen mellom gjennomsnittlig antall bilturer som fører mellom 1992 og 2013/14 er signifikant for både menn og kvinner ( $p < 0,001$ , t-test).<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Menn 1992: N=444, standardavvik=2,395; Kvinner 1992: N=380, standardavvik=2,369; Menn 2013/14: N=2814, standardavvik=1,967; Kvinner 2013/14: N=2169, standardavvik=2,010



Figur 5.4 Gjennomsnittlig antall bilturer per dag blant personer på 18-24 år, totalt og blant menn og kvinner, i perioden 1992 til 2013/14. Kun de som har førerkort. RVU-data.

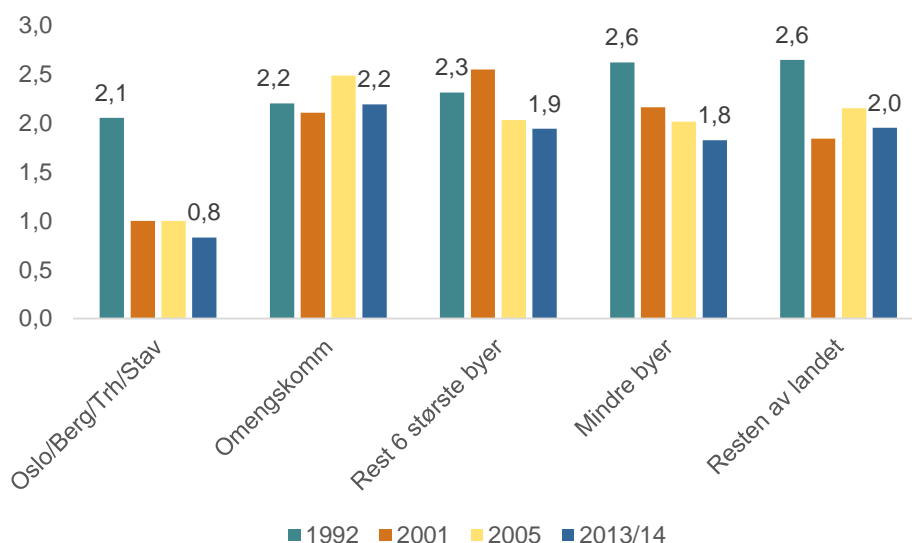
Det er en tendens til at gjennomsnittlige antall bilturer har økt noe fra 2009 til 2013/14 blant 18-24 åringene totalt. Økningen er signifikant ( $p < 0,001$ , t-test). Økningen skyldes først og fremst at menn i alderen 18-24 år kjører noe mer i 2013/14 enn i 2009.

## 5.2.2 Endringer i antall reiser med bil etter bosted blant ungdom på 18-24 år

Figur 5.5 viser utviklingen i gjennomsnittlig antall turer per dag i ulike typer bosteder i perioden blant personer på 18-24 år med førerkort. En oversikt over hvilke kommuner som inngår i de ulike bostedene finnes i vedlegg 3.

Figuren viser at det er en klar nedgang i hvor mye bilen brukes i de fire største byene (Oslo, Bergen, Trondheim, Stavanger), fra 2,1 i 1992 til 0,8 turer i gjennomsnitt per dag i 2013/14 (signifikant nedgang,  $p < 0,001$ , t-test).<sup>3</sup> Nedgangen var størst på 90-tallet, men har fortsatt å synke noe også ut over 2000-tallet.

<sup>3</sup> Oslo, Bergen, Trondheim, Stavanger 1992: N=150, standardavvik 2,268; Oslo, Bergen, Trondheim, Stavanger 2013/14: N=1151, standardavvik=1,532



Figur 5.5. Gjennomsnittlig antall bilturer per dag blant personer på 18-24 i ulike bosteder, i perioden 1992 til 2013/14. N=Kun de som har førerkort

Det har også vært en nedgang i mindre tettbygde bosteder, som «mindre byer» og i «resten av landet». Blant «mindre byer» gikk gjennomsnittlig antall turer som fører ned fra 2,6 i 1992 til 1,8 i 2013/14, mens antall turer i snitt per dag sank fra 2,6 til 2 i «resten av landet» i samme periode. Begge forskjellene er signifikante (t-test,  $p < 0,001$ ).<sup>4</sup>

For omegnskommunene til de største byene, er utviklingen litt vanskeligere å tolke. Det er ingen forskjell mellom gjennomsnittlig antall bilturer som fører per dag i 1992 og i 2013/14, men tallet har variert i perioden.

Utvalgene i de seks nest største byene er noe mindre enn i de andre typene bosted, spesielt i perioden 1992-2005 (N varierer mellom 154 og 175), og det gir dårligere grunnlag for å si noe om endringer i slike byer. For de resterende seks nest største byene er det ingen signifikant forskjell mellom 1992 og 2013/14 i gjennomsnittlige antall turer som fører per dag. Med unntak av året 2001, er det likevel en generell tendens til at bilbruken i snitt per dag har gått ned noe i perioden i de nest største byene.

I sum tyder analysene på at nedgangen i bilbruk har vært mer eller mindre uavhengig av by og land, bortsett fra i omegnskommunene der vi ikke finner noen nedgang.

Hvorvidt de observerte nedgangene skyldes utbedringer av kollektivtilbudet og/eller endring i ungdoms preferanser og behov for bil, vet vi lite om.

Tidsbruksundersøkelser har imidlertid vist at ungdom bruker mer tid hjemme enn før, blant annet pga sosial medier, bedre underholdningstilbud på nett osv (Vaage 2013), noe som kan ha påvirket bilbruk.

### 5.2.3 Endringer i kjørelengde med bil som fører

Tabell 5.1 viser gjennomsnittlig kjørelengde per dag som bilfører i perioden 1992 til 2013/14 for ulike aldersgrupper, blant de som har førerkort. Gjennomsnittlig

<sup>4</sup> «Mindre byer» i 1992: N=177, standardavvik=2,403; «Mindre byer» i 2013/14: N=1066, standardavvik=1,919; «Resten av landet» i 1992: N=246, standardavvik=2,551; «resten av landet» i 2013/14: N=1252, standardavvik=1,957.

kjørelengde for alle aldersgrupper samlet er noe høyere i 2013/14 enn den var i 1992, men generelt sett har den vært mer eller mindre stabil i perioden. Som tidligere vist, har det vært liten endring i gjennomsnittlig antall turer som fører per dag i denne perioden. Tabell 5.1 viser at hver reise med bil som fører er blitt noe lengre enn tidligere.

Ser vi på aldersgrupper hver for seg, kjører imidlertid de yngste, 18-24 år, kortere i 2013/14 enn de gjorde i 1992. Forskjellen er signifikant ( $p < 0,001$ , tosidig t-test).<sup>5</sup> Det er en tendens til synkende kjørelengde frem til 2005 for 18-24 åringene. Fra 2009 har gjennomsnittlig kjørelengde blant de på 18-24 år vært på pluss/minus 24 km i snitt per person/dag. For alle de andre aldersgruppene er det en klar tendens til økning i perioden 1992-2013/14, spesielt blant de eldste aldersgruppene (55 år og eldre).

Tabell 5.1. Gjennomsnittlig kjørelengde (km) i løpet av en dag. Kun de som har førerkort RVU-data 1992-2013/14.

	1992	2001	2005	2009	2013/14
18-24	31,0	27,7	22,7	24,5	24,1
25-34	24,4	39,3	30,1	31,1	32,6
35-44	31,4	39,4	32,4	34,2	34,1
45-54	34,4	37,1	32,7	35,4	36,9
55-66	23,8	37,7	26,4	27,8	31,6
67-74	11,5	24,5	18,3	19,5	25,8
75 +	11,0	15,6	11,7	12,9	17,6
Totalt	28,3	35,4	27,8	29,4	30,8

I sum tyder denne analysen på at økningen vi finner i gjennomsnittlig antall turer som fører totalt i befolkningen, gjelder nesten uavhengig av alder, med unntak av de aller yngste (18-24 år), hvor det har vært en nedgang i gjennomsnittlig kjørelengde i perioden 1992-2013/14.

#### 5.2.4 Endringer i kjørelengde blant ungdom 18-24 år

Tabell 5.2 viser at gjennomsnittlig kjørelengde (km) per dag i perioden 1992 til 2013/14 for ungdom på 18-24 år, totalt og etter kjønn, blant de som har førerkort. For menn er det en klar nedgang i gjennomsnittlig kjørelengde per dag fra 1992 til 2005. Nedgangen er signifikant ( $p < 0,001$ , t-test).<sup>6</sup> Etter 2005 har gjennomsnittlig kjørelengde stabilisert seg rundt 28-29 km per dag. For kvinner har det vært liten endringer i gjennomsnittlig kjørte kilometer per dag i perioden 1992 til 2013/14. Det er ingen signifikant forskjell i gjennomsnittlig kjørte kilometer blant kvinner i 1992 og 2013/14.

<sup>5</sup> 18-24 år i 1992: N=823, standardavvik=66,958; 18-24 år i 2013/14: N=4985, standardavvik=49,321

<sup>6</sup> Mann 18-24 år i 1992: N=444, standardavvik=82,155; Mann 18-24 år i 2005: N=725, standardavvik=60,218



Tabell 5.2. Gjennomsnittlig kjørelengde (km) i løpet av en dag, totalt og blant menn og kvinner, 18-24 år. Kun de som har førerkort. RVU-data 1992-2013/14.

	1992	2001	2005	2009	2013/14
Mann	40,4	33,2	28,5	27,8	29,5
Kvinne	20,0	21,5	16,0	21,1	17,2
Totalt	31,0	27,7	22,7	24,5	24,1

I sum tyder disse analysene på at den nedgangen i gjennomsnittlig kjørelengde som er observert totalt i gruppen 18-24 år først og fremst kan forklares med at menn i denne aldersgruppen kjører mindre enn tidligere.

### 5.2.5 Endringer i kjørelengde blant ungdom 18-24 år

Som vist tidligere i rapporten (jf. avsnitt 5.2.2, side 18), har det vært en nedgang i gjennomsnittlig antall turer som fører både i de fire største byene og i «mindre byer» og «resten av landet» i aldersgruppen 18-24 år. Tabell 5.3 viser at det også har vært en markant nedgang i gjennomsnittlig antall kjørte kilometer i de fire største byene i perioden fra 1992 til 2013/14. Forskjellen i gjennomsnittlig kjørelengde per dag i 1992 og 2013/14 i de fire største byene er signifikant ( $p < 0,001$ , t-test).<sup>7</sup>

Tabell 5.3. Gjennomsnittlig kjørelengde (km) i løpet av en dag, totalt og i ulike bosteder blant ungdom 18-24 år. Kun de som har førerkort. RVU-data 1992-2013/14.

	1992	2001	2005	2009	2013/14
Oslo/Berg/Trh/Stav	22,6	19,9	13,5	8,0	12,6
Omegnskommuner til de fire største byene	32,4	27,5	26,2	31,9	31,8
6 nest største byer	29,1	23,9	21,1	26,0	22,4
Mindre byer	33,5	27,9	31,5	43,3	32,9
Resten av landet	34,4	36,3	26,7	29,4	22,8
Total	31,0	27,7	22,7	24,5	24,1

Utviklingen i gjennomsnittlig kjørelengde per dag er litt uklart ettersom det er store variasjoner i løpet av 2000-tallet i mange av områdene. Om vi sammenlikner 1992 med 2013/14, har det vært liten endring i gjennomsnittlig kjørelengde i områdene «omegnskommuner til de fire største byene» og i «mindre byer», mens gjennomsnittlig kjørelengde er signifikant lavere 2013/14 både i de seks nest største byene og i resten av landet enn i 1992 ( $p < 0,001$ , t-test).<sup>8</sup> I «Resten av landet» er gjennomsnittlig kjørelengde lavere fra 2005 til 2013/14 enn tidligere (1992 og 2001), noe som også tyder på kjørelengden har blitt redusert etter 2001 i slike områder.

Om vi benytter «Resten av landet» som en indikator på mindre tettbygde strøk, tyder disse resultatene på at det har vært en reduksjon i kjørelengde både i de ti største byene og i de mest spredtbygde områdene («resten av landet»). Det er imidlertid lite

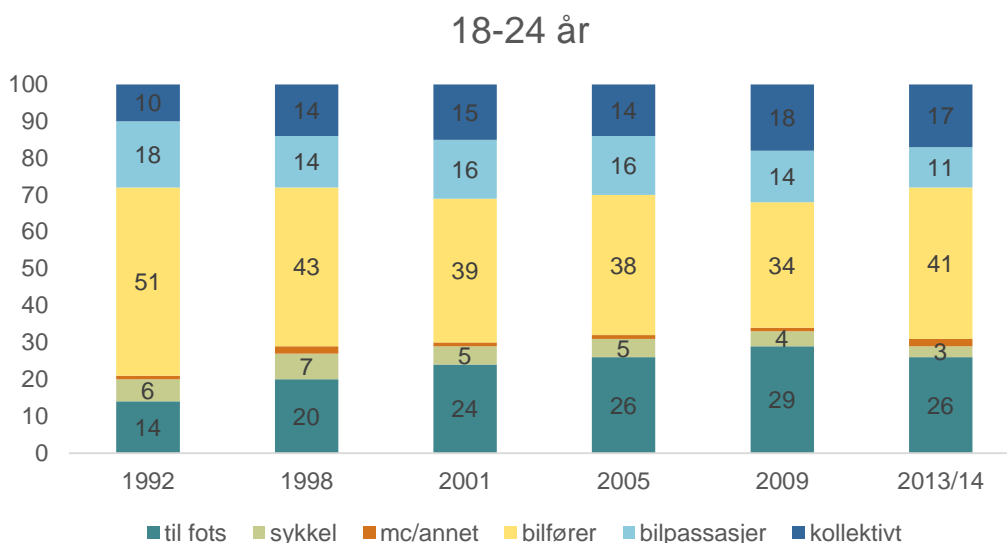
<sup>7</sup> Fire største byene i 1992: N=150, standardavvik=57,963; Fire største byene i 2013/14: N=1151, standardavvik=41,128

<sup>8</sup> Nest største 6 byer i 1992: N=107, standardavvik=74,757; Nest største 6 byer i 2013/14: N=647, standardavvik=36,340; Resten av landet i 1992: N=246, standardavvik=73,855; Resten av landet i 2013/14: N=1252, standardavvik=44,987

som tyder på at gjennomsnittlig kjørelengde har endret seg betraktelig i omegnskommunene til de fire største byene og i mindre byer.

### 5.2.6 Andel av reiser

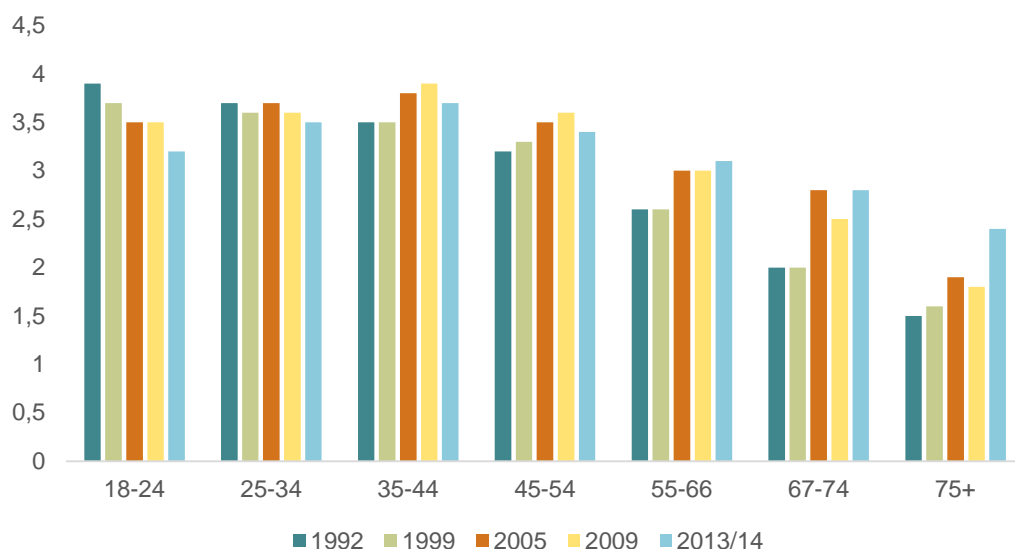
Ettersom personer i aldersgruppen 18-24 år gjennomfører færre bilturer i dag (dvs. 2013/14) enn i 1992 (både for aldersgruppen totalt og kun blant de med førerkort i aldersgruppen), kan man forvente at også transportmiddelfordelingen av alle reiser per dag har endret seg i perioden. Figur 5.6 bekrefter dette til en viss grad. Fra 1992 frem til 2009 sank andelen reiser med bil som fører fra 51 til 34 prosent.



Figur 5.6. Transportmiddelfordeling av reiser for aldersgruppen 18-24 år. Prosent. RVU-data.

De tidligere analysene av gjennomsnittlig antall bilturer og kjørelengde per dag/person blant ungdom på 18-24 år viste imidlertid en liten økning i perioden fra 2009 til 2013/14. Økningen er langt større når man ser på andel reiser som bilfører av alle reiser blant 18-24 åringer. I perioden 2009 til 2013/14 steg andelen reiser som bilfører av alle reiser fra 34 til 41 prosent. Dette kan indikere at gjennomsnittlig antall reiser per dag/person har endret seg for denne aldersgruppen i samme periode.

Figur 5.7 viser gjennomsnittlig antall reiser i ulike aldersgrupper i perioden 1992 til 2013/14.



Figur 5.7 Gjennomsnittlig antall reiser i ulike aldersgrupper i perioden 1992 til 2013/14. RVU-data.

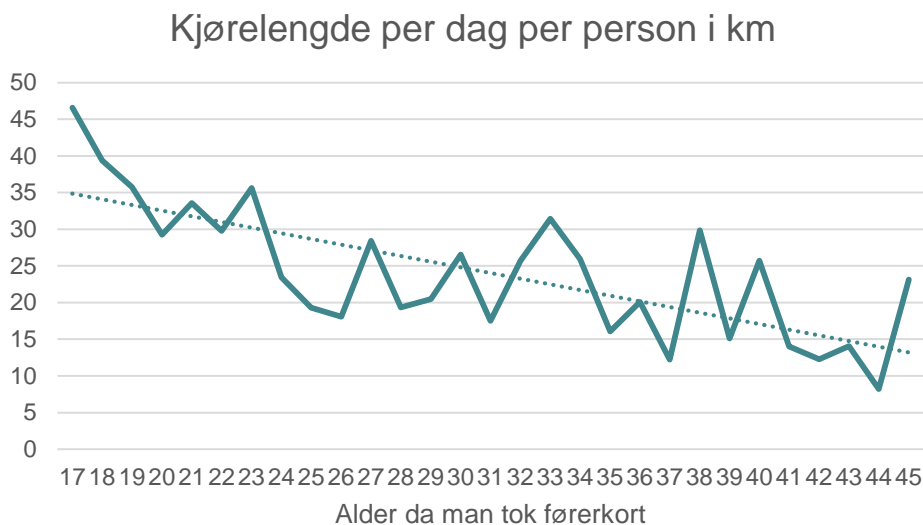
Figuren viser at det har vært en nedgang i gjennomsnittlig antall reiser for aldersgruppen 18-24 år i perioden 1992 til 2013/14, og at nedgangen er spesielt stor fra 2009 til 2013/14, noe som kan forklare hvorfor vi finner en større økning i bilbruk når vi ser på andel av reiser enn når vi ser på endringer i bilbruk per person. Om antallet reiser hadde vært konstant i perioden 2009-2013/14, hadde økningen i andelen reiser som bilfører blant 18-24 åringene vært noe mindre.

Disse analysene viser at «bilbruk» i en gitt periode kan variere med hvordan man faktisk måler det.

## 6 Alder ved førerkortinnehav og bilbruk

I det følgende undersøkes om bilbruk varierer med hvor gammel man var da man tok førerkortet. Våre analyser basert på data fra RVU 2013/14 viser at antall kilometer kjørt med bil daglig som fører eller passasjer varierer ut fra hvor gammel man er når man tar førerkort. Desto eldre man er når man tar førerkort desto kortere kjører man bil. De som tok førerkort før de var 21 år, kjørte i gjennomsnitt 37 kilometer med bil i løpet av en dag. Tilsvarende tall for aldersgruppen fra og med 21 til og med 29 år er 26 kilometer. For de som tok førerkort ved fylte 30 år eller eldre er tallet 22 kilometer.

Figur 6.1 presenterer det samme. Her ser man imidlertid gjennomsnittlig kjørelengde for ettårig aldersgrupper. Med andre ord representere den heltrukne streken gjennomsnittlig kjørelengde for en person ut fra alderen til personen på det tidspunktet personen tok førerkort. I analysen som vist i figur 6.1 er alle aldre over 45 år slått sammen. Dette er gjort siden det er relativt få observasjoner i disse gruppene. For å indikere sammenhengen mellom alder ved førerkortoppnåelse og kjørelengde tydeligere har vi også lagt til en lineær trend (lineær regresjon) indikert med den stiplede linjen. Regresjonen viser at når en person utsetter å ta førerkort med et år faller antall kilometer kjørt med bil i løpet av en dag med 0,77 kilometer per år. Det vil altså si at en person som tok førerkort som 30-åring kjører 7,7 kilometer kortere i gjennomsnitt per dag sammenlignet med en person som tok førerkort som 20-åring.



Figur 6.1. Gjennomsnittlig kjørelengde per person per dag i km. Prosent.

Hvis man ser på antall bilreiser per dag, er det også her flere bilreiser per person for personer som tar førerkort i ung alder. I gjennomsnitt reiser en person som tar

førerkort fram til og med 20 års alder 2,5 ganger med bil daglig. For aldersgruppen mellom 20 og 30 år er tilsvarende tall 2,1. For de som tar førerkort ved fylte 30 år eller senere er tallet 1,8.

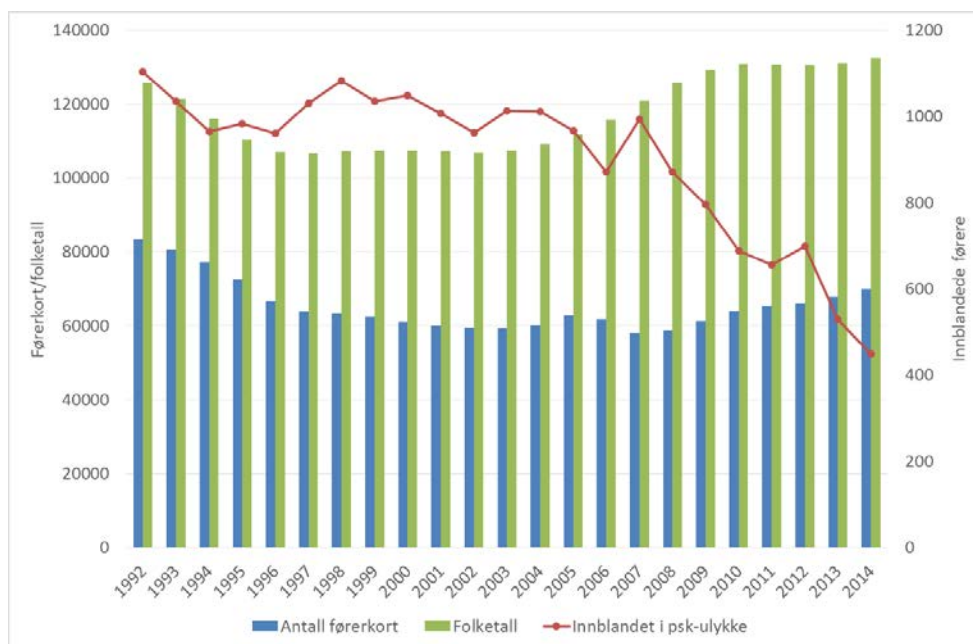
Forskjellene både i antall reiser og reiselengde med bil kan skyldes at man har lagt seg til andre transportvaner når man tar førerkort i høyere alder. Altså at man ikke har like høy terskel for å reise med kollektivtransport eller sykkel og gange. Det kan imidlertid også skyldes andre faktorer. Eksempelvis kan det være slik at de som tar førerkort i høy alder bor på steder der det er god offentlig transport eller at de har arbeidssted i nærheten av bosted, med andre ord at behovet for bil er mindre for disse personene. En annen forklaring kan være at det er mange innvandrere som tar førerkort i høy alder. Disse kan ha andre reisemønster enn personer som er født og oppvokst i Norge.

## 7 Mulige implikasjoner for trafiksikkerhet

Det er ikke uten videre klart hvordan nedgangen i andelen unge som tar førerkort, påvirker antallet trafikkulykker. Det er flere mulige mekanismer som kan tenkes:

- Den viktigste faktoren som forklarer antall ulykker, er eksponeringen, og når færre tar førerkort, blir det normalt mindre bilkjøring. Imidlertid vil reduksjonen i eksponering i noen grad kunne oppveies av følgende forhold:
  - Når færre velger å ta førerkort, kan det tenkes at de som fortsatt tar førerkortet utgjør en gruppe som kjører mer, slik at eksponeringen ikke går ned og at ulykker per førerkort kan bli høyere.
  - Dersom det er slik at nedgangen er størst blant ungdom i byene, vil også ulykker per førerkort øke, fordi risikoen for personskadeulykker er høyere i spredtbygde enn i tettbygde områder (se f.eks. Sagberg, 2000).
- Dersom det er slik at gjennomsnittsalderen for avlagt førerprøve øker, dvs. at det bare er en utsettelse av tidspunktet for førerprøve, og ikke en varig tilpasning, vil risikoen blant førere med nytt førerkort bli lavere, fordi startrisikoen avtar med økende alder. Denne effekten kan igjen tenkes delvis oppveid ved at gjennomsnittlig kjøreefaring (dvs. tid med førerkort) i bilførerpopulasjonen vil bli mindre. Sammenhengen mellom risiko og både alder og kjøreefaring er dokumentert bl.a. av Maycock m.fl. (1991)

Vi vil først se på hva som faktisk har skjedd med ulykkestallene for de yngste førerne i den perioden hvor førerkortandelen har gått ned. Figur 7.1 viser antall 18- og 19-åringer som har vært innblandet i ulykker for hvert år i perioden 1992-2014, sammen med befolkningstall og antall førerkort.

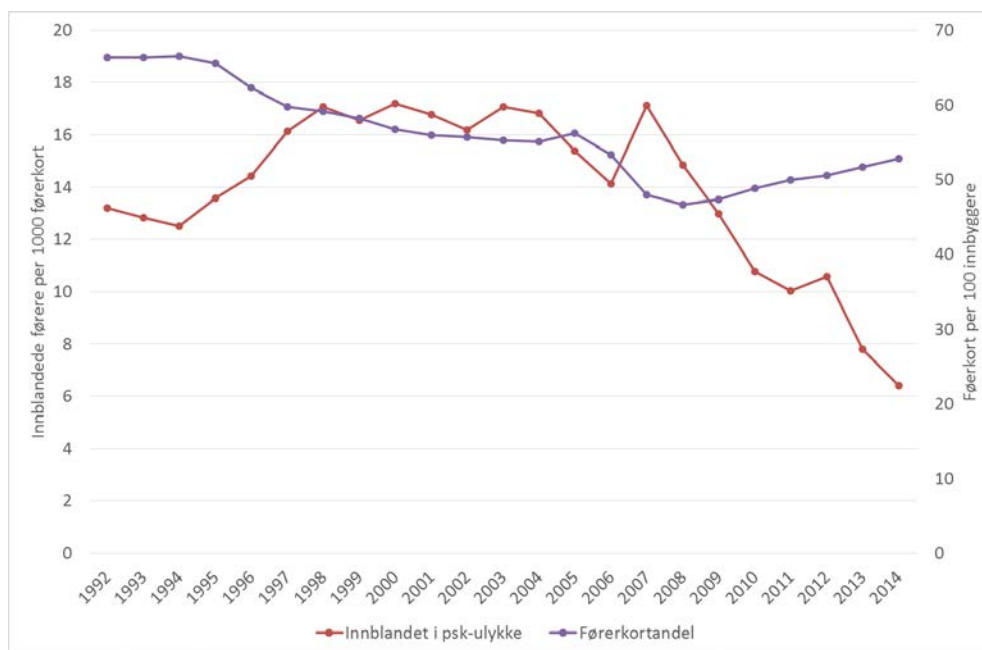


Figur 7.1. Folketall, antall førerkort og innblanding i personskadeulykker blant 18- og 19-åringer 1992-2014.

Fram til 1995 fulgte antallet førerkort folketallet slik at førerkortandelen var nokså stabil. Men antallet førerkort fortsatte å avta i perioden 1996-2003, selv om folketallet var stabilt. Dermed gikk førerkortandelen ned i denne perioden. Fra rundt 2005 begynte folketallet å stige, mens antallet førerkort holdt seg på samme nivå noen år til, bortsett fra en liten økning i 2005-06, som kan tenkes å ha hatt sammenheng med innføring av ny ordning for førerprøven, og at de som hadde mulighet, ville skynde seg å avlegge prøven etter gammel ordning. Førerkortandelen for denne aldersgruppen nådde sitt laveste nivå i 2008, da under 47 % av 18- og 19-åringene tok førerkort. Etter 2008 har antallet førerkort økt mer enn folketallet, slik at førerkortandelen igjen har begynt å stige, men den er fortsatt lavere enn den var før 2006.

Når det gjelder ulykkesutviklingen, var det som vist i figur 7.1 fram til 2005 relativt liten variasjon fra år til år i antallet 18- og 19-åringer som var innblandet i personskadeulykker; tallene lå stort sett i underkant av 1000 førere per år. Etter 2005 har det imidlertid vært en dramatisk nedgang i ulykkesinnblanding, slik at antallet innblandede 18- og 19-åringer er mer enn halvert, til 449 i 2014. Dette har skjedd til tross for at antallet førerkort har økt hvert år siden 2007. Nedgangen i denne aldersgruppen er vesentlig større enn for førere i øvrige aldersgrupper. Dermed ser det ut til det er andre forhold enn antall førerkort og eksponering som har utgjort den viktigste påvirkningen på trafikksikkerheten for unge førere i denne perioden.

Siden antall ulykker de siste årene har gått ned samtidig som antallet førerkort har gått opp, betyr det at risikoen målt som ulykker per fører har gått kraftig ned. Dette har vi vist i figur 7.2. Fra 2008 til 2014 har det vært en nedgang fra 14,9 til 6,4 innblandede førere per 1000 førerkort, dvs. en nedgang på 57 %.



Figur 7.2. Førerkortandel og ulykkesinnblanding per fører blant 18- og 19-åringene 1992-2014.

Når vi ser på endringen fra år til år i figur 7.2, ser det ut til å være en tendens til at endringene går i motsatte retninger, dvs. at når førerkortandelen går ned, går ulykkesinnblanding per førerkort opp, og omvendt, noe vi vil forvente ut fra de forklaringsmekanismene som vi nevnte innledningsvis i dette avsnittet, nemlig at nedgang i førerkortandel først og fremst berører grupper som kjører lite, og også har færre ulykker, mens de som fortsatt velger å ta førerkort, kjører mer i gjennomsnitt. Når vi regner korrelasjon mellom endringer fra år til år for de to kurvene i figur 7.2, får vi en klart signifikant korrelasjonskoeffisient ( $r=0,67$ ;  $p=0,001$ ).

Som nevnt er økt gjennomsnittlig kjørelengde når førerkortandelen går ned, en forklaring på denne korrelasjonen. Data for kjørelengder foreligger bare for enkelte år i denne perioden, basert på ulike undersøkelser. I følge Sagberg (2000) var det en tydelig økning i gjennomsnittlig kjørelengde fra 1994/95 til 1998, som var en periode hvor førerkortandelen gikk ned hvert år. De siste årene har det vært en nedgang i både eksponering og risiko blant ungdom (Bjørnskau 2015). Dette stemmer også overens med at antall ulykker per førerkort har gått ned etter 2007 som vist i figur 7.2.

Effekten av økt gjennomsnittsalder for førerprøve har vi ikke kunnet beregne med det datagrunnlaget vi har tilgang til for øyeblikket. En slik beregning er fullt mulig å gjøre med utgangspunkt i data fra Førerkortregisteret over førstegangsutstedte førerkortklasser etter alder og år.

Med forbehold om en mulig effekt av økt gjennomsnittsalder for erverv av førerkort, ser det alt i alt ut til at nedgangen de siste par tiårene i antallet unge som tar førerkort, har hatt minimal effekt på antall ulykker i trafikken. Effekten av at færre kjører bil, er i noen grad oppveid av at de som fortsatt kjører, kjører mer. Imidlertid har ulykkestallene blant de yngste førerne gått kraftig ned de siste årene, tilsynelatende uavhengig av andelen som tar førerkort.



## 8 Drøftelse og konklusjoner

### 8.1 Færre tar førerkort – tar de førerkort på et senere tidspunkt?

Analysen basert på førerkortstatistikken og befolkningsstatistikken viser at førerkortandelen blant unge har fortsatt å synke i første halvdel av 2000-tallet, men den synes å ha stabilisert seg i perioden 2006-2014. I 2014 var det 46 prosent av 18-åringene som hadde førerkort, og 64 prosent i aldersgruppen 18-24 år. Kjønnsgapet i førerkortandelen blant unge har blitt betraktelig redusert i perioden fra 1991 til 2014. Mens forskjellen i førerkortandelen mellom menn og kvinner på 18 år var på 15 prosentpoeng i 1991 var den nede i 5 prosentpoeng i 2014.

Vi finner ikke at det er flere som tar førerkort etter hvert som de er eldre, slik man skulle tro. Derimot finner vi at førerkortandelen går ned jo eldre folk blir. Dette skyldes trolig at antallet (og andelen) ikke-vestlige innvandrere, dvs. personer født i et ikke-vestlig land, i befolkningen har økt betraktelig de siste 15 årene (som vi har data for). Antallet personer over 20 år født i et ikke-vestlig land i befolkningen er mer enn fordoblet de siste 15 årene. Beregninger basert på data fra 2006 (befolkningsstatistikk og førerkortstatistikk) viser at ikke-vestlige innvandrere i langt mindre grad har førerkort enn personer født i Norge (50 mot 74 prosent). Det er grunn til å tro at hvis vi hadde kunnet skille ut norskfødte i våre data, så ville man sett en økning i førerkortandelen blant disse etter hvert som de blir eldre, slik man finner i de nasjonale reisevaneundersøkelsene (RVU).

Tallene for førerkortandel er langt lavere i våre analyser basert på registerdata, som også omfatter ikke-vestlige innvandrere, enn i den nasjonale reisevaneundersøkelsen, som er en utvalgsundersøkelse. I RVU 2013/14 er det for eksempel 91 prosent i befolkningen totalt som har førerkort (mot 73 prosent i vår undersøkelse) og 75 prosent av 18-24 åringene som har førerkort (mot 64 i vår undersøkelse). Dette kan tyde på at ikke-vestlige innvandrere ikke er godt representert i RVU.

### 8.2 Mulig reduksjon i bilbruk i fremtiden?

Flere land har observert en stagnasjon og til og med en reduksjon i bilbruk siden 1990-tallet, som i Storbritannia, Frankrike, Tyskland, Nederland og USA (se Goodwin og Dander 2013, Kuhnimhof mfl. 2013, Metz 2013, Waard mfl. 2013). Flere forskere har stilt spørsmål om denne stagningen og til og med reduksjonen i bilbruk kan forklares med at bilbruken har nådd sitt metningspunkt («The peak car») (Goodwin og Dander 2013, Metz 2013). I denne rapporten har vi vist at bilførerandelen blant de over 18 år har holdt seg mer eller mindre stabil i perioden 1992-2013/14, hvor bilførerandelen av reiser har variert mellom 56 og 59 prosent, med 59 prosent i 2013/14. Imidlertid har gjennomsnittlig antall reiser som fører per dag/person økt i samme periode, fra 1,58 til 1,77 prosent. Denne utviklingen i bilbruk synes i liten grad å indikere at bilbruken har stagnert i Norge.

Rapporten viser videre at bilbruken (både målt i gjennomsnittlig antall reiser og kjørelengde per dag/person) har økt betraktelig i de eldre aldersgruppene, mens bilbruken blant de unge mellom 18-24 år har avtatt fra 1992 til 2013/14.

Reduksjonen i bilbruk blant de unge har likevel ikke klart å kompensere for den økningen som har vært blant de eldre ettersom antall reiser som fører har økt.

Det er imidlertid tre funn i denne rapporten som tyder på at bilbruken kan endre seg betraktelig i fremtiden:

- 1) Antallet og andelen førstegenerasjonsinnvandrere fra ikke-vestlige land øker i befolkningen. Disse har i langt mindre grad førerkort enn andre. Dette tyder på at det totale omfanget av bilbruk (både målt som andel av alle reiser eller gjennomsnittlig antall reiser som fører per person totalt i befolkningen) trolig vil synke i fremtiden om denne befolkningsgruppen forsetter å vokse. Det er imidlertid vanskelig å beregne eventuelle effekter av endringer i landbakgrunn i befolkningen på bilbruk ettersom vi har lite kunnskap om innvandreres reisevaner.
- 2) De unge som har førerkort bruker bil i mindre grad enn tidligere (perioden 1992 til 2013/14); andelen 18-24 åringer som oppgir at de ikke bruker bilen en gitt dag har steget fra 34 til 44 prosent, antallet turer per dag i bil som fører har sunket fra 2,38 til 1,71 i samme aldersgruppe, og gjennomsnittlig kjørelengde har blitt redusert i samme aldersgruppe, fra i snitt 31 km per dag/person til 24 km dag/person.
- 3) Våre analyser viser at de som tar førerkort på et senere tidspunkt kjører mindre bil (som fører) enn de som tar førerkort på et tidlig tidspunkt. Når en person utsetter å ta førerkort med et år faller antall kjørte kilometer per dag med 0,77 kilometer per år.

Resultatene fra punkt 2 og 3 gir grunn til å tro at de som er unge i dag i større grad enn de som var unge tidlig på 90-tallet legger seg til mer miljøvennlige reisevaner som de tar med seg videre også i voksen alder.

Det kan se ut som at vi har fått en eldre generasjon av lidenskapelige bilister, som bruker bil i mye større grad enn tidligere. De unge i dag, spesielt sammenliknet med 90-tallet, bruker bil i langt mindre grad enn tidligere, noe som lover godt for fremtidig bilbruk. Samtidig, hvordan de som er unge i dag forholder seg til bilen når de selv blir eldre og det blir vanskeligere å komme seg rundt til fots, med sykkel og kollektivtransport (f eks Nordbakke 2013), er vanskelig å vite.

### **8.3 Ingen implikasjoner for trafikksikkerheten**

Fra 2008 til 2014 har det vært en nedgang fra 14,9 til 6,4 innblandede førere i ulykker per 1000 førerkort blant 18- og 19-åringene, dvs. en nedgang på 57 prosent. Dette betyr at risikoen målt som ulykker per fører har gått kraftig ned i perioden. Også risikoen målt som antall ulykker eller skadde per kjørt kilometer er kraftig redusert blant unge (Bjørnskau, 2015). Våre analyser tyder på at ulykkesinnblanding per førerkort går opp i perioder da førerkortandelen går ned, noe som kan forklares med at nedgang i førerkortandel først og fremst berører grupper som kjører lite, mens de som fortsatt velger å ta førerkort, kjører mer i gjennomsnitt. I sum tyder våre analyser på at nedgangen de siste par tiårene i antallet unge som tar førerkort ikke kan forklare den sterke nedgangen i ulykker blant unge bilførere de senere år. Denne nedgangen har først og fremst skjedd etter 2007 og i den perioden har førerkortandelen blant ungdom vært forholdsvis stabil.

## Referanser

- Aretun, Å. og Nordbakke 2014. *Developments in driver licensing among young people – potential explanations, implications and future trends. VTI-rapport under trykking. VTI, Linköping.*
- Bjørnskau, T. 2015. «Risiko i veitrafikken 2013/14» TØI-rapport 1448/2015. Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- Delbosch, A., and Currie, G. 2013. Causes of Youth Licensing Decline: A Synthesis of Evidence. *Transport Reviews*, 33 (3), 271-290.
- Denstadli, J.M., Hjorthol, R., Rideng, A., Lian, J. I. 2003. RVU 2001 - Den nasjonale reisevaneundersøkelsen: Den norske befolkningens reiser. TØI-rapport 637/2003. Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- Denstadli, J.M., Engebretsen, Ø., Hjorthol, R., Vågane, L. 2006. *RVU 2005 Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2005 – nøkkelrapport.* TØI-rapport 844/2006.
- Goodwin, P. and Dender, K. V. 2013. 'Peak Car' – Themes and Issues. *Transport Reviews: A Transnational Transdisciplinary Journal*, 33 (3), 243-254.
- Hjorthol, R. 1999. Daglige reiser på 90-tallet. Analyser av de norske reisevaneundersøkelsene fra 1991/92 og 1997/98. TØI-rapport 436/1999. Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- Hjorthol, R. 2016. Decreasing popularity of the car? Changes in driving licence and access to a car among young adults over a 25-year period in Norway. *Journal of Transport Geography*. Pp. 140-146, Vol 51.
- Hjorthol, R. Engebretsen, Ø., Priya Uteng, T. 2014. Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013/14 – nøkkelrapport. TØI-rapport 1383/2014. Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- Krantz, L-G. 1999. *Rörlighetens mångfald och förändring. Befolkningens dagliga resande i Sverige 1978 och 1996.* Kulturgeografisk institutionen, Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet, Göteborg
- Kuhnimhof, T. Armoogum, J., Buehler, R., Dargay, J., Denstadli, J-M., Yamamoto, T. 2013. An international overview of trends in young adults' travel, in *Kuhnimhof, T. 2010 (ed.), 'Mobility Y' – The Emerging Travel Patterns of Generation Y.* Institute of Mobility Research, Munich.
- Maycock, G., Lockwood, C.R., Lester, J.F. (1991). The accident liability of car drivers. Research Report 315. Crowthorne: Transport and Road Research Laboratory.
- Metz, D. 2013. Peak Car and Beyond: The Fourth Era of Travel. *Transport Reviews: A Transnational Transdisciplinary Journal*, 33 (3), 255-270.
- Noble, B. 2005. Why are some young people choosing not to drive. European Transport Conference, Strasbourg (2005).

- Nordbakke, S. 2002. *Førerkort og bilbruk blant ungdom på 90-tallet. Tegn på endringer i ungdoms reisevaner?* TØI rapport 564/2002, Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- Nordbakke, S. and Ruud, A. 2006. *Ungdom og transportmiddelbruk. En sammenfatning av undersøkelser i Norden.* TØI rapport 760/2005, Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- Nordbakke, S. 2013. Capabilities for mobility among urban older women: barriers, strategies and options. *Journal of Transport Geography*. Pp-166-174, Vol. 26.
- Raimond, T., Milthorpe, F. 2010. *Why are young people driving less? Trends in licence-holding and travel behaviour.* Australian Transport Research Forum 2010. Proceeding 29 September – 1 October 2010, Canberra.
- Sagberg, F. 2014. *Utviklingen i førerkortandelen blant unge siden 1990.* Presentasjon for et forskningsseminar på TØI. Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- Sagberg, F. (2000). Evaluering av 16-årsgrænse for øvelseskjøring med personbil. Ulykkesrisiko etter førerprøven. TØI-rapport 498. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Sivak, M., Schoettle, B. 2012. Recent Changes in the Age Composition of Drivers in 15 Countries. *Traffic Injury Prevention*, 13 (2), 126-132.
- Sjöberg, A. 2000. *Färdsätt. En etnologisk studie om resvanor, miljömedvetande och livsstilar bland unga i Göteborg.* Göteborg. Etnologiska föreningen i Västsverige.
- Vaage, O. F. 2013. <https://www.ssb.no/kultur-og-fritid/artikler-og-publikasjoner/unge-har-mer-fritid-men-savner-samvaer>
- Vibe, N. 1993. *Våre daglige reiser. Endringer i nordmenns reisevaner fra 1985 til 1992.* TØI-rapport 171/1993. Transportøkonomisk institutt, Oslo
- Vågane, L., Brechan, I., Hjorthol, R. 2011. *Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2009 – nøkke rapport.* TØI-rapport 1130/2011. Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- Ward, J. v.d., Jorritsma, Immers, B. (2013) New drivers in mobility; what moves the Duch in 2012? *Transport Reviews*, 33, 3, 343-359.

# Vedlegg

## Vedlegg 1 Førerkortandel i ulike aldersgrupper

*Vedleggstabell 1. Førerkortandel blant personer på 18 år, totalt og etter kjønn.*

<b>Årstall</b>	<b>18 år totalt</b>	<b>18 år menn</b>	<b>18 år kvinner</b>
1991	58	65	50
1992	58	65	51
1993	58	65	51
1994	59	66	52
1995	55	62	48
1996	51	58	44
1997	51	58	43
1998	50	57	43
1999	49	56	42
2000	47	54	40
2001	48	55	41
2002	48	55	41
2003	48	54	41
2004	46	52	41
2005	49	53	45
2006	38	43	33
2007	37	42	32
2008	38	43	33
2009	40	45	35
2010	42	45	37
2011	42	46	39
2012	43	46	40
2013	44	47	42
2014	46	48	43

*Vedleggstabell 2. Førerkortandel blant personer på 18-24 år, totalt og etter kjønn.*

	<b>18-24 år totalt</b>	<b>18-24 år menn</b>	<b>18-24 år kvinner</b>
1991	80	84	76
1992	80	83	75
1993	79	83	75
1994	79	83	75
1995	78	83	74
1996	76	81	72
1997	75	80	71
1998	74	78	69
1999	72	77	68
2000	71	75	66
2001	71	75	66
2002	70	74	65
2003	69	73	65
2004	68	72	64
2005	69	73	65
2006	66	69	62
2007	63	67	60
2008	62	66	58
2009	62	66	58
2010	62	65	58
2011	62	65	58
2012	62	65	59
2013	63	66	60
2014	64	66	61

## Vedlegg 2 Gjennomsnittlig antall bilturer – alle

Vedleggstabell 3. Gjennomsnittlig antall reiser med bil per dag per person i ulike aldersgrupper og totalt i perioden 1992-2013/14. N=alle 18 år eller eldre, uavhengig av om man har førerkort eller ikke. RVU-data.

	18-24	25-34	35-44	45-54	55-66	67-74	75 +	Total
1992								
Mean	2,006	2,229	2,202	1,946	1,258	0,638	0,307	1,583
N	619	1307	993	735	904	787	746	6092
Std. Deviatio n	2,368	2,352	2,259	2,178	1,835	1,422	0,959	2,133
2001								
Mean	1,325	2,088	2,368	2,040	1,605	0,885	0,447	1,622
N	1919	3639	3885	3558	3130	1452	1657	20751
Std. Deviatio n	2,122	2,351	2,412	2,305	2,085	1,582	1,126	2,199
2005								
Mean	1,314	2,135	2,638	2,320	1,888	1,545	0,788	1,806
N	1848	2757	3022	2970	2903	1193	1410	17514
Std. Deviatio n	2,021	2,357	2,597	2,350	2,114	2,091	1,489	2,275
2009								
Mean	1,190	1,889	2,573	2,399	1,749	1,373	0,652	1,700
N	3141	4384	5142	4583	4781	1911	2567	28922
Std. Deviatio n	1,991	2,357	2,563	2,471	2,087	1,959	1,382	2,268
2013/14								
Mean	1,295	1,889	2,431	2,220	1,915	1,619	1,247	1,766
N	6710	9617	10135	9869	10178	4934	5033	60989
Std. Deviatio n	1,875	2,205	2,391	2,206	2,084	1,960	1,726	2,134



Vedleggstabell 4. Gjennomsnittlig antall reiser med bil per dag per person i ulike aldersgrupper og totalt i perioden 1992-2013/14. N=alle 18 år eller eldre, kun de som har førerkort. RVU-data.

	18-24	25-34	35-44	45-54	55-66	67-74	75+	Total
1992								
Mean	2,38483	2,36527	2,35118	2,17710	1,71345	1,36469	1,00733	2,09623
N	062	71	928	851	671	837	302	408
Std. Deviation	518	1232	930	654	664	368	227	4594
Std.	2,40808	2,35546	2,25748	2,19494	1,95121	1,82679	1,52145	2,22534
Deviation	773	122	006	576	537	993	915	484
2001								
Mean	1,81249	2,26646	2,49504	2,21365	1,87154	1,30795	1,05022	2,09087
N	171	595	131	591	17	165	388	821
Std.	1401	3352	3687	3280	2682	982	705	16089
Std.	2,29776	2,36511	2,41097	2,31910	2,13877	1,77440	1,53249	2,29262
Deviation	597	257	865	725	54	192	312	536
2005								
Mean	1,77831	2,35459	2,79154	2,42683	2,06340	1,88072	1,33846	2,25402
N	555	896	112	586	92	721	238	022
Std.	1355	2495	2853	2839	2653	979	829	14004
Std.	2,17751	2,36979	2,59159	2,34904	2,12805	2,16678	1,74191	2,33777
Deviation	517	299	091	822	945	695	709	299
2009								
Mean	1,62220	2,09242	2,70148	2,51566	1,88598	1,66503	1,18763	2,13189
N	056	507	711	985	222	178	654	031
Std.	2272	3941	4895	4368	4425	1571	1408	22880
Std.	2,17743	2,39618	2,55991	2,47226	2,10889	2,04545	1,68583	2,35686
Deviation	84	512	945	189	332	837	368	438
2013/14								
Mean	1,70648	2,10426	2,55111	2,30153	2,01699	1,73711	1,50190	2,08808
N	213	539	644	798	297	693	967	328
Std.	4985	8604	9633	9513	9639	4586	4151	51111
Std.	2,00171	2,23159	2,38946	2,20503	2,09242	1,98133	1,79466	2,17995
Deviation	513	349	115	128	982	375	409	986

### Vedlegg 3 Gruppering av kommuner

Omgren til Oslo		Omgren til Bergen, Stavanger og Trondheim		Resterende seks største byer		Mindre byer	
0121	Rømskog	1102	Sandnes	0105	Sarpsborg	0101	Halden
0123	Spydeberg	1120	Klepp	0106	Fredrikstad	0104	Moss
0138	Hobøl	1121	Time	0602	Drammen	0124	Askim
0213	Ski	1122	Gjesdal	0624	Øvre Eiker	0135	Råde
0214	Ås	1124	Sola	0625	Nedre Eiker	0136	Rygge
0215	Frogn	1127	Randaberg	0626	Lier	0402	Kongsvinger
0216	Nesodden	1242	Samnanger	0704	Tønsberg	0403	Hamar
0217	Oppegård	1243	Os	0711	Svelvik	0415	Løten
0219	Bærum	1245	Sund	0713	Sande	0417	Stange
0220	Asker	1246	Fjell	0720	Stokke	0501	Lillehammer
0221	Aurskog-Høland	1247	Askøy	0722	Nøtterøy	0502	Gjøvik
0226	Sørum	1253	Osterøy	0723	Tjøme	0521	Øyer
0227	Fet	1256	Meland	0805	Porsgrunn	0522	Gausdal
0228	Rælingen	1653	Melhus	0806	Skien	0528	Østre Toten
0229	Enebakk	1662	Klæbu	0811	Siljan	0529	Vestre Toten
0230	Lørenskog	1663	Malvik	0814	Bamble	0604	Kongsberg
0231	Skedsmo	1714	Stjørdal	0926	Lillesand	0605	Ringerike
0233	Nittedal			1001	Kristiansand	0612	Hole
0234	Gjerdrum			1014	Vennesla	0631	Flesberg
0235	Ullensaker			1017	Songdalen	0701	Horten
0236	Nes			1018	Søgne	0702	Holmestrand
0237	Eidsvoll			1902	Tromsø	0706	Sandefjord
0238	Nannestad					0709	Larvik
0533	Lunner					0807	Notodden
0627	Røyken					0901	Risør
0628	Hurum					0904	Grimstad
						0906	Arendal
						0919	Froland
						1002	Mandal
						1003	Farsund
						1004	Flekkefjord
						1101	Eigersund
						1106	Haugesund
						1146	Tysvær
						1149	Karmøy
						1401	Flora
						1502	Molde
						1503	Kristiansund
						1504	Ålesund
						1531	Sula
						1532	Giske

1548	Fræna
1556	Frei
1702	Steinkjer
1703	Namsos
1804	Bodø
1805	Narvik
1833	Rana
1901	Harstad
2002	Vardø
2003	Vadsø
2004	Hammerfest

---

## Transportøkonomisk institutt (TØI) Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning

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

TØI utvikler og formidler kunnskap om samferdsel med vitenskapelig kvalitet og praktisk anvendelse. Instituttet har et tverrfaglig miljø med rundt 70 høyt spesialiserte forskere.

Instituttet utgir tidsskriftet Samferdsel med 10 nummer i året og driver også forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, artikler i vitenskapelige tidsskrifter, samt innlegg og intervjuer i media. TØI-rapportene er gratis tilgjengelige på instituttets hjemmeside [www.toi.no](http://www.toi.no).

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

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

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

### Besøks- og postadresse:

Transportøkonomisk institutt  
Gautstadalléen 21  
NO-0349 Oslo

22 57 38 00  
[toi@toi.no](mailto:toi@toi.no)  
[www.toi.no](http://www.toi.no)