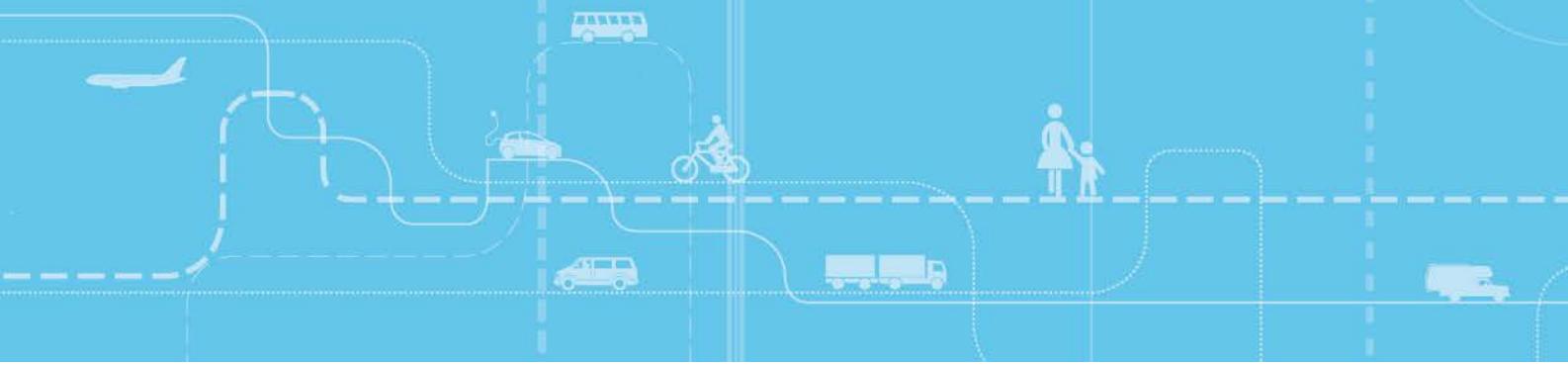


Ulykker på skoleveg



Ulykker på skoleveg

Alena Høye

Forsidebilde: Shutterstock

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

Tittel: Ulykker på skoleveg

Title: Accidents on the way to school

Forfatter: Alena Høye
Dato: 06.2018
TØI rapport: 1643/2018
Sider: 23
ISBN elektronisk: 978-82-480-2158-2
ISSN: 0808-1190
Finansieringskilder: Statens vegvesen, Vegdirektoratet

Author: Alena Høye
Date: 06.2018
TØI Report: 1643/2018
Pages: 23
ISBN Electronic: 978-82-480-2158-2
ISSN: 0808-1190
Financed by: The Norwegian Public Roads Administration

Prosjekt: 4023S – Ulykker på skoleveg

Project: 4023S – Accidents on the way to school

Prosjektleder: Alena Høye
Kvalitetsansvarlig: Michael W.J. Sørensen
Fagfelt: Sikkerhet og tiltak

Project Manager: Alena Høye
Quality Manager: Michael W.J. Sørensen
Research Area: Safety and Crash Countermeasures

Emneord: Ulykke; barn; skoleveg; Dybdestudier

Keywords: Accidents; School; Child; In-depth analysis

Sammendrag:

Det er gjort deskriptive analyser av personskadeulykker og dødsulykker med barn i 1.-10. klasse som har vært på veg til eller fra skolen i Norge i 2007-2016. Analysene av personskadeulykkene omfatter 2080 barn. Analysene av dødsulykkene er basert på dybdeanalyser som er gjort av Statens vegvesens ulykkesanalysegrupper og omfatter 16 ulykker. Det årlige antall skadde/drepte barn på veg til/fra skolen har gått ned med 70% fra 331 i 2007 til 94 i 2016. Nedgangen er større enn blant alle skadde/drepte i personskadeulykker i denne perioden. Andelen drepte og hardt skadde er lavere i personskadeulykker med barn på veg til/fra skolen enn i øvrige personskadeulykker, dvs. at ulykkene på veg til/fra skolen i gjennomsnitt er mindre alvorlige enn andre ulykker. Blant de drepte barn på veg til/fra skolen er det langt flere gutter, flere syklist og flere tunge kjøretøy blant motpartene i kollisjoner enn blant alle barn som ble skadd på veg til/fra skolen. Blant de drepte barn på veg til/fra skolen som har vært aktiv trafikant (ikke passasjer), er det omtrent halvparten som enten hadde en eneulykke med ingen andre innblandede, eller en kollisjon hvor barnet ikke hadde respektert vikeplikten.

Summary:

The report summarizes characteristics of accidents involving children (5-16 years) who had been on the way to or from school in Norway in 2007-2016: 2080 children in injury accidents (based on official injury crash statistics) and 16 children in fatal accidents (based on in-depth analyses by the Norwegian Public Roads Administration). The annual number of killed or injured children on the way to/from school has decreased by 70% from 331 in 2007 to 94 in 2016. The decrease is larger than among all who were killed or injured in road accidents in the same period. Accidents with children who were injured on the way to/from school are also less severe on average than other accidents. Among children who were fatally injured on the way to/from school, there were more boys, more cyclists, and more who crashed with a heavy vehicle, than among children who were injured on the way to/from school. Among those who were fatally injured on the way to/from school and who had not been a passenger (pedestrians, cyclists, moped/motorcycle riders), about half had either a single accident or a collision in which the child had failed to yield.

Language of report: Norwegian

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

*Institute of Transport Economics
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo, Norway
Telefon 22 57 38 00 - www.toi.no*

Forord

Denne rapporten inneholder en oversikt over personskadeulykker og dødsulykker som skjedde i Norge i årene 2007-2016 og hvor barn i 1.-10. klasse på veg til eller fra skolen har vært innblandet. Analysene er gjort på oppdrag av Statens vegvesen, Vegdirektorat, i forbindelse med revisjonen av «Trafikkløsninger i skolens nærområde» som ble sist utgitt i 2000 på grunn av bekymring for 6-åringenes sikkerhet på skolevegen.

TØIs prosjektleder har vært Alena Høye som også har gjort analysene og skrevet rapporten. Oppdragsgiveres kontaktperson har vært Finn Harald Amundsen og Rita Helen Aarvold fra Vegdirektoratet.

Michael W. J. Sørensen har stått for kvalitetssikring av rapporten. Trude Rømming har tilrettelagt rapporten for utgivelse elektronisk.

Oslo, juni 2018
Transportøkonomisk institutt

Gunnar Lindberg
direktor

Michael W. J. Sørensen
avdelingsleder

Innhold

Sammendrag

1	Bakgrunn	1
2	Metode	2
	2.1 Personskadeulykker.....	2
	2.2 Dødsulykker.....	3
	2.3 Fotgjengere skader.....	3
	2.4 Syklisteskader.....	3
3	Resultater	4
	3.1 Utvikling over tid (1991-2016).....	4
	3.2 Personskadeulykker.....	6
	3.3 Dødsulykker.....	14
	3.4 Fotgjengere skader i Oslo.....	19
	3.5 Syklisteskader i Oslo.....	21
4	Oppsummering og konklusjoner	23

Sammendrag

Ulykker på skoleveg

TØI rapport 1643/2018

Forfatter: Alena Høye

Oslo 2018 23 sider

Det er gjort deskriptive analyser av personskadeulykker og dødsulykker med barn i 1.-10. klasse som har vært på veg til eller fra skolen i Norge i 2007-2016. Analysene av personskadeulykkene omfatter 2080 barn og er basert på offisiell personskadeulykkesstatistikk. Analysene av dødsulykkene er basert på dybdeanalyser av dødsulykker som er gjort av Statens vegvesens ulykkesanalysegrupper (UAG) og omfatter 16 ulykker hvor et barn ble drept på veg til eller fra skolen. Det årlige antall skadde/drepte barn på veg til/fra skolen har gått ned med 70% fra 331 i 2007 til 94 i 2016. Nedgangen er større enn blant alle skadde/drepte i personskadeulykker i denne perioden. Andelen drepte og hardt skadde er lavere i personskadeulykker med barn på veg til/fra skolen enn i øvrige personskadeulykker, dvs. at ulykkene på veg til/fra skolen i gjennomsnitt er mindre alvorlige enn andre ulykker. Blant de drepte barn på veg til/fra skolen er det langt flere gutter, flere syklister og flere tunge kjøretøy blant motpartene i kollisjoner enn blant alle barn som ble skadd på veg til/fra skolen. Blant de drepte barn på veg til/fra skolen som har vært aktiv trafikanter (ikke passasjer), var det seks av 11 barn som enten hadde en eneulykke med ingen andre innblandede (tre ulykker), eller en kollisjon hvor barnet ikke hadde respektert vikeplikten (tre ulykker). I de øvrige kollisjonene hvor barnet var aktiv trafikanter, har motparten enten rygget over barnet (to ulykker), ikke respektert vikeplikten (to ulykker) eller kommet over i motgående kjørefelt (én ulykke).

1 Bakgrunn

I år 2000 utga Vegdirektoratet et hefte om «Trafikkløsninger i skolens nærområde». Hftet ble gitt ut på grunn av stor bekymring for 6-åringenes sikkerhet på skolevegen. Dette heftet skal nå revideres og denne rapporten presenterer resultatene fra en gjennomgang av ulykker der skoleelever på barne- og ungdomsskoler er involvert i 2007-2016. Gjennomgangen omfatter offisiell statistikk over personskadeulykker, rapporter fra Statens vegvesens ulykkesanalysegrupper (UAG) og datainnsamlinger for fotgjenger- og syklistskader som er gjort på Oslo skadelegevakt.

2 Metode

Det er gjort flere typer analyser av ulykker med barn i 1.-10. klasse som har vært på veg til eller fra skolen i Norge i 2007-2016. Den første analysen er basert på politirapporterte personskadeulykker. Den andre er basert på dødsulykker hvor et barn ble drept på veg til eller fra skolen. Videre er det gjort analyser av skader blant fotgjengere og syklister som ble behandlet på skadelegevakten i Oslo. Alle analysene er rent deskriptive (viser antall, fordelinger mv.).

2.1 Personskadeulykker

Informasjon om personskadeulykkene er basert på offisiell ulykkesstatistikk (STRAKS). Det er ikke registrert i personskadestatistikken om ulykker har skjedd på veg til eller fra skolen. Det er derfor gjort et utvalg av barn som ut fra alder, dato og tidspunkt *kan* ha vært på veg til eller fra skolen:

- **Alder:**
 - Alle barn i alderen 6-15 år
 - Femåringer som fyller seks i ulykkesåret, dersom ulykken skjedde i månedene august-desember (femåringer som går i første klasse)
 - Sekstenåringer som har fylt seksten i året før ulykken skjedde, dersom ulykken skjedde i månedene januar-juni (sekstenåringer i 10. klasse).
- **Skoledager:** Dager det ikke er ferier eller fri-/helligdag. Ferier og fri-/helligdager som er tatt ut, er:
 - Generelle fri-/helligdager: 1. januar, 1. mai, Kristi himmelfart, 17. mai, skjærtorsdag, langfredag, 2. påskedag, pinse, julaften, 1. og 2. juledag (dager som ikke har fast dato er hentet fra timeanddate.no¹)
 - Sommerferie: Datoene for sommerferiene fikk vi fra Oslo kommune
 - Påskeferie: Mandag, tirsdag og onsdag i ukene med skjærtorsdag og langfredag
 - Vinter- og høstferie er *ikke tatt ut*: Disse varierer mellom fylkene og det er ikke funnet noen samlet oversikt over disse feriene per fylke for hele studieperioden.
- **Skoletid:** Ulykker mellom kl. 7 og 17.

Blant barna som er valgt ut etter disse kriteriene kan noen ha vært på veg til og fra andre steder enn skolen. Dette gjelder især ulykker i vinter- og høstferier som ikke er tatt ut, samt ulykker som skjedde etter skoletid om ettermiddagen da det er ulike tider når barn har skoleslutt (barn som kommer fra aktivitetsskole/skolefritidsordning vil også være omfattet av «barn på veg til/fra skolen», men også her er det stor variasjon mellom barn i når det går hjem).

¹ <https://www.timeanddate.no/kalender/?year=2016&country=18>

2.2 Dødsulykker

Informasjon om dødsulykkene er basert på rapporter som er utarbeidet for alle dødsulykkene i Norge siden 2005 av Statens vegvesens ulykkesanalyseulykker (UAG). Dødsulykker som er potensielle skolevegulykker, er identifisert etter de samme kriteriene som personskadeulykkene. I tillegg er det i gjennomgangen av rapportene samlet informasjon som kan indikere hvorvidt et barn har vært på veg til eller fra skolen.

2.3 Fotgjengerskader

Informasjon om fotgjengerskader i Oslo er basert på en datainnsamling ved skadelegevakten i Oslo som er gjort i 2016². Datainnsamlingen omfatter alle pasienter som ble behandlet på Oslo skadelegevakt etter skade til fots utendørs i Oslo (unntatt marka). For alle skadene er reisehensikten registrert.

2.4 Syklistskader

Informasjon om skadde syklister i Oslo er basert på en datainnsamling ved skadelegevakten i Oslo som er gjort i 2014³. Datainnsamlingen omfatter alle pasienter som ble behandlet på Oslo skadelegevakt og som hadde skadet seg på sykkel i Oslo (unntatt marka). For alle skadene er reisehensikten registrert.

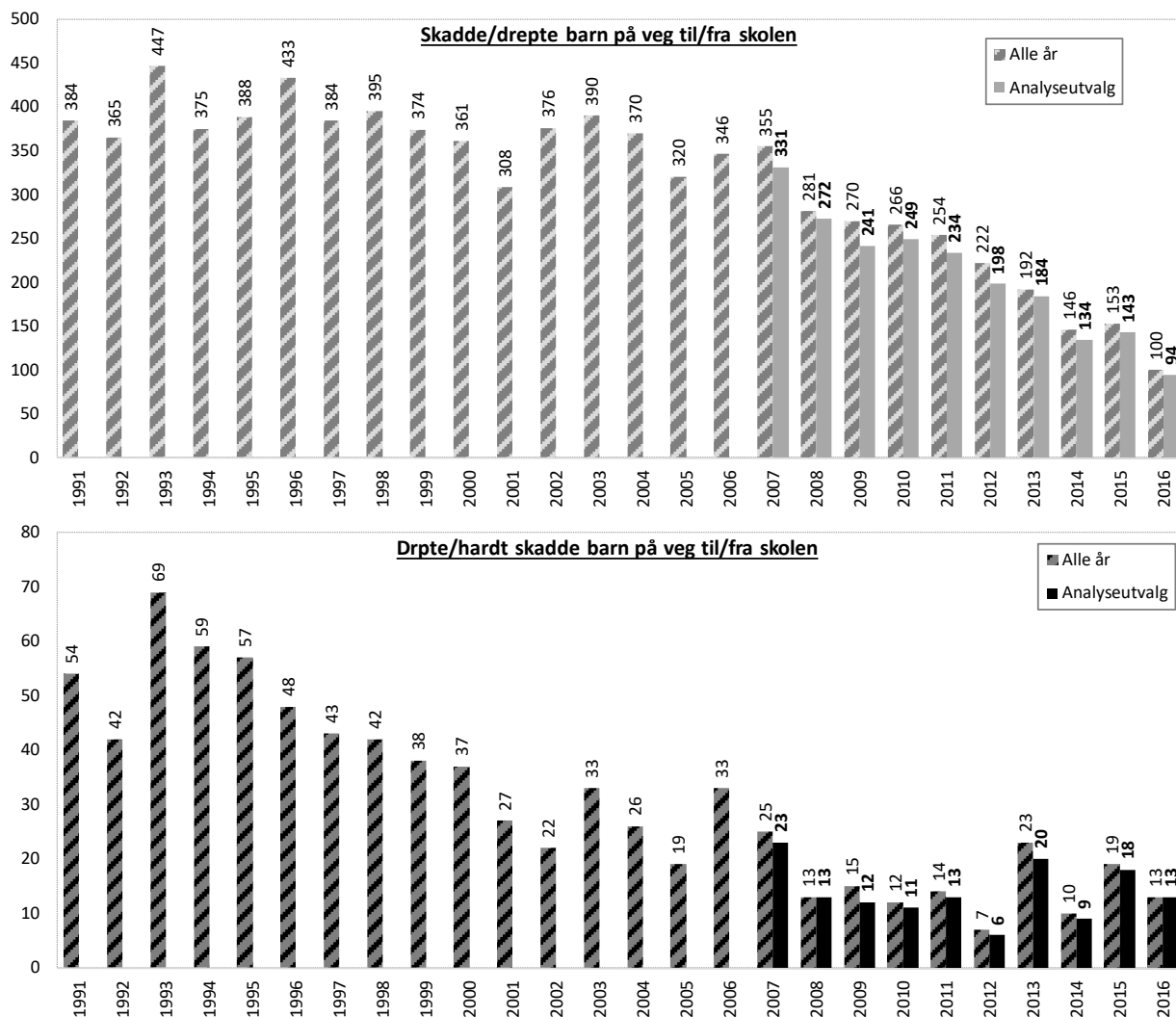
² Oslo Skadelegevakt (2017). «Snøen som falt i fjor» Fotgjengerskader i Oslo 2016. Rapport fra Universitetssykehus, Helsedirektoratet og Statens vegvesen.

³ Melhuus, K., Siverts, H., Enger, M. & Schmidt, M. (2015). Sykkelskader i Oslo 2014, Oslo skadelegevakt. Rapport fra Universitetssykehus, Helsedirektoratet og Statens vegvesen.

3 Resultater

3.1 Utvikling over tid (1991-2016)

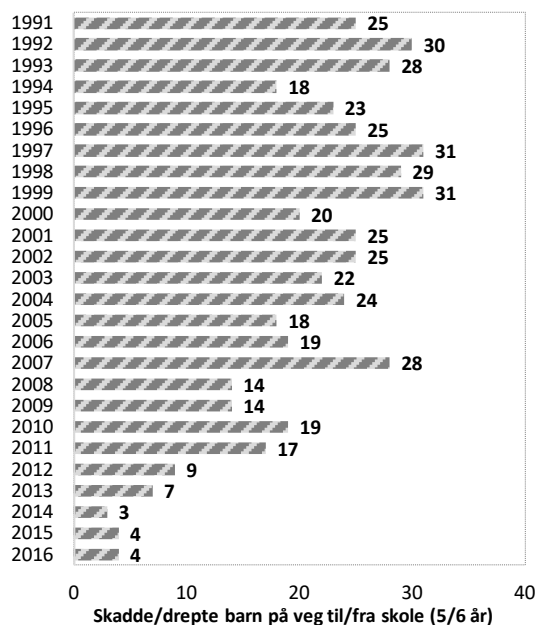
Figur 1 viser utviklingen av antall skadde/drepte og antall drepte/hardt skadde barn på veg til/fra skolen over en lengre tidsperiode (1991-2016). Antallene er basert på offisiell personskadeulykkesstatistikk. Kriteriene for å identifisere barn som kan ha vært på veg til eller fra skolen, er omtrent de samme som beskrevet i kapittel 2. Det er imidlertid tatt ut færre ulykker på fridager. Det er kun tatt ut ulykker på lørdager/søndager, 17. mai, i juli og fram til 16. august, samt perioden 24. desember til 1. januar. Dette fordi det ikke foreligger like detaljert informasjon om fridager for årene før 2007. For å kunne sammenligne utviklingen over tid, viser figuren også antallene antall skadde/drepte og antall drepte/hardt skadde barn på veg til/fra skolen som er identifisert med de mer nøyaktige kriteriene («Analyseutvalg»; dette er de samme ulykkene som inngår i analysene i avsnitt 3.2).



Figur 1: Antall skadde/drepte (t.v.) og antall drepte/hardt skadde (t.h.) barn på veg til/fra skolen i 1991-2016, alle år basert på et utvalg hvor færre fridager er tatt ut («Alle år») og basert på utvalget hvor de fleste fridagene er tatt ut («Analyseutvalg»; nærmere forklaring se tekst).

Figur 1 viser at antall skadde/drepte barn på veg til/fra skolen har vært relativt uendret fra 1991 til omtrent 2007 og har gått kraftig ned etter 2007. Antall drepte/hardt skadde barn på veg til/fra skolen derimot har gått ned i hele perioden fra omtrent 1993 og nedgangen ser ut til å ha flatet ut i de senere årene. Det er ikke noen tydelig «knekk» i utviklingen rundt året 2000 hvor skolestart for fem-/seksåringer ble innført.

Figur 3 viser utviklingen av det totale antall skadde/drepte barn på veg til/fra skolen i alderen fem og seks år. Heller ikke her ser man noen klar endring rundt året 2000/2001. Dersom det har vært en endring, er trolig variasjonen fra år til år for stor til å kunne oppdage den. For øvrig er utvalget basert på de samme kriteriene før og etter 2000, forskjellen vil i hovedsak være at barn i den alderen som før 2000 gikk i barnehagen og etter 2000 på skolen, vil ha vært på veg til eller fra barnehagen istedenfor på veg til eller fra skolen.



Figur 2: Antall skadde/drepte barn på veg til/fra skolen i alderen fem og seks år i 1991-2016, basert på et utvalg hvor færre fridager er tatt ut enn i de øvrige analysene for personskadeulykker.

Både figur 1 og figur 3 viser at det har vært en markant nedgang av antall skadde og drepte barn på veg til/fra skolen. Tabell 1 viser gjennomsnittlige årlige antall i 1991-2007 og 2008-2016, både blant alle barn og blant fem/seksåringene, samt de prosentvise endringene over tid. Tabellen viser at nedgangen er større for drepte/hardt skadde barn enn for alle skadde/drepte barn og større blant fem- og seksåringene enn blant alle barn.

Tabell 1: Gjennomsnittlige årlige antall skadde/drepte og drepte/hardt skadde barn på veg til/fra skolen, alle barn og fem-/seksåringene; basert på utvalget fra 1991-2016 (færre fridager er tatt ut enn i analyseutvalget).

	Alle barn		Fem-/seksåringene	
	Skadd/drept	Drepte/hardt skadde	Skadd/drept	Drepte/hardt skadde
1991-2007	374,8	39,6	24,8	2,8
2008-2016	209,3	14,0	10,1	0,7
Endring	-44 %	-65 %	-59 %	-76 %

3.2 Personskadeulykker

Alle resultatene som er presentert i dette kapitlet, er basert på politirapporterte personskadeulykker i årene 2007-2016. Barn som, ut fra alderen og ulykkestidspunkt kan ha vært på veg til eller fra skolen, omtales for enkelhetens skyld som «barn på veg til/fra skolen». Det gjelder likevel alltid forbeholdet om at noen av disse barna kan ha vært på veg til eller fra andre steder enn skolen (jf. avsnitt 2.1).

Barn: Skadegrad

Tabell 2 viser antall skadde/drepte barn som, ut fra alderen og ulykkestidspunkt kan ha vært på veg til eller fra skolen, i 2007-2016, etter skadegrad. I tillegg viser tabellen for hvert år det totale antall skadde og drepte i vegtrafikkulykker (uavhengig av alder).

Tabell 2: Antall skadde/drepte barn på veg til/fra skolen etter skadegrad og alle skadde/drepte i personskadeulykker etter skadegrad.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Alle år	%
Skadde/drepte barn												
på veg til/fra skolen	331	272	241	249	234	198	184	134	143	94	2080	
Drept	3	3	0	2	3	1	1	1	1	2	17	0,8 %
Hardt skadd	20	10	12	9	10	5	19	8	17	11	121	5,8 %
Lett skadd	308	259	229	238	221	192	164	125	125	81	1942	93,4 %
Alle skadde/drepte	12315	11123	10056	9338	8531	8340	7029	6438	5804	5674	84648	
Drept	233	255	212	208	168	145	187	147	117	135	1807	2,1 %
Hardt skadd	879	867	751	714	679	699	703	674	693	656	7315	8,6 %
Lett skadd	11203	10001	9093	8416	7684	7496	6139	5617	4994	4883	75526	89,2 %

Tabell 2 viser at antall skadde/drepte barn på veg til/fra skolen har gått konstant ned over tid. Nedgangen er nesten monoton (kun én gang har antallet økt fra ett år til det neste og én gang er antallet uendret). Nedgangen fra 2007 til 2016 er på 70%. Til sammenligning har det totale antall skadde/drepte gått ned med 54% i den samme tidsperioden.

Andelen drepte eller hardt skadde er lavere blant skadde og drepte barn på veg til/fra skolen (0,8% + 5,8% = 6,6%) enn blant alle skadde og drepte (2,1% + 8,6% = 10,7%), til tross for at en stor andel av barn på veg til/fra skolen har vært fotgjengere eller syklister. Blant fotgjengere og syklister er det som regel flere drepte eller hardt skadde per personskadeulykke enn i andre trafikantgrupper, både fordi risikoen for alvorlige skader er høyere og fordi mindre alvorlige skader er sterkt underrepresentert i offisiell ulykkesstatistikk.

Nedgangen av antall drepte eller hardt skadde har også vært større blant barn på veg til/fra skolen enn blant alle drepte eller hardt skadde. Antall drepte eller hardt skadde har gått ned med 43% blant barn på veg til/fra skolen og med 29% blant alle innbandede i personskadeulykker.

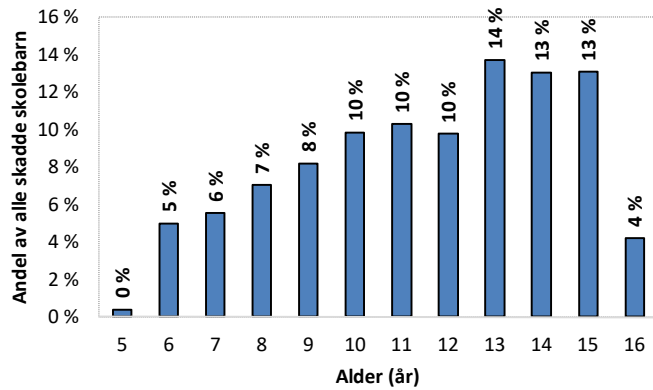
Filen med ulykkesdata inneholder en variabel som heter «Formål med turen». Informasjon på denne variabelen finnes kun for 31% av barn på veg til/fra skolen. Ifølge denne variabelen er andelen av barn på veg til/fra skolen med ulike turformål som følgende:

- Til/fra skole: 72,5%
- Besøk/fritidsreise: 18,6%
- Lek: 4,2%
- Til/fra arbeid, butikk, bank, mv. eller i arbeid: 3,6%
- Øvelseskjøring: 0,6%
- Til/fra fest: 0,5%.

Turene som ikke er kodet som «Til/fra skole» kan likevel ha vært til eller fra skolen. For hvert barn er det kun registrert ett turformål og en reise fra skolen kan samtidig være en reise for å besøke noen. Derfor og fordi informasjonen mangler for de fleste barn, er ikke denne variabelen benyttet for å velge ut barn som har vært på veg til eller fra skolen.

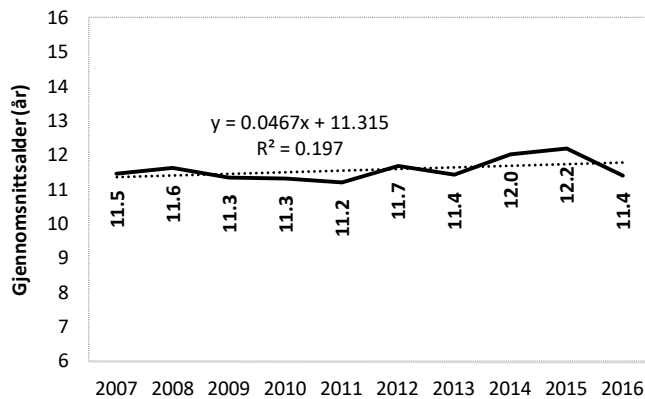
Barn: Alder og kjønn

Blant de skadde/drepte barn på veg til/fra skolen er andelen jenter i gjennomsnitt på 47%. Aldersfordelingen er vist i figur 4. Gjennomsnittsalderen er 11,5 år.



Figur 3: Aldersfordeling blant skadde/drepte barn på veg til/fra skolen (N = 2080).

Figur 5 viser hvordan gjennomsnittsalderen har utviklet seg over tid. Som figuren viser har gjennomsnittsalderen vært omtrent uendret over tid.



Figur 4: Gjennomsnittsalder av skadde/drepte barn på veg til/fra skolen (N = 2080) over tid.

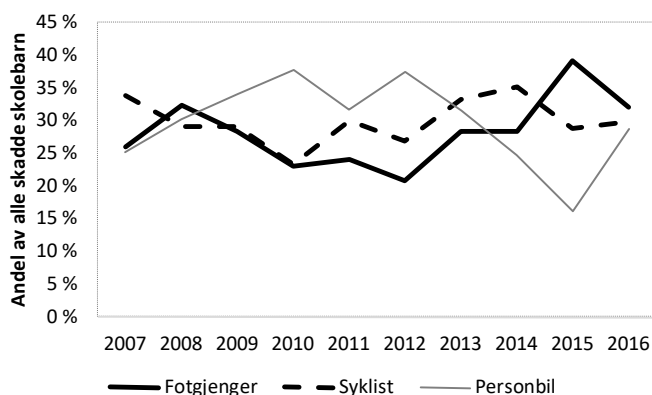
Barn: Trafikantgruppe

Tabell 3 viser fordelingen av antall skadde/drepte barn på veg til eller fra skolen etter trafikantgruppe. De fleste barn på veg til/fra skolen har vært passasjerer i personbil eller syklist, tett fulgt av fotgjengere. Kun relativt få hadde kjørt buss, moped, motorsykkel eller annet.

Tabell 3: Antall skadde/drepte skolebarn på veg til/fra skolen; alle barn og etter skadegrad.

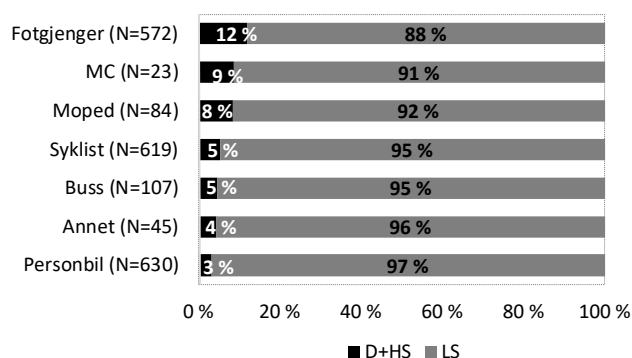
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Alle år	%
Barn på veg til/fra skolen	331	272	241	249	234	198	184	134	143	94	2080	
Personbil (passasjer)	83	82	82	94	74	74	58	33	23	27	630	30 %
Syklist	112	79	70	58	70	53	61	47	41	28	619	30 %
Fotgjenger	86	88	68	57	56	41	52	38	56	30	572	28 %
Buss	25	5	7	25	21	11	6	3	3	1	107	5 %
Moped	15	12	11	6	7	10	2	5	11	5	84	4 %
Annet	6	3	3	8	4	4	4	6	6	1	45	2 %
Motorsykkel	4	3	0	1	2	5	1	2	3	2	23	1 %

Endringer over tid: Figur 6 viser endringen av andelen skadde/drepte barn på veg til/fra skolen som hadde vært fotgjenger, syklist eller bilpassasjer, over tid. Andelene varierer en del fra år til år, men det er ingen klar trend til at noen av andelene øker eller går ned over tid.



Figur 5: Andelen av skadde/drepte barn på veg til/fra skolen som hadde vært fotgjenger, syklist eller bilpassasjer, endringer over tid.

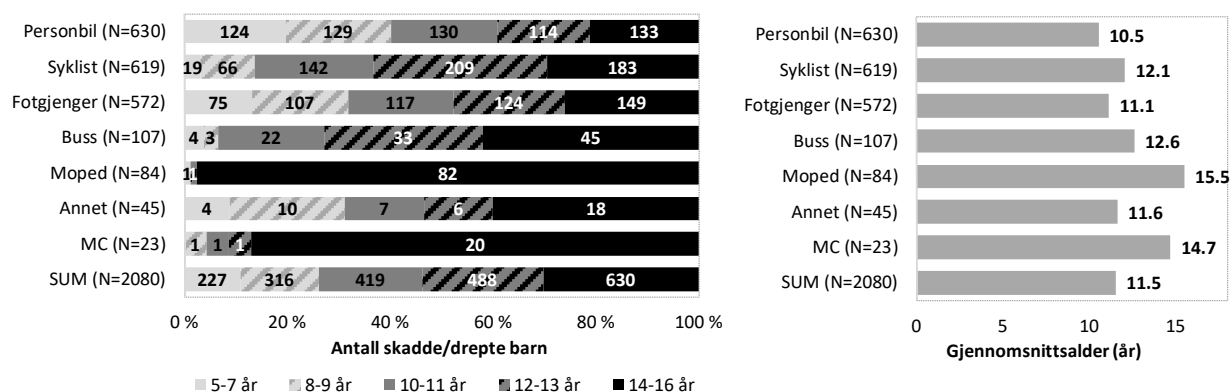
Skadegrader: Fordelingen av skadegradene i de enkelte trafikantgruppene er vist i figur 7.



Figur 6: Andelen av skadde/drepte barn på veg til/fra skolen som er drept eller hardt skadd (D+HS) og lett skadd (LS) i de enkelte trafikantgruppene (sortert etter andel D+HS).

Figur 7 viser at andelen som er drept eller hardt skadd, er høyest blant barn på veg til/fra skolen som hadde gått til fots, fulgt av dem som hadde kjørt motorsykkel eller moped. Blant syklende barn på veg til/fra skolen er andelen like høy som blant dem som hadde kjørt buss. Andelen drepte og hardt skadde er lavest blant dem i bil. Barn i bil er bedre beskyttet enn barn som er fotgjengerne eller syklister. Blant fotgjengerne og syklister er imidlertid rapporteringsgraden for lettere skader som regel lavere enn blant personer i bil, noe som også kan bidra til de relativt høye andelene drepte og hardt skadde.

Alder: Figur 8 viser fordelingen av aldersgrupper og gjennomsnittsalder for ulike trafikantgrupper blant skadde/drepte barn på veg til/fra skolen.



Figur 7: Fordelingen av aldersgrupper (t.v.) og gjennomsnittsalder (t.h.) for ulike trafikantgrupper blant skadde/drepte barn på veg til/fra skolen (2007-2016), sortert etter antall i hver gruppe.

Barn på moped og motorsykkel har vært eldre enn andre, noe som kan forklares med at det kreves førerkort for disse. Hvorvidt barn på moped/motorsykkel som har vært for unge for å ha førerkort, har vært førere eller passasjerer, er ikke kjent.

Barn som hadde syklet, var i gjennomsnitt litt eldre enn de som hadde vært fotgjengere. Den største forskjellen er blant de yngste, i alderen fem til syv år er det langt færre som har syklet enn blant eldre. Gjennomsnittsalder og aldersfordelingen blant dem som hadde kjørt personbil, er relativt lik dem som hadde vært fotgjengere.

Bussulykker: Blant barn på veg til/fra skolen som ble skadd i buss, er det relativt mange som ble skadd i ulykker hvor mange barn ble skadd. Tabell 4 viser bussulykkene hvor tre eller flere barn på veg til/fra skolen i buss var innblandet. Til sammen var det 107 barn som ble skadd i bussulykker med 36 busser innblandet. Kun ett barn på veg til/fra skolen ble drept i en buss. For denne ulykken er det ingen andre barn på veg til/fra skolen som er registrert i personskadestatistikken (det var to hele skoleklasser i bussen, men ingen av de andre barna ble skadd; denne ulykken er beskrevet i avsnittet om dødsulykker).

Blant de skadde barn på veg til/fra skolen som hadde kjørt buss, er beltebruken kun kjent for 23 barn. Av disse hadde kun tre (13%) brukt belte. Blant dem med kjent beltebruk er de aller fleste lett skadd; kun én av dem uten belte er hardt skadd. Barnet som ble drept, hadde ikke brukt belte og ulykken kunne ikke ha skjedd dersom barnet hadde sittet (med eller uten belte).

Tabell 4: Antall skadde skolebarn på veg til/fra skolen som hadde kjørt i samme buss (én rad i tabellen er én bussulykke; alle busser med tre eller flere barn på veg til/fra skolen er tatt med).

Buss-ulykke	År	Innblandede barn	Skadde barn	Alvorlig skadde barn
1	2007	16	16	0
2	2007	5	5	0
3	2009	7	7	0
4	2010	11	11	0
5	2010	4	4	0
6	2010	3	3	0
7	2011	16	16	0
8	2012	7	7	0
9	2013	20	2	2
10	2013	3	3	0
11	2014	3	3	0
12	2015	44	2	0

Ulykkene: Vegtype og ulykkestype

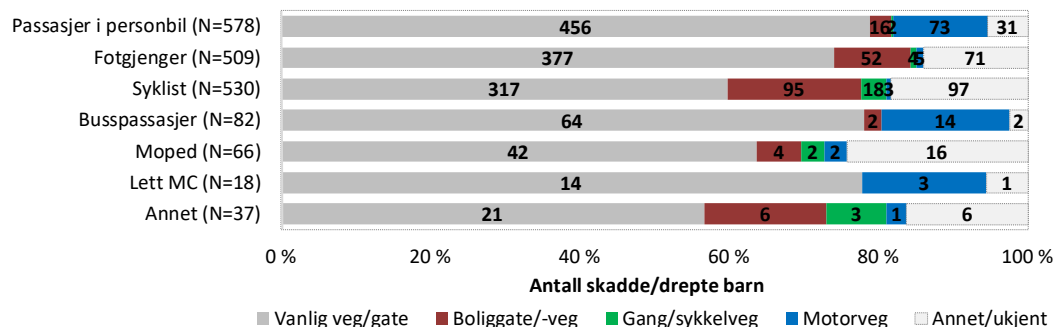
Tabell 5 viser antall ulykker med barn på veg til/fra skolen, samt fordelingen på vegtyper og ulykkestyper. Informasjon om hvorvidt ulykkene skjedde på kommunale eller andre vegger, er ikke tilgjengelig for ulykkesårene som inngår i denne analysen.

Tabell 5: Antall ulykker med skolebarn på veg til/fra skolen; alle ulykker, ulykker etter vegtype (informasjon mangler for noen ulykker) og ulykker etter ulykkestype.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Alle år	%
Alle ulykker med barn på veg til/fra skolen	331	272	241	249	234	198	184	134	143	94	2080	
Vegtyper												
N	331	272	241	167	175	146	163	115	127	83	1820	
Vanlig veg/gate	217	159	155	128	143	108	126	88	100	67	1291	71 %
Boliggate/-veg	29	31	16	13	18	17	16	13	15	7	175	10 %
Gang/sykkelveg	5	0	5	4	2	3	3	3	4	0	29	2 %
Motorveg	4	9	19	15	9	13	15	5	3	9	101	6 %
Annet/ukjent	76	73	46	7	3	5	3	6	5	0	224	12 %
Ulykkestype												
N	331	272	241	249	234	198	184	134	143	94	2080	
Fotgjengerulykke	94	100	78	71	68	47	65	50	67	37	677	33 %
Kryssulykke	79	54	45	55	49	32	43	29	23	18	427	21 %
Påkjøring bakfra	42	33	46	48	32	42	27	20	10	12	312	15 %
Møteulykke	58	46	32	45	33	33	21	15	15	9	307	15 %
Øvrige	27	26	29	16	18	21	20	10	17	12	196	9 %
Eneulykke	31	13	11	14	34	23	8	10	11	6	161	8 %

Vegtyper: De fleste ulykkene skjedde på «vanlig veg/gate». Kun svært få skjedde på gang- og sykkelveg, til tross for at de fleste skadde barn var fotgjengere eller syklistere. Det er ikke kjent hvor stor andel av trafikken i de enkelte trafikantgruppene som foregår på ulike vegtyper. Resultatene kan derfor *ikke* tolkes slik at risikoen på gang- og sykkelveg er lavere enn på vanlig veg/gate.

Figur 9 viser antall skadde/drepte barn på veg til/fra skolen på ulike typer veg etter trafikantergruppe. Andelen i **boliggater** er høyest blant syklistene, fulgt av fotgjengerne. Andelen ulykker som skjedde på **gang- og sykkelveg** er størst blant syklistene, fulgt av moped. Kun en svært liten andel av fotgjengerne hadde ulykker på gang- og sykkelveg. Ikke overraskende er det i hovedsak barn i personbiler og busser, samt barn på moped eller motorsyssel, som hadde kjørt på **motorveg**.

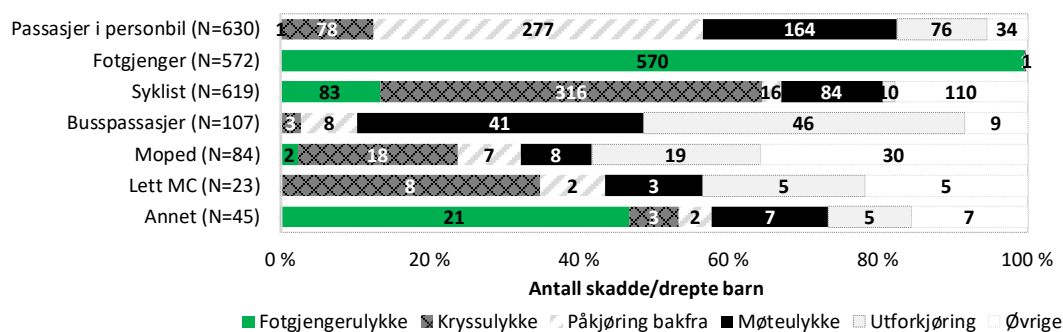


Figur 8: Antall skadde/drepte barn på veg til/fra skolen på ulike typer veg etter trafikantergruppe (personskadeulykker 2007-2016).

Ulykkestyper: Den mest vanlige ulykkestypen er fotgjengerulykker (33%). Andelen er, ikke overraskende, omtrent like høy som andelen fotgjengere blant de skadde barn (28%; noen ulykker med syklist er i ulykkesstatistikken kodet som fotgjengerulykker). De fleste av de øvrige ulykkene er kryssulykker (22% av alle ulykkene).

Eneulykker er den minst vanlige ulykkestypen (7%). Fotgjengerulykker er per definisjon ikke trafikkulykker dersom ingen andre er innblandet, slik at fallulykker med fotgjengere ikke inngår i personskadeulykkesstatistikken som er lagt til grunn her. Sykkelulykker hvor ingen andre er innblandet, er definert som trafikkulykker, men det er kjent at slike ulykker er sterkt underrepresentert i personskadeulykkesstatistikken.

Figur 10 viser antall skadde/drepte barn på veg til/fra skolen i ulike ulykkestyper. Kryssulykker har vært den mest vanlige ulykkestypen blant syklistene og dem som hadde kjørt moped eller lett motorsyssel. «Øvrige» er også relativt vanlige, især blant dem på moped og lett motorsyssel. Den største gruppen i denne kategorien er ulykker med uklart forløp, forbikjøringsulykker, samt noen ulykker i samme kjøreretning (unntatt påkjøring bakfra) og velt i kjørebanelen.



Figur 9: Antall skadde/drepte barn på veg til/fra skolen i ulike ulykkestyper etter trafikantergruppe (personskadeulykker 2007-2016).

Ulykkene: Øvrige innblandede

Tabell 6 viser antall innblandede i ulykker med barn på veg til/fra skolen som ikke selv er skolebarn, etter trafikantgruppe. Antallene gjelder i hovedsak antall kjøretøy⁴.

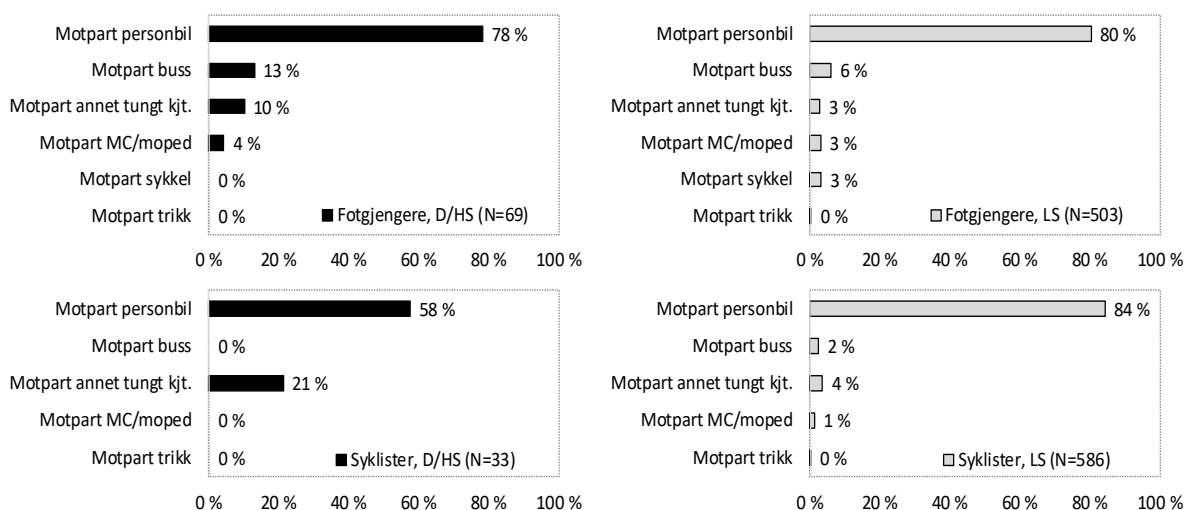
Tabell 6: Innblandede i ulykker med skolebarn som ikke selv er skolebarn, på veg til/fra skolen etter trafikantgruppe.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Alle år	%
Alle innblandede	446	407	361	355	361	284	380	303	248	176	3321	
Personbil	313	305	271	276	254	201	274	207	175	126	2402	72,3 %
Annet tungt kjøretøy	25	15	12	15	15	11	10	6	6	7	122	3,7 %
Buss	21	17	6	16	18	10	7	9	11	3	118	3,6 %
Syklist	13	6	8	2	2	7	3	2	4	4	51	1,5 %
Moped	10	8	4	2	5	3	1	5	3	1	42	1,3 %
Fotgjenger	8	2	6	4	2	4	1	5	5	2	39	1,2 %
Annet	2	3	3	4	2	1	2	6	7	4	34	1,0 %
Motorsykkel	2	3	3	1	3	1	1	5	3	2	24	0,7 %
Traktor	3	0	4	0	2	2	0	0	2	0	13	0,4 %

Den langt største trafikantgruppen som har vært innblandet i ulykker med barn på veg til/fra skolen, er personbiler, fulgt av busser og andre tunge kjøretøy.

Barn som syklet eller gikk: Øvrige innblandede i ulykkene

Figur 11 viser en oversikt over motpartene i ulykkene med barn som har vært fotgjengere eller syklet, både for drepte eller hardt skadde og for lett skadde.



Figur 10: Andelen av drepte og hardt skadde (D+HS) og lett skadde (LS) barn på veg til/fra skolen som hadde gått eller syklet som hadde ulike motpart i ulykkene (ett barn kan ha hatt flere typer kjøretøy som motpart eller ingen motpart).

⁴ Enheten i datafilen er personer. Utvalget er med noen unntak gjort basert på fører. For motorsykkel, moped og sykkel er det ikke spesifisert om de innblandede personer var fører eller passasjer, dvs. at antall kjøretøy for disse gruppene er noe overestimert.

De aller fleste barn, både fotgjengere og syklister, hadde en personbil som motpart. Busser og andre tunge kjøretøy ser ut til å være overrepresentert blant drepte og hardt skadde i forhold til lett skadde, både blant fotgjengerne og syklistene. Det er kjent fra andre studier at slike kjøretøy generelt medfører langt høyere risiko for alvorlige skader enn lettere kjøretøy, især blant myke trafikanter. Antallene i denne studien er imidlertid for små for å trekke generaliserbare konklusjoner. Sykler, moped, motorsyklar og trikker har vært motpart kun i relativt få ulykker.

3.3 Dødsulykker

Resultatene som er presentert i dette kapitlet, er basert på ulykkesrapporter av UAG i årene 2007-2016 av ulykker hvor ett barn som har vært eller kan ha vært på veg til eller fra skolen, ble drept. Dødsulykker hvor ingen av de drepte var et barn som kan ha vært på veg til eller fra skolen, er ikke tatt med i analysene. Det er til sammen 16 ulykkesrapporter som er funnet og som kan være relevante. For én av de 17 dødsulykker som ifølge personskadestatistikken kan være relevant, er ingen rapport funnet. De øvrige ulykkene stemmer overens mellom UAG-rapportene og analysen av personskadeulykkene i forrige kapittel.

Langt fra alle rapportene inneholder informasjon om hvorvidt barnet som ble drept, var på veg til eller fra skolen. Ut fra informasjonen om hvor barna har vært på veg, kan ulykkene deles inn i tre grupper:

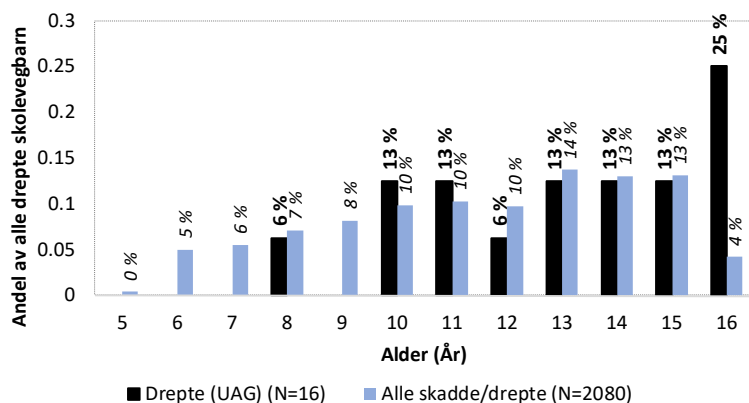
- **Bekreftede skoleveg-ulykker:** For 38% av ulykkene (seks ulykker) inneholder UAG-rapportene konkret informasjon som bekrefter at det omkomne barnet har vært på veg til eller fra skolen.
- **Mulige skolevegulykker:** For 44% av ulykkene (syv ulykker) foreligger ikke noe informasjon i UAG-rapportene om hvor barnet som omkom, hadde vært på veg til eller fra. Disse kan ut fra barnets alder og ulykkestidspunkt ha vært skolevegulykker, men barnet kan også ha vært på veg til/fra andre steder (f.eks. på veg hjemmefra til klassekamerater eller fritidsaktiviteter).
- **Usikre skolevegulykker:** For 19% av ulykkene (tre ulykker) inneholder UAG-rapportene noe informasjon om omstendighetene rundt reisen, som kan tyde på at barna var på veg til/fra andre steder enn skolen, men informasjonen er uklar og det er fortsatt en mulighet for at barna kan ha vært på veg til eller fra skolen.

De følgende avsnittene viser resultater for alle barn som ble drept i både bekreftede, mulig og usikre skolevegulykker.

Barn: Alder og kjønn

Blant de drepte barn på veg til/fra skolen var 81% gutter (13 barn). Dermed er andelen gutter langt høyere enn blant alle skadde/drepte barn på veg til/fra skolen (53% gutter).

Aldersfordelingen blant de drepte barn på veg til/fra skolen er vist i figur 12. Til sammenligning viser figuren også aldersfordelingen blant alle skadde/drepte barn på veg til/fra skolen (jf. avsnitt 3.2). Gjennomsnittsalderen blant de drepte barn på veg til/fra skolen er 13,1 år, dvs. at de drepte barn i gjennomsnitt er eldre enn alle skadde/drepte barn på veg til/fra skolen (11,5 år). Det er i hovedsak 16-åring som er overrepresentert blant de drepte (fire barn), mens ingen av de drepte har vært under åtte år.



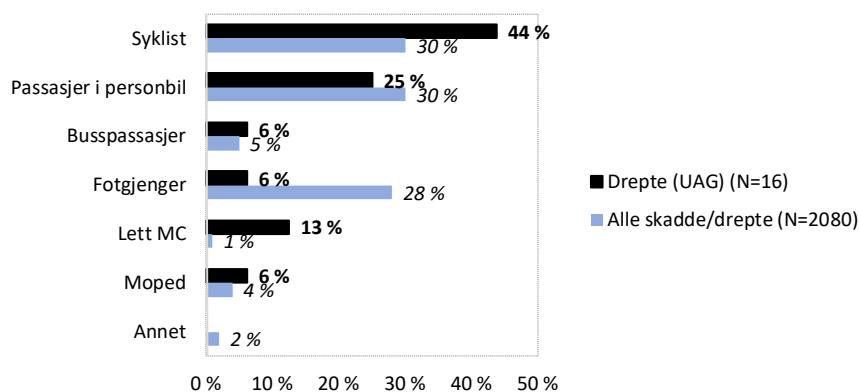
Figur 11: Aldersfordeling blant drepte og blant alle skadde/drepte barn på veg til/fra skolen.

Det er kun relativt små forskjeller i gjennomsnittsalderen mellom barn i bekreftede, mulige og usikre skolevegulykker. Gjennomsnittsalderen var henholdsvis 12,7 år, 13,7 år og 12,7 år. Andelen jenter var henholdsvis 33%, 14% og 0%. Antallene i de tre gruppene er for små for å trekke noen konklusjoner.

Barn: Trafikantgruppe

Figur 13 viser fordelingen av antall drepte barn på veg til eller fra skolen etter trafikantgruppe. Til sammenligning vises også fordelingen av trafikantgruppene blant alle skadde/drepte skolebarn. De fleste drepte barn på veg til/fra skolen har vært syklister, fulgt av passasjerer i personbil. I forhold til alle skadde/drepte skolebarn er syklisterne over- og fotgjengerne underrepresentert blant de drepte.

To av de drepte barn hadde kjørt moped/motorsykkel og begge hadde gyldig førerkort.



Figur 12: Fordelingen av trafikantgruppene blant drepte og blant alle skadde/drepte barn på veg til/fra skolen.

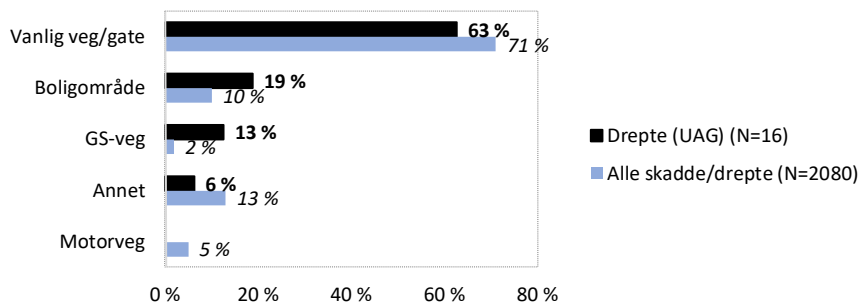
Det var til sammen fem barn som har vært passasjer i en bil (fire barn) eller en buss (ett barn). Førerne av disse bilene og bussen var i gjennomsnitt:

- Andelen menn: 60%
- Gjennomsnittsalder: 49,6 år
- Skadegrad: Drept 40%, lett skadd 20% og uskadd 20%.

Ulykkessted

Blant ulykkene hvor barn på veg til/fra skolen ble drept, skjedde de fleste på **riks- eller fylkesveg** (69%, 11 ulykker), 13% (to ulykker) skjedde på europaveger og 13% (to ulykker) skjedde på en kommunal veg. For én ulykke mangler informasjon om vegtypen (vegen har fartsgrense 30 km/t og ligger i spredtbygd strøk).

Fordelingen av ulykkene på ulike **vegtyper** (kategoriene som er brukt i personskadeulykkesstatistikken) er vist i figur 14. De fleste ulykkene skjedde på vanlig veg/gate. Det er ingen store forskjeller mellom fordelingene av personskade- og dødsulykkene. Det er større andeler blant de drepte som hadde ulykker i boligområder og på gang- og sykkelveg, men antallene er meget små (henholdsvis tre og to drepte) slik at det ikke er mulig å dra noen konklusjoner om hvorvidt skadegraden i gjennomsnitt er høyere i boligområder eller på gang- og sykkelveger. Den ene dødsulykken i kategorien «Annet» skjedde i en tunnel (et barn i bil). I de øvrige ulykkene som ikke skjedde på «vanlig veg/gate» var de fleste barn syklist (to i boligområde og to på gang- og sykkelveg), samt ett barn på moped (boligområde).



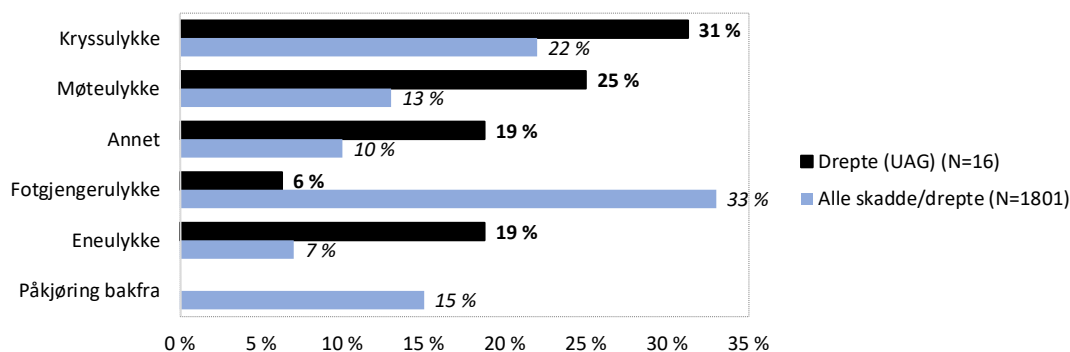
Figur 13: Fordelingen av ulykkene med drepte barn og av alle ulykkene med skadde/drepte barn på ulike vegtyper.

Blant ulykkene med drepte barn skjedde over to tredjedeler (69%, 11 ulykker) i **spredtbygd strøk**, derav én i en tunnel. De øvrige ulykkene skjedde i tett- eller middels tettbygd strøk.

Kun én av ulykkene skjedde **rett ved en skole**, ifølge den informasjonen som foreligger i UAG-rapportene. Dette er en ulykke som skjedde i 2016 og også var mye omtalt i media, hvor et syklende barn ble påkjørt av et ryggende tungt kjøretøy på en gang- og sykkelveg. Videre var det to ulykker som ifølge UAG-rapportene skjedde på en veg som ble brukt som skoleveg av mange barn. Én ulykke skjedde rett ved barnets hjem etter at hun hadde gått av bussen.

Ulykkene: Ulykketype

Fordelingen av ulike ulykketyper blant ulykkene med drepte barn på veg til/fra skolen er vist i figur 15. Fordelingene av ulykketyperne blant alle skadde/drepte barn på veg til/fra skolen er også vist. Det var en mindre andel fotgjengerulykker blant ulykkene med drepte barn på veg til/fra skolen (én ulykke) enn blant ulykkene med alle skadde/drepte barn på veg til/fra skolen, men det er for få ulykker for å kunne trekke generaliserbare konklusjoner.



Figur 14: Fordelingen av ulike ulykkestyper blant ulykkene med drepte barn og av alle ulykkene med skadde/drepte barn.

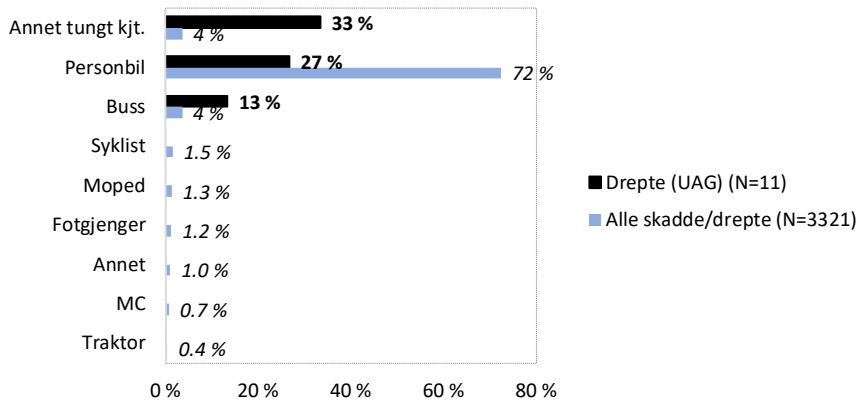
De fleste ulykkene med drepte barn på veg til/fra skolen var kryss- eller møteulykker. I tre av de fem kryssulykkene (alle med syklende barn) var det motparten som hadde vikeplikt, i to ulykker var det barnet. I møteulykkene var det to av fire ulykker hvor motparten hadde kommet over i feil kjørefelt (i én av ulykkene var barn bilpassasjer, i den andre hadde den kjørt moped) og i de andre to møteulykkene var det kjøretøyet som barnet hadde sittet i som hadde kommet over i feil kjørefelt (begge barn var bilpassasjerer). I fotgjengerulykken var det barnet som ikke overholdt vikeplikten.

Blant de to ulykkene som skjedde på gang- og sykkelveg er én klassifisert som kryssulykke (ulykken skjedde i en rundkjøring hvor barnet hadde befunnet seg på en gang- og sykkelveg). Den andre er klassifisert som «Annet». Her hadde en lastebil rygget på et syklende barn.

I de ulike trafikantgruppene fordeler ulykkestypene seg som følgende: Barna som hadde vært passasjer i personbil hadde møteulykker (fire barn) eller en annen ulykkestype (bil truffet av steinras; ett barn). Blant syklistene hadde de fleste kryssulykker (fem barn, hvorav to ikke overholdt vikeplikten), de to øvrige syklistene var innblandet i en eneulykke, og en «Annen» ulykke (lastebil rygget på syklist). Barnet som hadde kjørt moped, hadde en møteulykke (hvor motparten hadde kommet over i feil kjørefelt) og de to på motorsykkel hadde eneulykker.

Ulykkene: Øvrige innblandede

Figur 16 viser fordelingen av trafikantgruppene blant motpartene i ulykkene med motpart (11 ulykker), både for drepte barn på veg til/fra skolen og for alle skadde/drepte barn på veg til/fra skolen. Figuren viser at det er en langt høyere andel tunge kjøretøy blant motpartene til drepte barn på veg til/fra skolen enn blant motpartene til alle skadde/drepte barn på veg til/fra skolen.



Figur 15: Motparter i ulykkene med motpart (ulykker med drepte barn: N = 11; alle ulykker med skadde/drepte barn: N = 3321).

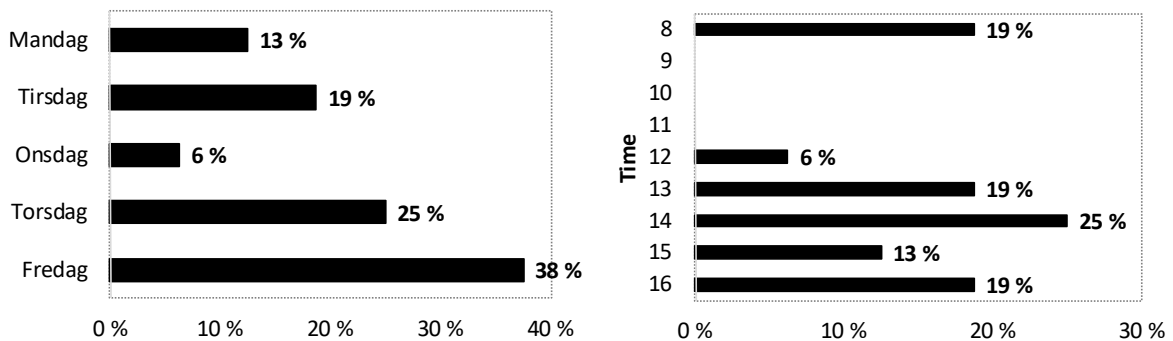
Tabell 7 viser en oversikt over egenskaper ved føreren av motparten i ulykkene med drepte skolebarn hvor det var (minst) en motpart. I to av ulykkene var det to eller flere andre kjøretøy innblandet; for disse er bare det kjøretøyet tatt med som kjøretøyet med barnet kolliderte med. De fleste førere var menn, unntatt én av personbilførerne. Bortsett fra én bussfører og én personbilfører som ble hardt skadd var alle førerne av motparten lettere skadd eller uskadd (i én ulykken er skadegraden ikke oppgitt, men siden rapportene kun fokuserer på de mest alvorlige skadene er dette trolig enten en lettere eller ingen skade).

Tabell 7: Egenskaper ved føreren av motparten i ulykkene med drepte skolebarn hvor det var (minst) en motpart.

Motpart	Fører av motpart				
	Antall	Alder	Menn	Drept/hardt skadd	Lett skadd/uskadd
Tungt kjøretøy	5	42	100 %	0 %	100 %
Personbil	4	45	75 %	25 %	75 %
Buss	2	58	100 %	50 %	50 %
Alle	11	46	91 %	18 %	82 %

Ulykkestidspunkt

Figur 17 viser fordelingen av ulykkene hvor et barn ble drept på ukedager og klokkeslett. Figuren viser tydelig at de aller fleste ulykkene hvor barn ble drept, skjedde på slutten av skoletiden, dvs. når barn var på veg hjem (eller et annet sted) fra skolen.



Figur 16: Fordelingen av ulykkene hvor et barn ble drept på ukedager og klokkeslett (N = 16).

Ulykkesforløp

Tabell 8 viser en oversikt over alle ulykkene hvor et barn på veg til/fra skolen ble drept, med korte beskrivelser av ulykkesforløpene. Under «Ansvaret for ulykken» er det oppgitt hvilken part i ulykken som kan anses som den som trolig i størst grad har bidratt til at ulykken skjedde. Ulykker har som regel mange og sammensatte forklaringer, men her er det som et enkelt kriterium lagt til grunn at f.eks. den som ikke respekterte vikeplikten eller som kom over i motgående kjørefelt, har vært den «ansvarlige» part i ulykken.

Tabell 8: Ulykkesforløpene i alle ulykkene hvor et barn på veg til/fra skolen ble drept; ulykker hvor barn på veg til/fra skolen var aktive trafikanter (ikke passasjerer) med grå bakgrunn.

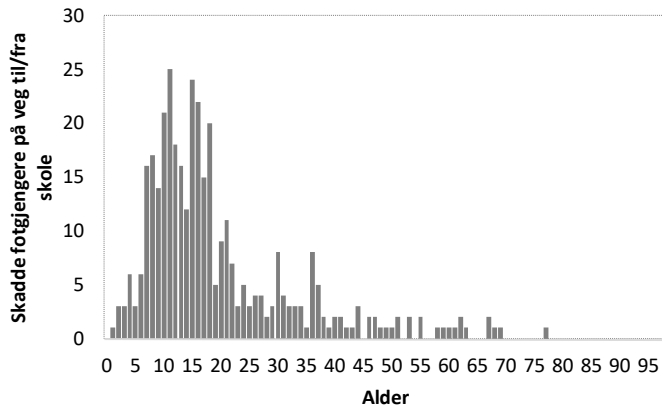
Trafikantgruppe (barn på veg til/fra skolen)	Ulykkestype	Ansvaret for ulykken	Beskrivelse
Syklist	Kryssulykke	Barn	Barn på gang- og sykkelveg krysser gangfelt ved rundkjøring (barn har vikeplikt), truffet av høyresvingende tungt kjøretøy
Moped/lett MC	Eneulykke	Barn	Utforkjøring på rett strekning
Passasjer i bil	Annet	Annet	Bil med barn i truffet av steinras
Syklist	Kryssulykke	Motpart	Barn truffet av ryggende tungt kjøretøy i vegbanen
Moped/lett MC	Møteulykke	Motpart	Motpart kom over i motgående kjørefelt
Moped/lett MC	Eneulykke	Barn	Utforkjøring i kurve, mistet kontroll
Syklist	Kryssulykke	Motpart	Barn på gang- og sykkelveg truffet av kryssende tungt kjøretøy som hadde vikeplikt
Fotgjenger	Fotgjengerulykke	Barn	Barn krysser veg bak buss (hadde nettopp gått av bussen), truffet av kjøretøy på vegen (barn hadde vikeplikt)
Passasjer i bil	Møteulykke	Motpart	Motpart kom over i motgående kjørefelt
Syklist	Kryssulykke	Barn	Barn kommer fra avkjørsel, svinger inn på en veg og blir truffet av et kjøretøy på vegen (barn hadde vikeplikt)
Busspassasjer	Annet	Barnets kjt.	Barn i buss sto med hode og overkropp ut av takluken, slo hodet i en bro
Syklist	Eneulykke	Barn	Barn gikk over styret etter bråbrems (eneulykke)
Passasjer i bil	Møteulykke	Barnets kjt.	Bil med barn i mister kontroll og kommer over i motgående kjørefelt
Syklist	Kryssulykke	Motpart	Barn overkjørt av høyresvingende tungt kjøretøy som hadde vikeplikt
Syklist	Annet	Motpart	Barn truffet av ryggende tungt kjøretøy på gang- og sykkelveg
Passasjer i bil	Møteulykke	Barnets kjt.	Bil med barn i kom over i motgående kjørefelt på rett strekning

I de 11 ulykkene hvor barn på veg til/fra skolen har vært aktiv trafikanter, har barnet i 55% av ulykkene (seks ulykker) vært den ansvarlige part. I tre av disse ulykkene hadde barnet vikeplikt, og tre var eneulykker. I de øvrige 45% av ulykkene hvor barnet har vært aktiv trafikanter (fem ulykker), har motparten vært utløsende enhet. Blant disse var det to ryggende, et kryssende og et høyresvingende tungt kjøretøy, samt en bil som hadde kommet over i motgående kjørefelt.

3.4 Fotgjengerskader i Oslo

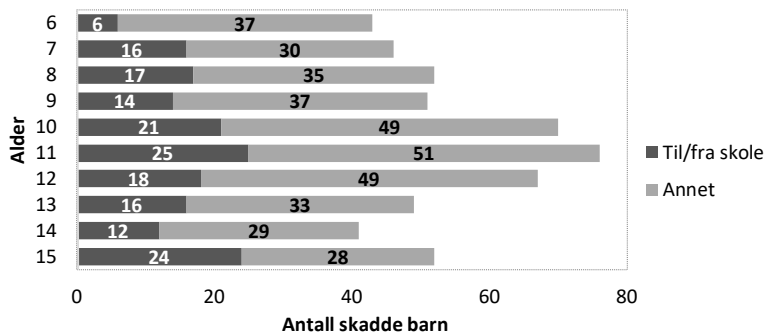
Data fra skadelegevakten om fotgjengerulykkene i 2014 inneholder informasjon om reiseformålet for de aller fleste fotgjengere (informasjon mangler for 1,7% av 6309 fotgjengere). Figur 18 viser antall skadde fotgjengere som ifølge skadelegevakten har vært på veg til/fra skolen, etter alder. Fordelingen tyder på at reiseformålet «til/fra skole» ikke bare er benyttet for skolebarns reiser til/fra skolen. Fotgjengerne som var for unge eller for gamle for å være skolebarn, kan ha fulgt eller hentet et skolebarn fra/til skolen, eller de kan ha jobbet på skolen. Variabelen kan også være feilkodet for noen av disse. Fordelingen tyder derfor på at man bør tolke antallene med litt forsiktighet.

Skadestedet er registrert som «skole/barnehage» for 70 (19%) av de totalt 370 fotgjengerne med «til/fra skole» som reisehensikt. I disse inngår «fallskader som følge av is og snø i skolegården eller tilsvarende uteområde», dvs. at ulykkene trolig ikke skjedde på offentlig veg.



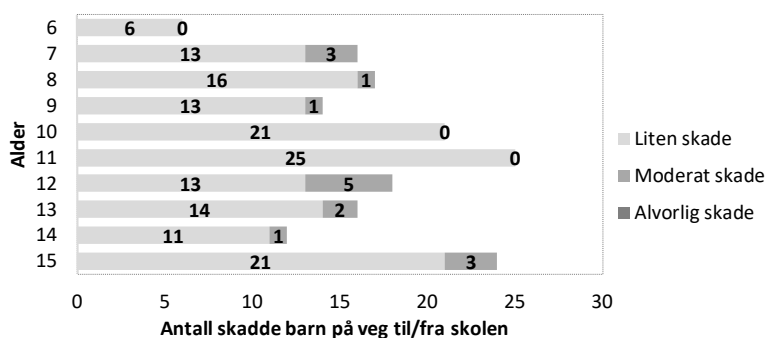
Figur 17: Antall skadde fotgjengere i Oslo som har vært «på veg til/fra skolen» da de ble skadd etter alder (2016, basert på data fra skadelegevakt).

Figur 19 viser antall skadde barn i alderen 6-15 år som ifølge databasen hadde vært på veg til eller fra skolen og som hadde vært på reiser med andre formål. Andelen som hadde vært på veg til/fra skolen er ca. 31% blant barn i alderen 7-14 år (mellom 27 og 35%), lavere blant de yngste (14% blant seksåringene), og høyere blant de eldste (46% blant 15-åringene).



Figur 18: Antall skadde barn (fotgjengere) i Oslo på veg til/fra skolen og på andre reiser (2016, basert på data fra skadelegevakt).

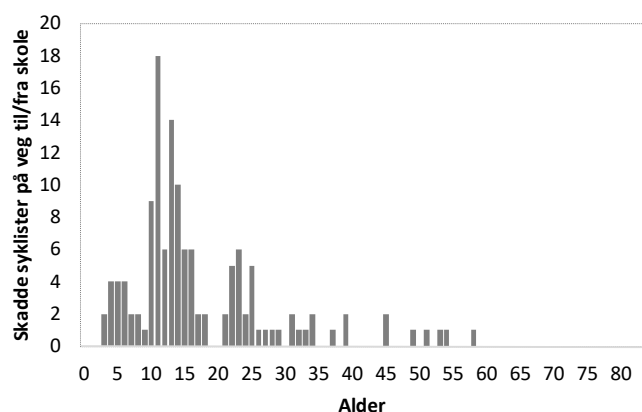
Figur 20 viser fordelingen av skadegradene blant barn som hadde vært på veg til/fra skolen. De aller fleste (91%) hadde kun lettere skader, ingen hadde alvorlige skader. At ingen i dette utvalget hadde alvorlige skader, kan ikke tolkes slik at ingen barn i Oslo ble alvorlig skadd. Datainnsamlingen er gjort på legevakt og omfatter således ikke de mest alvorlig skadde, dvs. barn som ble kjørt direkte til sykehuset eller som omkom i ulykken.



Figur 19: Andelen skadde barn (fotgjengere) i Oslo på veg til/fra skolen som hadde liten, moderat eller alvorlig skade (ingen hadde alvorlig skade) (2016, basert på data fra skadelegevakt).

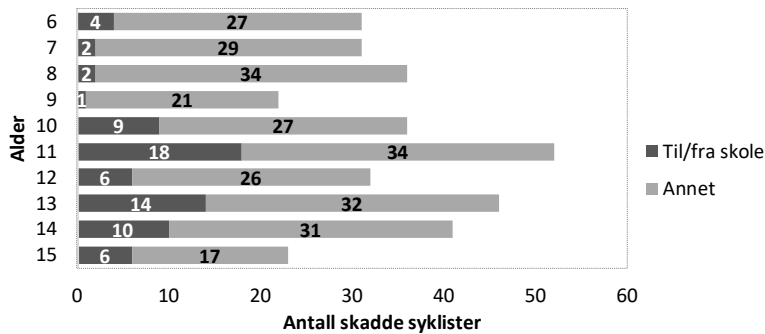
3.5 Syklistskader i Oslo

Data fra skadelegevakten om syklistskader i 2014 inneholder informasjon om reiseformålet for alle syklistene for hvilke informasjon om alderen foreligger (for 3,5% mangler informasjon om alderen). Figur 21 viser antall skadde syklistere som ifølge skadelegevakten har vært på veg til/fra skolen, etter alder. Fordelingen tyder på at reiseformålet «til/fra skole» ikke bare er benyttet for skolebarns reiser til/fra skolen (jf. forrige avsnitt om fotgjengerskader).



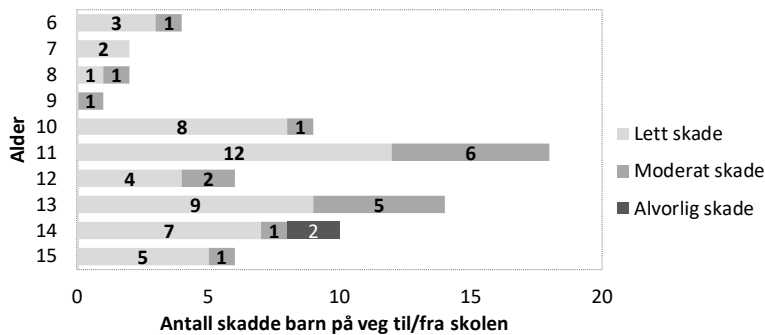
Figur 20: Antall skadde syklistere som har vært «på veg til/fra skolen» da de ble skadd etter alder (2014, basert på data fra skadelegevakt).

Figur 22 viser antall skadde barn i alderen 6-15 år som ifølge databasen hadde vært på veg til/fra skolen og som hadde vært på reiser med andre formål. Andelen som hadde vært på veg til/fra skolen er relativt liten blant dem under 10 år (i gjennomsnitt 8%; 5-6% blant 7-9 åringene, 14% blant 6-åringene) og større blant dem som var 10 år eller eldre (i gjennomsnitt 27%; mellom 19 og 35%).



Figur 21: Antall skadde barn (syklister) i Oslo på veg til/fra skolen og på andre reiser (2014, basert på data fra skadelegevakt).

Figur 23 viser fordelingen av skadegradene blant syklende barn som hadde vært på veg til/fra skolen. De fleste (71%) hadde kun lettere skader, 26% hadde moderate skader og to (3%) hadde alvorlige skader. Den lave andelen alvorlige skader kan (som for fotgjengerskadene i Oslo) forklares med at datainnsamlingen er gjort på legevakt og at den følgelig ikke omfatter de mest alvorlig skadde barn.



Figur 22: Andelen skadde barn (syklister) i Oslo på veg til/fra skolen som hadde liten, moderat eller alvorlig skade (ingen hadde alvorlig skade) (2014, basert på data fra skadelegevakt).

4 Oppsummering og konklusjoner

Det er gjort deskriptive analyser av personskadeulykker og dødsulykker hvor barn som hadde vært på veg til eller fra skolen, ble skadd eller drept. Analysene er basert på 2080 barn som ble skadd/drept i personskadeulykker og 16 barn som ble drept i dødsulykker.

Hovedfunnene lar seg sammenfatte som følgende:

- Det årlige antall skadde/drepte barn på veg til/fra skolen har gått ned med 70% fra 2007 til 2016. Nedgangen er større enn blant alle skadde/drepte i personskadeulykker i denne perioden. Andelen drepte og hardt skadde er lavere i personskadeulykker med barn på veg til/fra skolen enn i øvrige personskadeulykker.
- Fordelingen av trafikantgruppene blant barn som ble skadd eller drept på veg til/fra skolen, varierer mye fra år til år (2007-2016), men uten at det er noen klar trend.
- Det er langt flere gutter blant drepte barn på veg til/fra skolen (81%) enn blant alle skadde/drepte barn på veg til/fra skolen (53%)
- Gjennomsnittsalderen til skadde/drepte barn på veg til/fra skolen er 11,5 år og har vært omtrent uendret over tid (2007-2016). Gjennomsnittsalderen blant de drepte er noe høyere, men dette kan skyldes 14-16 åringer som kan ha vært på andre reiser enn til eller fra skolen. De aller fleste barn som omkom, var 10 år eller eldre, ett barn var åtte år og ingen var yngre.
- Fordelingen av trafikantgruppene er relativt lik mellom alle skadde/drepte og drepte barn på veg til/fra skolen. De fleste hadde syklet (andelen er noe høyere blant de drepte) eller vært passasjer i personbil. Blant alle skadde/drepte var andelen fotgjengere nesten like høy som andelen syklister og bilpassasjerer, mens det blant de drepte kun var en relativt liten andel fotgjengere.
- Blant personskadeulykkene med barn på veg til/fra skolen var de fleste fotgjengerulykker, fulgt av kryss- og møteulykker. Blant dødsulykkene var de fleste kryss- eller møteulykker, fulgt av eneulykker. At det var relativt få fotgjengere blant de drepte kan skyldes tilfeldigheter (det totale antall ulykker er meget små).
- I personskadeulykker med motpart har de langt fleste motpartene vær personbiler og kun relativt få ulykker var kollisjoner med tunge kjøretøy eller andre trafikantgrupper. Derimot var motparten i de fleste dødsulykkene et tungt kjøretøy (13% busser og 33% andre tunge kjøretøy) og resten var personbiler (27%).
- Blant dødsulykkene var det 11 hvor barn på veg til/fra skolen har vært aktiv trafikant (ikke passasjer). Blant disse var det litt over halvparten (seks ulykker) hvor barnet kan anses som den utløsende part ved at barnet ikke respekterte vikeplikten eller fordi det var eneulykker.
- Utviklingen av antall skadde barn fra 1991-2016 tyder ikke på at innføringen av skolestart for femåringer har hatt noen merkbar effekt på antall skadde barn.

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.

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

TØI dekker alle transportmidler og temaområder innen samferdsel, inkludert trafiksikkerhet, kollektivtransport, klima og miljø, reiseliv, reisevaner og reiseetterspørsel, arealplanlegging, offentlige beslutningsprosesser, næringslivets 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
www.toi.no