Region øst
Ressursavdelingen
Trafikkteknikk og analyse
Oktober 2016

Statens vegvesen

Dybdeanalyse av dødsulykker

Ulykkesanalysegruppen (UAG)
Region øst - 2015

STATENS VEGVESENS RAPPORTER Nr. 486

Foto: Jan Holst, Statens vegvesen

Tittel
Dybdeanalyse av Dødsulykker

Undertittel
Ulykkesanalysegruppen (UAG)
Region øst - 2015

Forfatter
Artemis Olavesen

Avdeling
Ressursavdelingen

Seksjon
Trafikkteknikk og analyse

Prosjektnummer

Rapportnummer
Nr. 486

Prosjektleder

Godkjent av
Kjell Seim

Emneord
Ulykkesanalysegruppe, Dybdeanalyser, Dødsulykker,Trafikksikkerhet

Sammendrag
Ulykkesanalysegruppen (UAG) har siden 2005 samlet inn bakgrunnsmateriale fra dødsulykker på vegnettet i Region øst. Alle dødsulykkene analyseres for å få en dypere forståelse av relevante årsaksforhold og skademekanismer. Deretter fremmes forslag til tiltak som skal redusere sannsynligheten for at tilsvarende ulykker skjer i fremtiden.
Denne rapporten omhandler alle dødsulykker fra 2011-2015, med spesiell vekt på 2015, for fylkene Østfold, Akershus, Oslo, Hedmark og Oppland.

Title
In-depht Analyses of Fatal Road Accidents

Subtitle
Accident Analysis Group (UAG)
Eastern Region - 2015

Author
Artemis Olavesen

Department
Planning and Engineering Services Division

Section
Trafikkteknikk og analyse

Project number

Report number
No. 486

Project manager

Approved by
Kjell Seim

Key words
Accident Analysis Group, in-Depth Analyses, Fatal Accidents, Road Safety

Summary
Since 2005 The Accident Analysis Group (UAG) in Eastern region has gathered background material from road accident deaths. Every fatal accident is analysed for deeper understanding of relevant causality and extent of damage.
Thereafter recommendations of measures will be suggested to reduce the likelihood that similar accident occurs in future.
This report treats all fatal accidents between 2011-2015 with focus on 2015, and contains data for counties: Østfold, Akershus, Oslo Hedmark and Oppland.

Antall sider 38
Dato Oktober 2016

Pages 38
Date October 2016

Forord

Statens vegvesen har sektoransvaret for trafikksikkerhet på veg. En viktig del av vårt trafikksikkerhetsarbeid er dybdeanalyser av alle dødsulykker i vegtrafikken. Hovedhensikten er å få mer kunnskap om skademekanismer og årsaksforhold for å kunne sette inn gode tiltak for å forebygge alvorlige ulykker og redusere konsekvensene av ulykker som skjer. Analysene utføres av regionens ulykkesanalysegruppe, UAG.

Denne samlerapporten oppsummerer siste års dødsulykker og ser på utviklingstrekk fra 2011.

I 2015 mistet 38 mennesker livet i vegtrafikken i Region øst. Dette er det laveste antall drepte i nyere tid. Statens vegvesen har dog som visjon at det er moralsk og etisk uakseptabelt at folk blir drept eller hardt skadd i trafikken. Nullvisjonen, som Stortinget har vedtatt.

Vi håper rapporten kan bidra til læring i ulike fora for å ta nye steg i trafikksikkerhetsarbeidet.

Rapportens forfatter:

Artemis Olavesen, nestleder i UAG
Med bidrag fra UAG Plenum

Rapporten er godkjent av UAG sin styringsgruppe i Region øst.

Lillehammer, Oktober 2016

Innhold

Forord 3

Sammendrag 7

Bakgrunn 9

1. Ulykkesutvikling 11
1.1 Dødsulykker i 2015 11
1.1.1 Obduksjon av dødsulykker 12
1.1.2 Oppfølging av tiltak anbefalt av UAG i Region øst 12
1.1.3 Beskyttelse og sikkerhetsutstyr 13
1.1.4 Fylkesvise funn og forskjell 13
1.2 Utvikling i antall drepte i perioden 2011-2015 14

2. Analyse av dødsulykkene 17
2.1 Ulykkestyper og vegkategori 17
2.2 Ulykkestyper og årsaker 19
2.2.1 Møteulykker 20
2.2.2 Utforkjøringsulykker 21
2.2.3 Fotgjengerulykker 23
2.3 Skadeomfanget 25

3. Fordypning 27
3.1 Funn på veg 2014 og 2015 27
3.2 Funn på veg – Alvorlige ulykker 27
3.3 ABS betydning for ulykker med MC 28

4. Vedlegg 29
4.1 Definisjoner og begreper 29
4.2 Kart over dødsulykker i Region øst 31
4.3 Kart over dødsulykker i Østfold 32
4.4 Kart over dødsulykker i Akershus 33
4.5 Kart over dødsulykker i Oslo 34
4.6 Kart over dødsulykker i Hedmark 35
4.7 Kart over dødsulykker i Oppland 36

Sammendrag

I Region øst omkom 38 mennesker i 31 ulykker på vegen ifølge offisielt statistikk (Statistikk sentralbyrå). Dette utgjør 30 % av alle dødsulykkene og 32 % av alle trafikkdrepte på norske veger (total antall drepte i Norge var på 117). I tillegg er 10 ulykker tatt ut av statistikken fordi de er klassifisert som naturlig død eller selvvalgt. Region øst analyserte alle 41 ulykker.

Antall drepte er redusert med ca. 21 % de siste fem årene. Antall dødsulykker er redusert med 35 %. Den største reduksjonen av antall drepte ligger i møte-, og utforkjøringsulykkene. Samtidig har antall drepte fotgjengere økt.

Utviklingen i antall drepte viser at det siden 2011 har vært størst reduksjon i antall drepte bilførere, mens det har vært en svak stigning i antall drepte bilpassasjerer. Antall drepte MC førere har siden 2011 vært høyt.

I de fleste aldersgrupper er antall drepte redusert. Dessverre er antall drepte i aldersgruppen 18-30 steget fra 9 (i gjennomsnittet) til 14 drepte i 2015.

Møteulykker, utforkjøringsulykker og fotgjengerulykker er de hyppigste ulykkestypene i Region øst i perioden 2011-2015. De fleste møteulykkene skjer på riksveger (Ev og Rv). De fleste utforkjøringsulykkene skjer på fylkesveger, mens de fleste fotgjengerulykkene skjer på kommunale veger.

De fleste medvirkende årsakene til disse ulykkestypene er knyttet til trafikant og trafikantatferd. Viktige medvirkende årsaker til møteulykker er trøtthet, glatt veg (is/snø), feil eller uheldig plassering i kjørebanen og ruspåvirkning. Viktige medvirkende årsaker til utforkjøringsulykker er rus, sykdom, trøtthet og hasardiøs kjøring. Feil beslutning/avgjørelse og manglende informasjonsinnhenting utpeker seg spesielt som viktige medvirkende årsaker til fotgjengerulykker.

Kritisk treffpunkt, manglende bruk av bilbelte og stor energiforskjell mellom bil/MC, bil/tunge kjøretøy eller bil/fotgjenger er de viktigste faktorene til skadeomfanget i ulykkene i 2015. Sistnevnte utgjør ca. 30 % av alle faktorer til skadeomfanget.

Samtidig var årsaker knyttet til veg til stede i 22 av de 31 dødsulykkene. Dette er en andel på 71 %. Dette baserte seg på at analysekodene var reviderte, mer presise og at det ble etablert flere koder, Bedre kodemetodikk viste i større grad sannsynligheten for at en årsak var medvirkende.

I 2015 viser analysen at fotgjengerulykker og kryssulykker er de ulykkestypene der forhold knyttet til vegen var medvirkende i størst andel av ulykkene, med henholdsvis 87 % og 80 %.

Bakgrunn

Ulykkesanalysegruppen (UAG) har siden 2005 analysert alle dødsulykkene på vegnettet i regionen. Alle dødsulykkene analyseres for å få en dypere forståelse av årsakene til at dødsulykkene skjer og årsakene til skadeomfanget. I 2015 var UAG Region øst den første regionen som begynte med «sikkerhetsgradering». Dette er en gradering som skal vurdere graden av hvor sikre vi er på at årsaks-, og omfangsfaktorene har vært til stede («mulig» «sannsynlig» «sikker».

Denne rapporten omhandler alle regionens dødsulykker i 2015. Samtidig har UAG basert sin analyse på alle dødsulykker i perioden 2011-2015 for fylkene, Østfold, Akershus, Oslo, Hedmark og Oppland.

Datainnsamling

Ulykkesundersøkere (UU) rykker ut til ulykkesstedet umiddelbart etter varsling og samler inn tidskritiske data i samarbeid med bl.a. politiet. I tillegg utfører ulykkesundersøkerne konkret arbeid på forespørsel fra politiet, som for eksempel oppmålinger på ulykkesstedet, fotodokumentasjon, teknisk kontroll av kjøretøyet og bistand i retten.

Umiddelbart etter ulykken utarbeider UU en «Melding om dødsulykke». Denne meldingen inneholder forslag til eventuelle strakstiltak som er nødvendig på ulykkesstedet (eks. fjerning av sikthindre). UU kontakter UAG-leder dersom han/hun er i tvil når det gjelder å rykke eller ikke rykke ut. UU i Region øst lager utover Melding om dødsulykke også Melding om alvorlig ulykke som distribueres regionalt.

Det er 5 Ulykkesgrupper (UG) i regionen, en for hver fylke. Alle grupper består minimum av UG-leder og fagpersoner for trafikant, kjøretøy og veg. I tillegg tilkalles personer fra drift- og vedlikehold etter behov. UG innhenter dokumenter og rapporter og fyller ut data i UAG rapporten. UG-leder gjennomgår, sammen med UAG-nestleder, status på alle pågående ulykker i forkant av UAG-møter.

Analyse

UAG er sammensatt av personer med kompetanse på veg, kjøretøy, trafikant og database. I tillegg har vi lege med akuttmedisinsk kompetanse tilknyttet UAG. UAG gjennomgår datamaterialet i ulykkesrapporten, gjennomfører egne analyser og utarbeider ulykkesrapport. Rapporten redegjør for hendelsesforløp, årsaker og skadeomfanget av ulykken. UAG kommer med tilrådning og forslag til tiltak som skal hindre tilsvarende ulykker i fremtiden – det såkalte «analysesporet».

1. Ulykkesutvikling

1.1 Dødsulykker i 2015

I Region øst omkom 38 mennesker i 31 ulykker på vegen i følge offisiell statistikk (Statistikk sentralbyrå). Dette utgjør 30 % av alle dødsulykkene og 32 % av alle trafikkdrepte på norske veger (total antall drepte i Norge var på 117). I tillegg er 10 ulykker tatt ut av statistikken fordi de er klassifisert som naturlig død eller selvvalgt. Region øst analyserte alle 41 ulykker.

Naturlig død og sykdom

Statens vegvesen skiller mellom naturlig død og dødsfall på grunn av skader som har skjedd i en ulykke. Naturlig død er når en person dør av et illebefinnende uten at skader fra ulykken har medvirket til døden. Disse hendelsene registreres ikke som trafikkulykker og tas ut av offisiell statistikk. Når en person får et illebefinnende, mister kontroll over kjøretøyet og dør av de påfølgende skadene fra selve ulykken registreres det som trafikkulykker med sykdom som medvirkende årsak. Fra og med 2010 har ulykkesanalysegruppene fått tilført medisinsk kompetanse for ytterligere utdypning av slike forhold. Dette har bedret kvaliteten vesentlig på analysearbeidet.

Selvvalgte ulykker (selvmord)

Ulykker som utløses av selvvalgte handlinger registreres ikke som trafikkulykker, og tas ut av offisiell statistikk. Det er politiet som avgjør om en ulykke er selvvalgt basert på dokumentasjon.

Offisiell statistikk

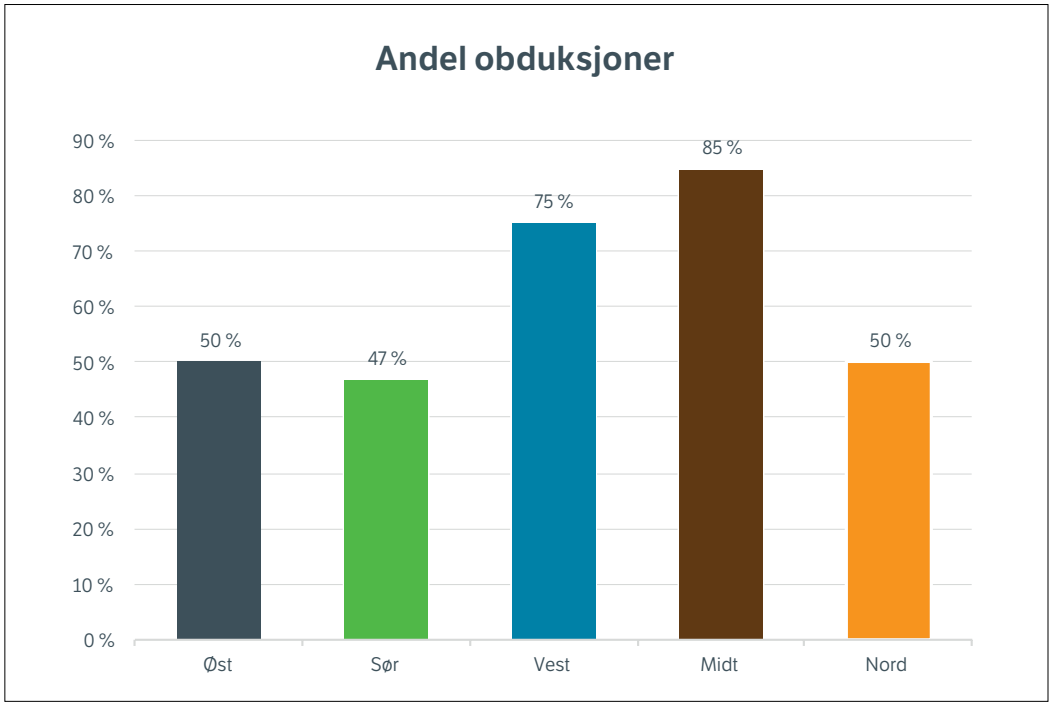
Trafikantgruppe	Drept	Bebyggelse
Bilfører	16	1 i tettbygd strøk og 15 utenfor tettstrøk
Bilpassasjer	7	1 i tettbygd strøk og 6 utenfor tettstrøk
MC	6	1 i tettbygd strøk og 5 utenfor tettstrøk
Sykkel	1	Innenfor tettbygd strøk
Fotgjenger	8	5 i tettbygd strøk og 3 utenfor tettbygd strøk
SUM	**38**	

Tabell 1.1.1 Viser antall drepte fordelt på trafikantgrupper og stedsforhold i 2015.

1.1.1 Obduksjon av dødsulykker

UAG foreslår sine tiltak etter en analyse av hver ulykke. Det blir foreslått tiltak både på veg, kjøretøy og trafikant og tiltak rettet mot organisatoriske forhold. Tiltakene er basert på risikofaktorer som har vært til stede for at ulykken skjedde (årsak) og skadeomfang av ulykken (omfang).

I tilfeller der årsaken til ulykken og/eller skadeomfanget er uklart, er obduksjonsrapporter til stor hjelp. Statistikken for 2015 viser imidlertid at 19 av de 38 omkomne ikke ble obdusert. Dette utgjør hele 50 % av de drepte i vegtrafikken i Region øst i 2015. Manglende obduksjoner er en nasjonal utfordring for UAG. Diagrammet under viser andelen av gjennomførte obduksjoner for hver region.



Figur 1.1.1.1 Viser andel obduksjoner fordelt på regionene

1.1.2 Oppfølging av tiltak anbefalt av UAG i Region øst

I Statens vegvesen ble det i 2015 utarbeidet et kvalitetssystem for oppfølging av anbefalte tiltak fra UAG. I Region øst er det utarbeidet en tiltaksbank som inneholder forslag til tiltak på ulike organisatoriske mål. Lokale tiltak vurderes av Vegavdelingen i fylket. Noen blir utført som strakstiltak, andre må gjennomføres på kort eller lang sikt. Enkelte forslag til tiltak blir ikke utført da det vurderes at andre investeringer på vegnettet gir totalt sett bedre trafikksikkerhetsmessig effekt pr investert krone.

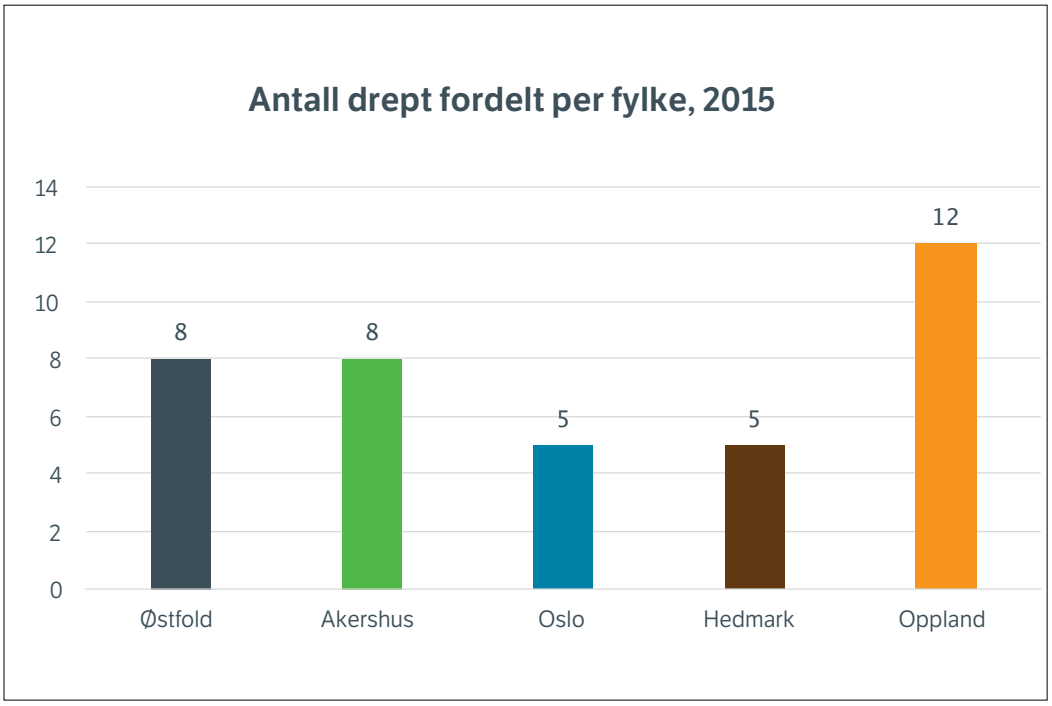
Regionale tiltak vurderes av regionvegkontoret ved seksjon for Trafikksikkerhet og forvaltning som også sender forslag om nasjonale tiltak til Vegdirektorat. Seksjonen holder også årlige oppfølgingsmøter med vegavdelingene.

Forslag til tiltak på kommunalt vegnett behandles av vegavdelingene i samråd med kommunene. Som vegeier er det kommunen som avgjør om foreslåtte tiltak skal gjennomføres. Tiltak som berører eksterne parter blir behandlet gjennom kontakt mellom UAG og aktuelle aktører.

1.1.3 Beskyttelse og sikkerhetsutstyr

Manglende bruk av bilbelte eller feil bruk av bilbelte har oftest store konsekvenser for skadeomfanget i en ulykke.

I 2015 hadde 9 av de 38 omkomne ikke brukt bilbelte eller brukt det feil. 7 av disse var ungdommer mellom 16-20 år. UAG har analysert at skadeomfanget for 6 av 8 har vært avgjørende og i ett tilfelle hatt stor betydning for skadeomfanget.



Figur 1.1.4.1 Antall drepte i Region øst fordelt per fylke for 2015.

1.1.4 Fylkesvise funn og forskjeller

Østfold
Alle dødsulykkene i Østfold i 2015 skjedde på riksveg, europaveg og fylkesveg. 5 av de totall 8 dødsulykkene skjedde i mørke. I Østfold ble alle de drepte obdusert.

Akershus
Analysen for 2015 viser at alle omkomne i Akershus var menn. I 2 av ulykkene ble 2 drept. Ingen over 65 år ble drept i dette fylke.

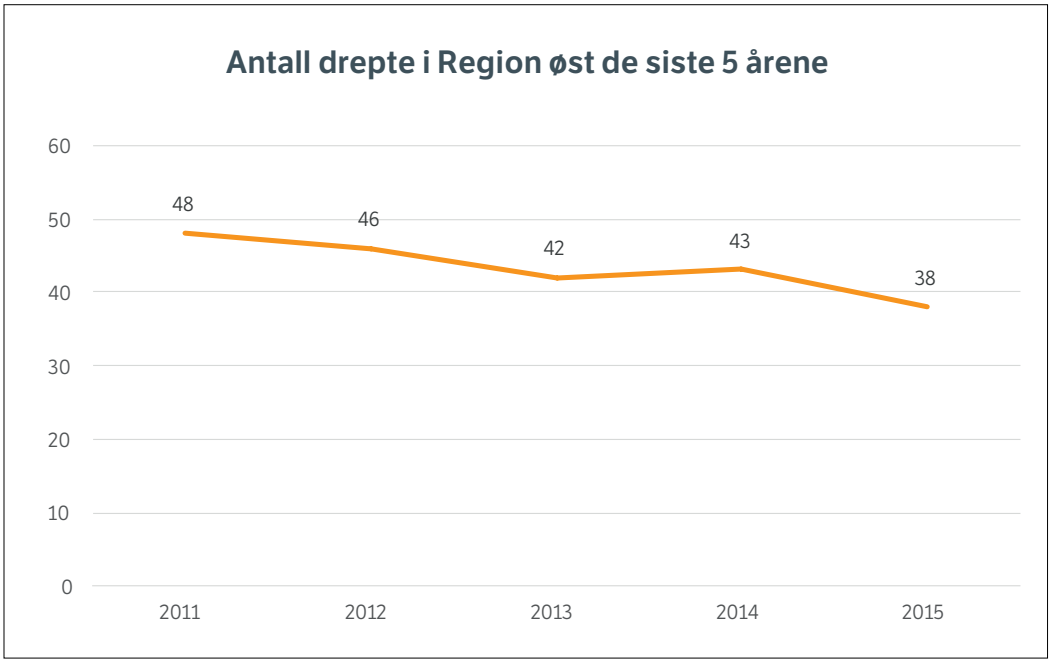
Oslo
I 2015 omkom 5 personer i Oslo. Alle omkomne var myke trafikanter, 4 fotgjenger og 1 El-sykkel. Alle de drepte var menn på 75+. I 4 av de 5 tilfellene var det dagslys når ulykken skjedde.

Hedmark
Av de 5 drepte personene i Hedmark var 4 ungdommer mellom 16-19 år. Alle dødsulykkene skjedde utenfor tettbygd strøk med fartsgrense på 80km/t. Ingen tunge kjøretøy har vært involvert i dødsulykkene.

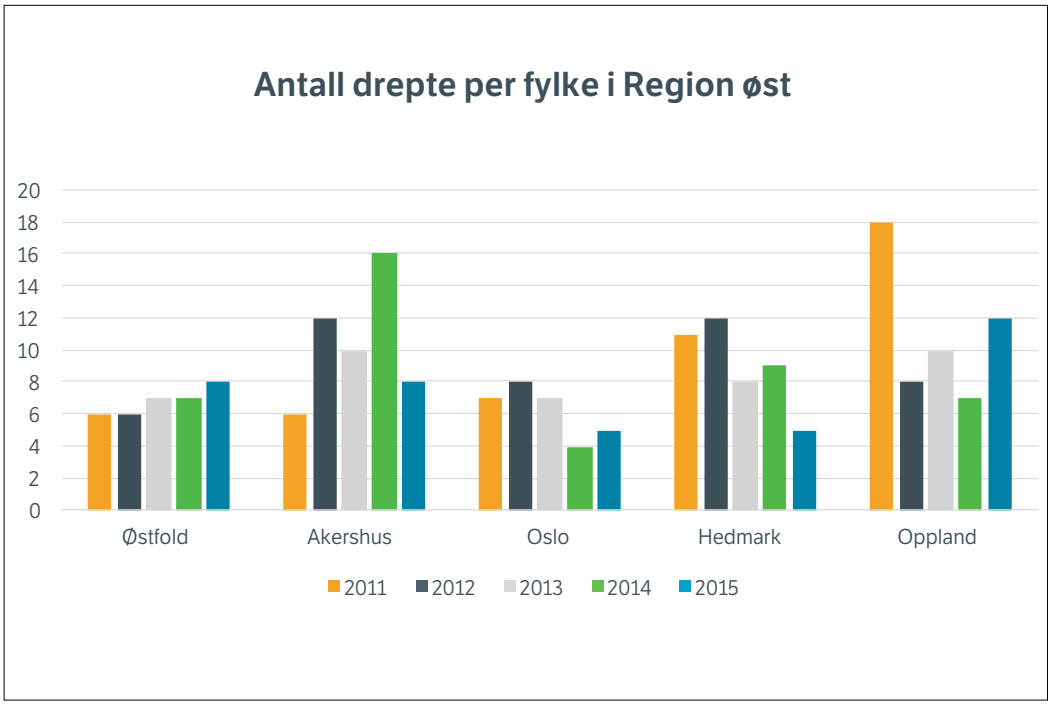
Oppland
I Oppland var det 9 ulykker med 12 drepte. Med unntak av en, har alle ulykkene skjedd på riks-, og europaveg. I Oppland var det bare 2 av de 12 som ble obdusert.

1.2 Utvikling i antall drepte i perioden 2011-2015

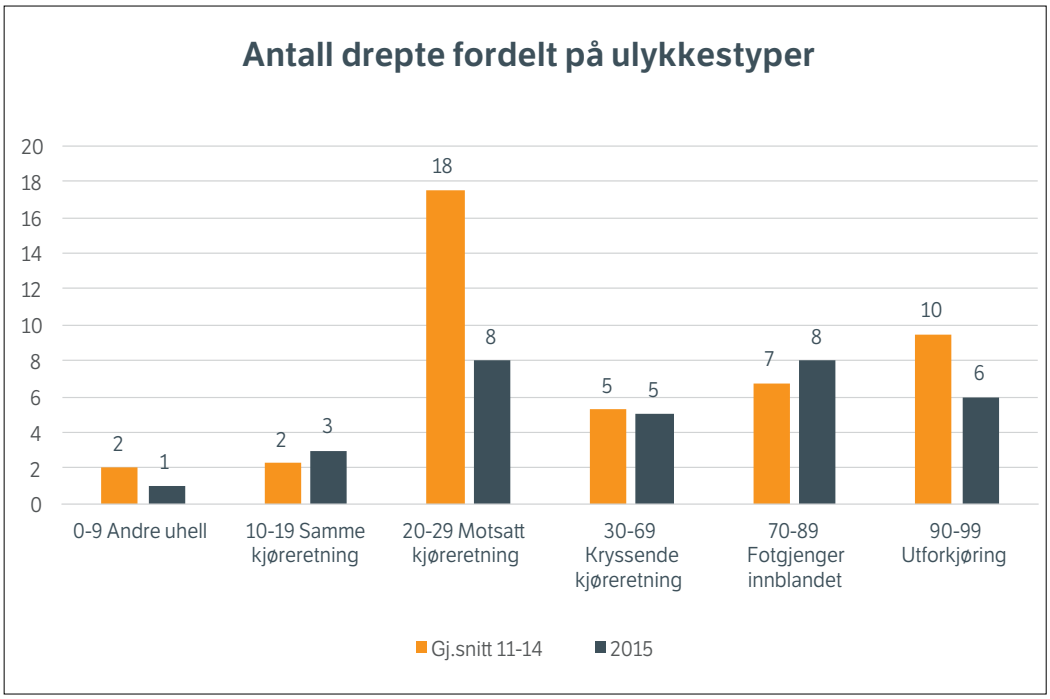
Antall drepte er redusert med ca. 21 % de siste fem årene. Antall dødsulykker er redusert med 35 %.



Figur 1.1.4.1 Viser utviklingen i antall drepte i Region øst i perioden 2011-2015.

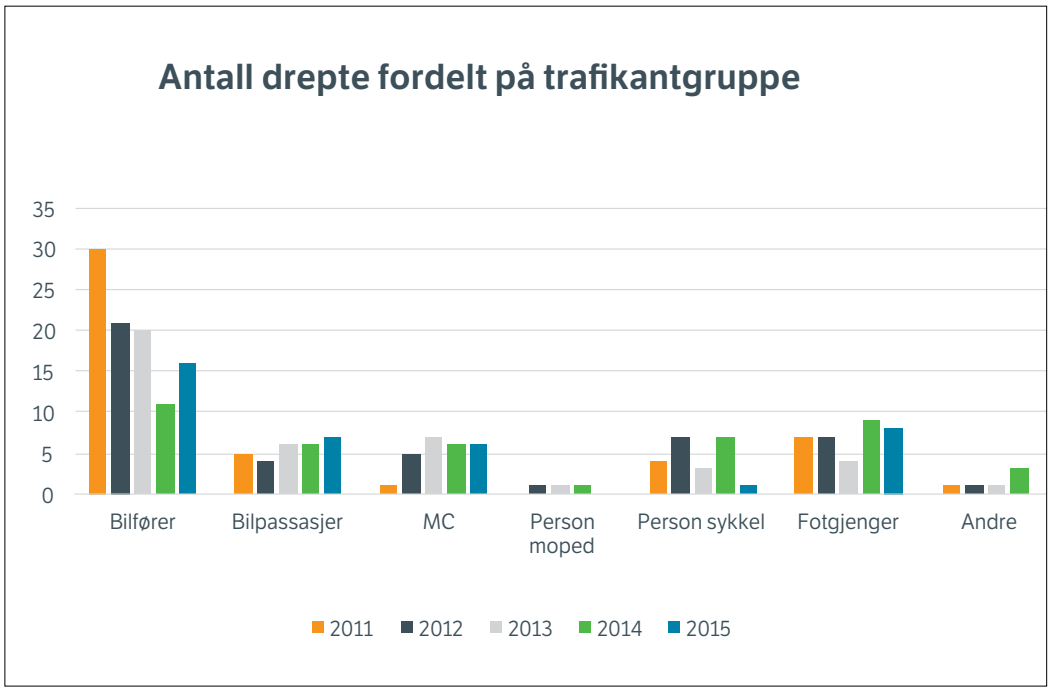


Figur 1.1.4.2 Viser antall drepte fordelt på fylke i Region øst i perioden 2011-2015.



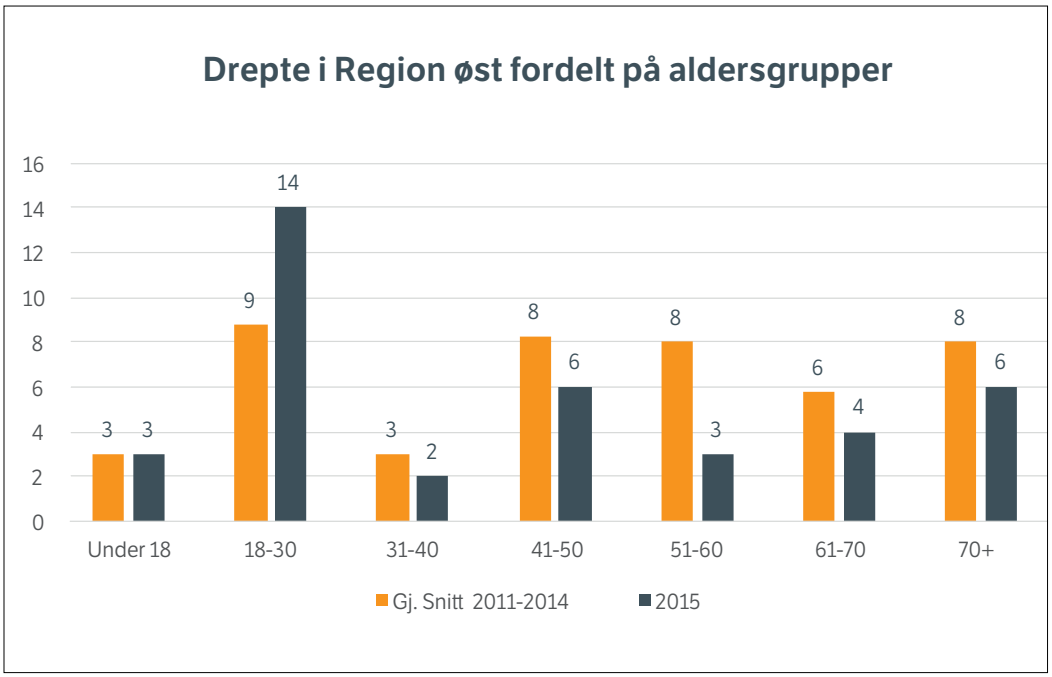
Figur 1.1.4.3 Viser antall drepte fordelt på ulykkestype i Region øst i 2015 i forhold til gjennomsnittet for perioden 2011-2014.

Den største reduksjonen av antall drepte ligger i møte-, og utforkjøringsulykkene. Figuren viser samtidig at antall drepte fotgjengere har hatt en økning.



Figur 1.1.4.4 Viser utviklingen i antall drepte fordelt på trafikantgrupper i Region øst i perioden 2011-2015.

Utviklingen i antall drepte viser at det siden 2011 har vært størst reduksjon i antall drepte bilførere, mens det har vært en svak stigning i antall drepte bilpassasjerer. Antall drepte MC-førere har siden 2011 vært høyt.



Figur 1.1.4.5 Viser antall drepte fordelt på aldersgruppe. Tallene for 2015 i forhold til perioden 2011-2014.

I de fleste aldersgrupper er antall drepte redusert. Dessverre er antall drepte i aldersgruppen 18-30 steget fra 9 (i gjennomsnittet) til 14 drepte i 2015.

2. Analyse av dødsulykkene

Dokumentasjonsgrunnlaget for vurdering av årsaker til ulykker kan variere. Manglende dokumentasjon kan gjøre det vanskelig å si noe sikkert om hvilke årsaker som har bidratt til en ulykke og skadeomfang.

UAG i Region øst har i 2015 i tillegg til å vurdere betydningen av årsaksfaktorer («liten betydning», «stor betydning» og «avgjørende betydning») også vurdert graden av hvor sikre vi er på at årsaksfaktorene har vært tilstede («mulig», «sannsynlig» «sikker»). Hensikten med en slik graderingen er å gi et mer fullstendig bilde av usikre parametere som oppstår når UAG ikke besitter viktige data, som for eksempel sporsikring fra ulykkesstedet, teknisk kontroll av kjøretøy, obduksjonsrapporter m.v.

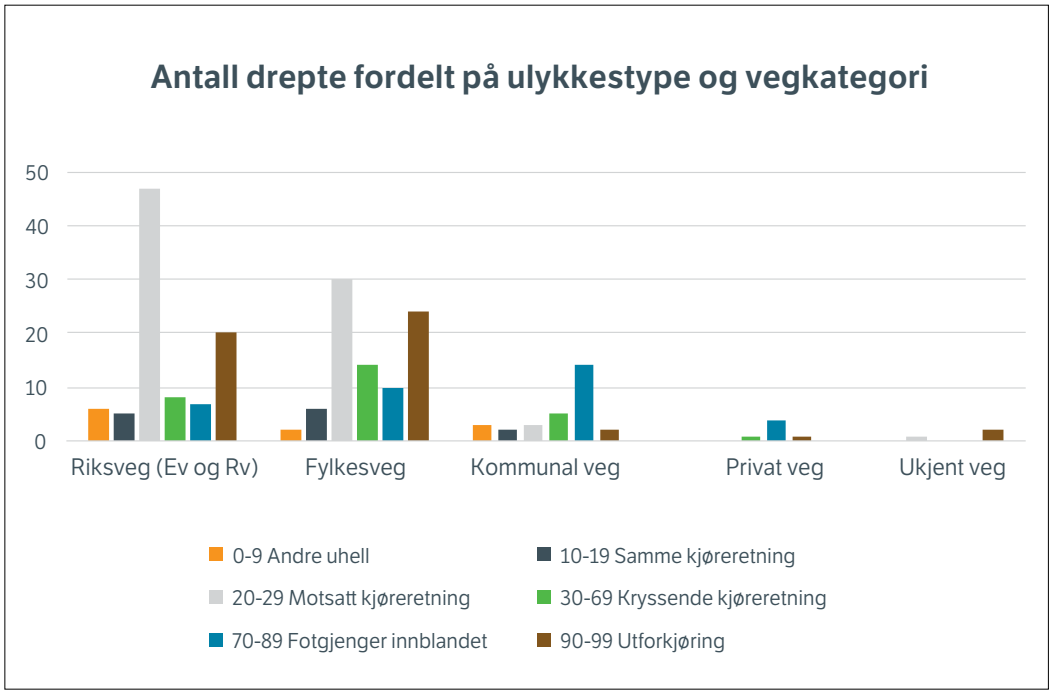
2.1 Ulykkestyper og vegkategori

Møteulykker, utforkjøringsulykker og fotgjengerulykker er de hyppigste ulykkestypene i Region øst i perioden 2011-2015.

Ulykkestype	Antall ulykker	Antall drepte
0-9 Andre uhell	9	11
10-19 Samme kjøreretning	12	13
20-29 Motsatt kjøreretning	78	81
30-69 Kryssende kjøreretning	26	28
70-89 Fotgjenger innblandet	35	35
90-99 Utforkjøring	44	49
SUM	**204**	**217**

Tabell 2.1.1 Antall drepte fordelt på trafikantgruppe og bebyggelsestype.

De fleste møteulykkene skjer på riksveger (Ev og Rv). De fleste utforkjøringsulykkene skjer på fylkesveger, mens de fleste fotgjengerulykkene skjer på kommunale veger.

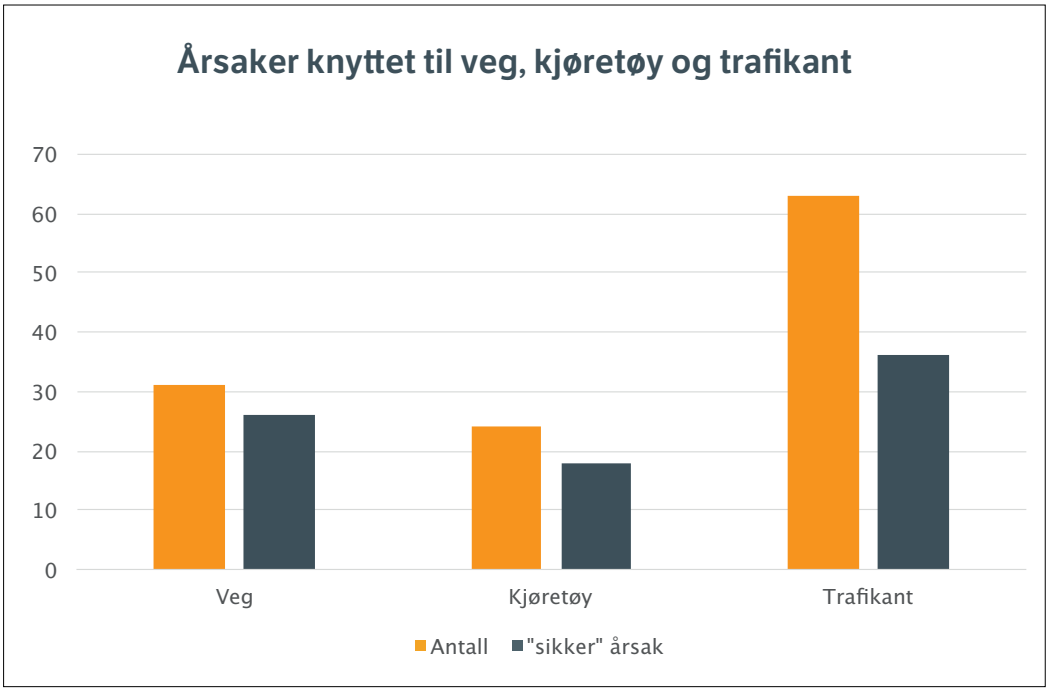


Figur 1.1.4.1 Viser antall drepte fordelt på ulykkestype og vegkategori i Region øst i perioden 2011-2015.

2.2 Ulykkestyper og årsaker

Det kan være flere årsaker til en ulykke. Statens vegvesen har god kompetanse i å bedømme medvirkende årsaker knyttet til veg- og kjøretøyforhold. Usikkerhetsmomenter kan imidlertid oppstå i tilfeller der UU av ulike årsaker ikke har blitt varslet/kalt ut til ulykken. Størst gap mellom årsaker og graden av «sikker» forekomst av årsaker er knyttet til trafikantene og trafikantadferd. Dette gjelder spesielt i ulykker der det ikke foreligger sporsikring fra politiet eller ulykkesundersøkere eller i ulykker der det mangler obduksjon.

UAG har funnet 119 årsaker knyttet til de 31 dødsulykkene i 2015. Av disse var 80 årsaker gradert med «sikker» forekomst i ulykken, dvs at UAG med sikkerhet kunne si at årsaken var tilstede. 60 årsaksfaktorer har hatt stor eller avgjørende betydning for at ulykken skjedde, og vil utgjøre grunnlaget for den videre analysen for 2011-2015.



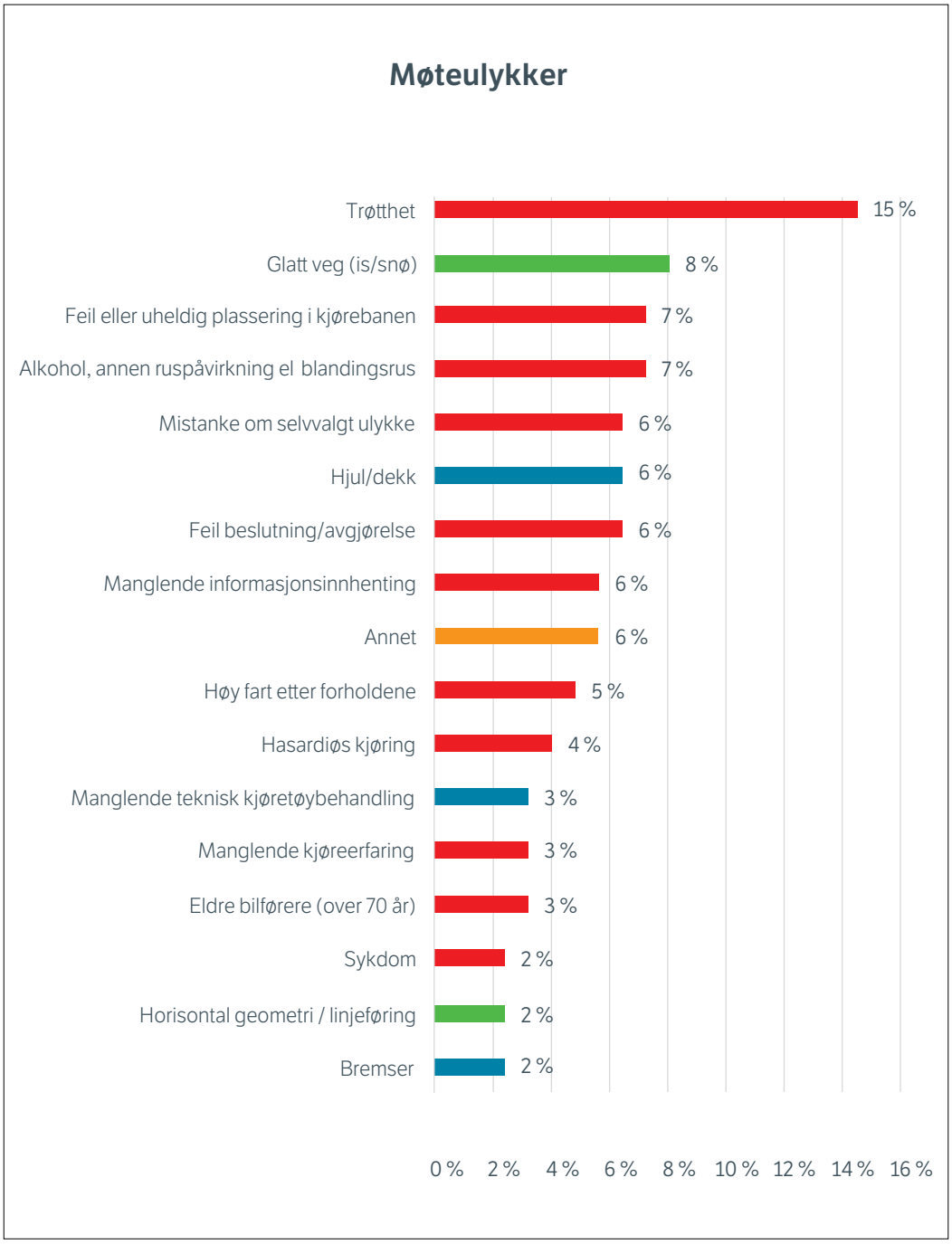
Figur 1.1.4.1 Viser antall årsaker og antall «sikker» årsak i Region øst i 2015.

Analysen tar for seg bare sikker forekomst av årsakene og med stor og avgjørende betydning.

Totalt er det 546 årsaker knyttet til 204 dødsulykker med 217 drepte i perioden 2011-2015. Alle grader av betydning (liten, stor og avgjørende) er med i antallet.

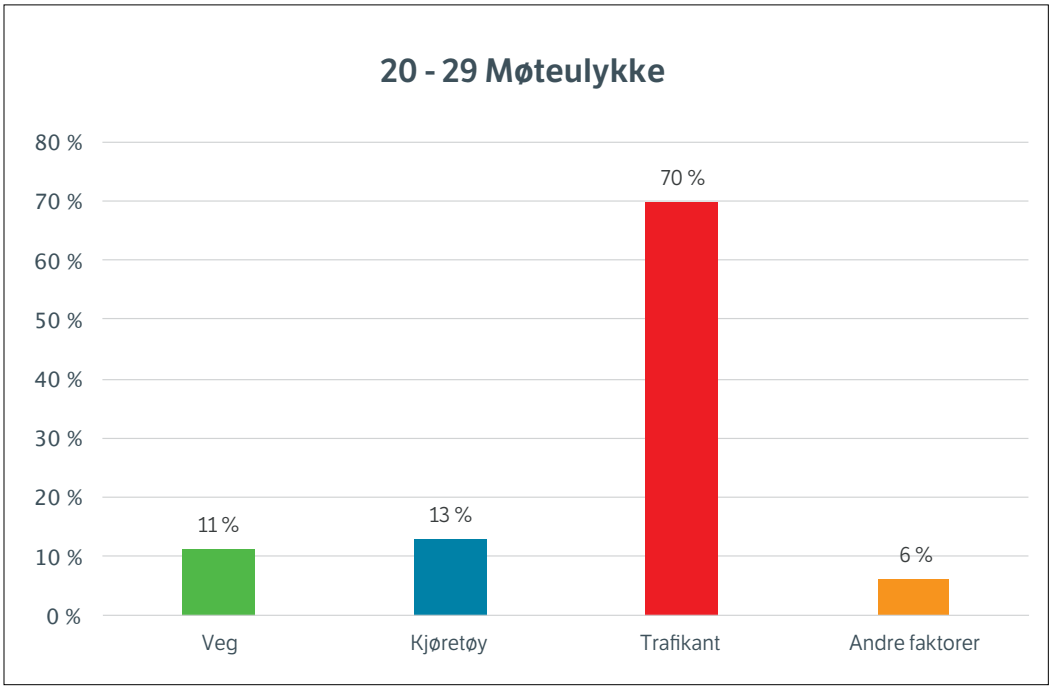
2.2.1 Møteulykker

81 personer omkom i 78 møteulykker i Region øst i perioden 2011-2015. Trøtthet, glatt veg (is/snø), feil eller uheldig plassering i kjørebanen og ruspåvirkning er viktige medvirkende årsaker til møteulykker.



Figur 2.2.1.1 Viser de mest vanlige medvirkende årsaker til ulykken i Region øst i perioden 2011-2015. Fargene i figuren angir årsakene som knyttes til veg, kjøretøy, trafikant eller annet, se figur 2.2.1.2

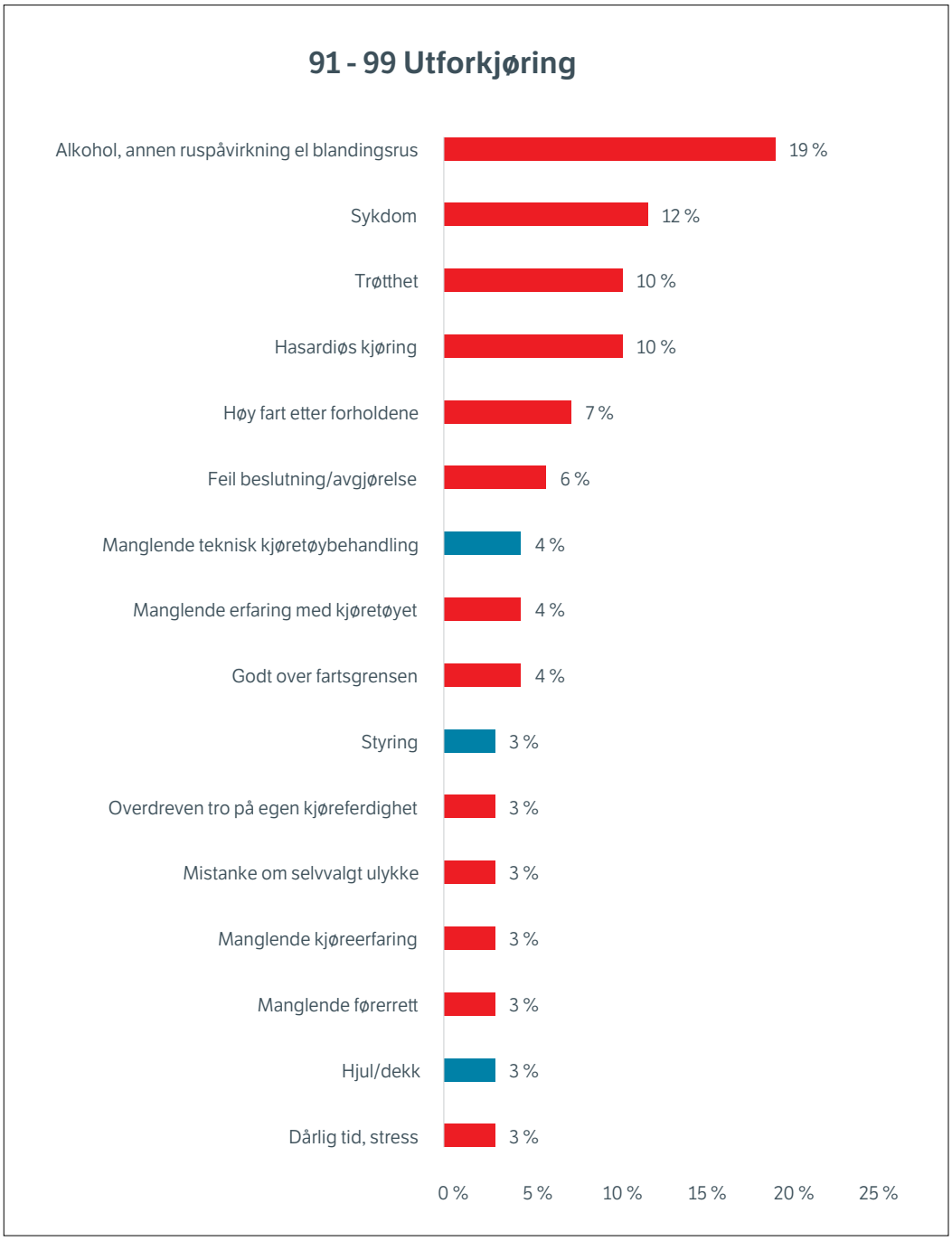
De fleste medvirkende årsakene til møteulykker er knyttet til trafikant og trafikantatferd.



Figur 2.2.1.2 Viser årsaker til møteulykker fordelt på veg, kjøretøy, trafikant og andre faktorer i Region øst i perioden 2011-2015.

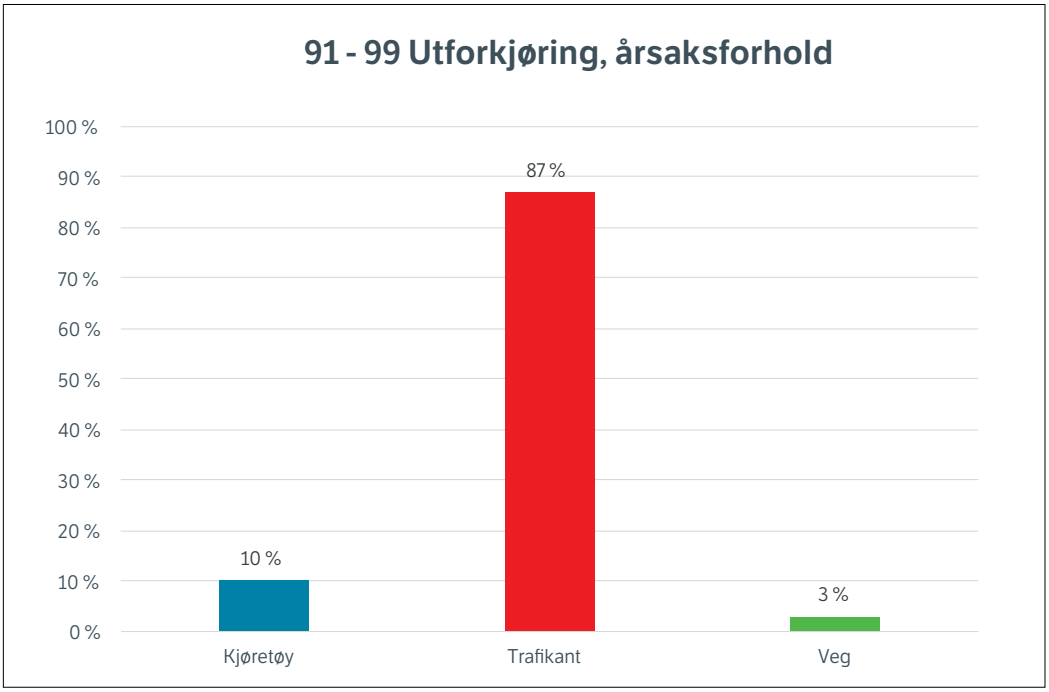
2.2.2 Utforkjøringsulykker

49 personer omkom i 44 utforkjøringsulykker i Region øst i perioden 2011-2015. Rus, sykdom, trøtthet og hasardiøs kjøring er viktige medvirkende årsaker til utforkjøringsulykker.



Figur 2.2.2.1 Viser de mest vanlige årsaker til utforkjøringsulykker i Region øst i perioden 2011-2015. Fargene i figuren angir årsakene som knyttes til veg, kjøretøy, trafikant, se figur 2.2.2.2

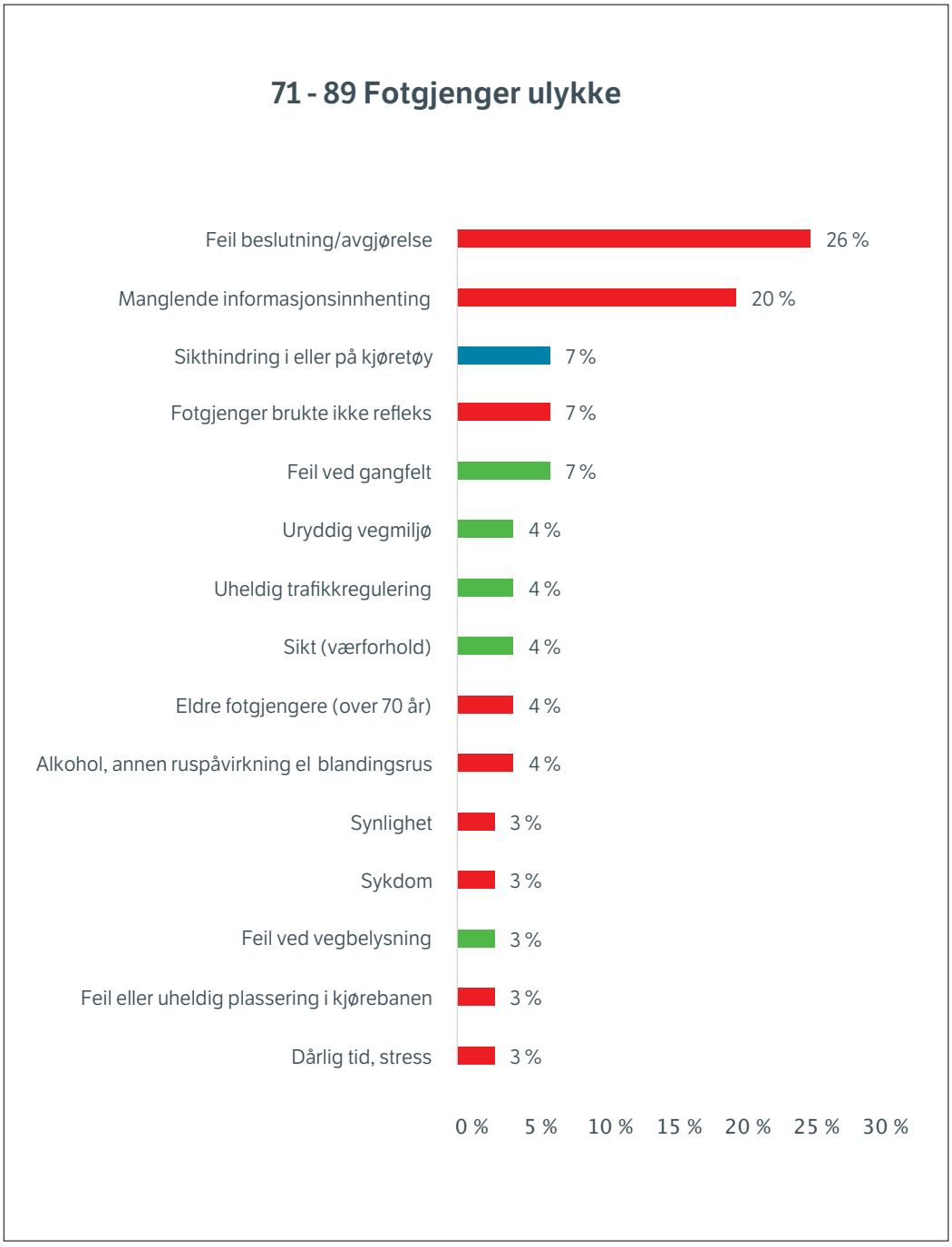
De fleste medvirkende årsakene til utforkjøringsulykker er knyttet til trafikant og trafikantatferd. Vegforhold utgjorde til sammen bare 3 % av årsakene til ulykkene.



Figur 2.2.2.2 Viser årsaker til utforkjøringsulykker fordelt på veg, kjøretøy, trafikant og andre faktorer.

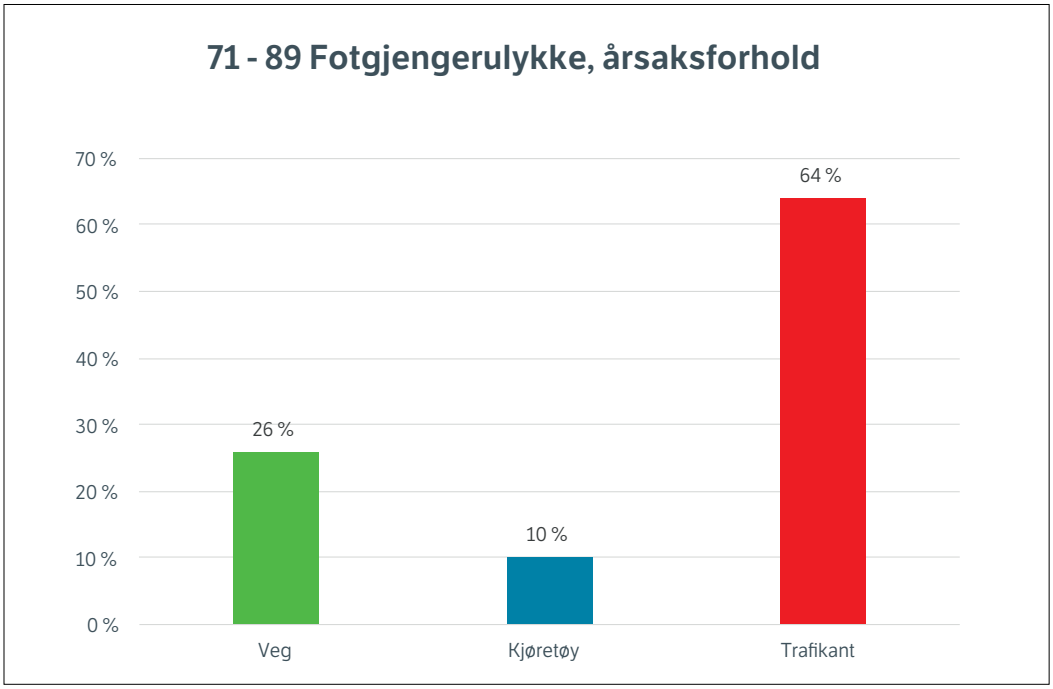
2.2.3 Fotgjengerulykker

35 personer omkom i 35 fotgjengerulykker i Region øst i perioden 2011-2015. Feil beslutning/ avgjørelse og manglende informasjonsinnhenting utpeker seg spesielt som viktige medvirkende årsaker til fotgjengerulykker.



Figur 2.2.3.1 Viser årsaker til fotgjengerulykker i Region øst i perioden 2011-2015. Fargene i figuren angir årsakene som knyttes til veg, kjøretøy, trafikant, se figur 2.2.3.2

De fleste medvirkende årsakene til fotgjengerulykker er knyttet til trafikant og trafikantatferd.

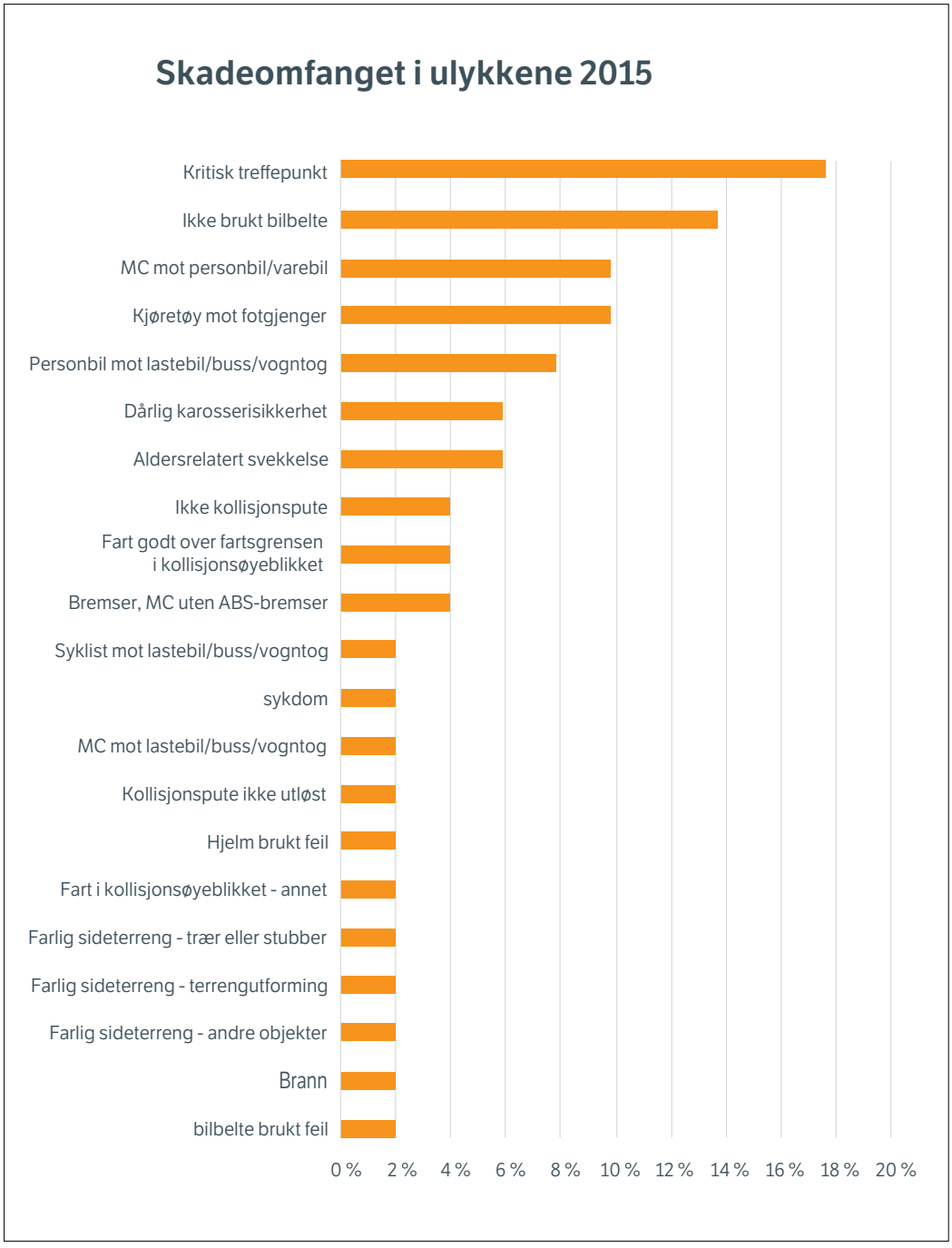


Figur 2.2.3.2 Viser årsaker til fotgjengerulykker fordelt på veg, kjøretøy, trafikant og andre faktorer.

2.3 Skadeomfanget

Forhold som har ført til at utfallet av en ulykke blir fatal omtales som skadeomfang. Faktorer som har medvirket til skadeomfanget som med sikkerhet kan sies å ha hatt en stor eller avgjørende betydning for ulykken ses i figuren under.

Kritisk treffpunkt, manglende bruk av bilbelte og stor energiforskjell mellom bil/MC, bil/tunge kjøretøy eller bil/fotgjenger er de viktigste faktorene til skadeomfanget i ulykkene i 2015. Sistnevnte utgjør ca. 30 % av alle faktorer til skadeomfanget.



Figur 2.3.1 Viser faktorer som har vært medvirkende til skadeomfanget i Region øst i 2015.

3. Fordypning

3.1 Funn på veg 2014 og 2015

Vegutforming har vært medvirkende årsak til 15 (37 %) av de 41 dødsulykkene som var i 2014. Kryss-, og fotgjengerulykker er de ulykkestypene der forhold ved vegen har vært medvirkende i størst andel av ulykkene med henholdsvis 63 % og ca 50 %.

Mens det i tidligere analyse (Funn på veg 2005-2012) viser at «Glatt veg» var en årsak med hyppig forekomst er «Uryddig vegmiljø» og «sikthindring» de årsakene som har forekommet flest ganger i analysen for 2014.

I 2015 var dødsulykkene redusert til 31 i offisiell statistikk. Samtidig var årsaker knyttet til veg til stede i 22 av de 31 dødsulykkene. Dette er en andel på 71 %. Dette baserte seg på at analysekodene var reviderte, mer presise og at det ble etablert flere koder, Bedre kodemetodikk viste i større grad sannsynligheten for at en årsak var medvirkende.

Også for 2015 viser analysen at fotgjengerulykker og kryssulykker er de ulykkestypene der forhold knyttet til vegen var medvirkende i størst andel av ulykkene, med henholdsvis 87 % og 80 %.

Tallene brukt i begge analyse er veldig små og må ses i større sammenheng med resten av årsakene for ulykkene.

Full analyse kan bestilles hos Marie Rygh Holten, TS revisor på Ressursavdeling i Region øst.
Marie.holten@vegvesen.no

3.2 Funn på veg – Alvorlige ulykker

I 2015 startet UU, på oppdrag fra UAG i Region øst, å rykke ut på alvorlige ulykker ved disse kriteriene:

- Når politiet ber om bistand
- Om det er sannsynlighet for at ulykken blir en dødsulykke
- Og/ eller ulykken kan gi viktig lærdom innen trafikksikkerhet

I 2015 har UU skrevet 36 meldinger om alvorlige ulykker, hvor fem av disse ble dødsulykker i ettertid. Melding om alvorlig ulykke inneholder en vurdering av om det bør gjøres ulykkesforebyggende tiltak på veg (umiddelbart tiltak).

Analysen er gjort på bakgrunn av de 36 meldingene, der artikkelforfatteren har gjort en grov vurdering av vegutformingen ved hver ulykke. Vurderingen er gjort på grunnlag av vegbilder på ViaPhoto og basert på erfaring som TS-revisor.

Full analyse kan bestilles hos Marie Rygh Holten, TS revisor på Ressursavdeling i Region øst.
Marie.holten@vegvesen.no

3.3 ABS betydning for ulykker med MC

I 2015 deltok en av Region øst sine UAG medlemmer i en felles norsk-svensk dybdeanalyse av motorsykkelulykker, for å undersøke effekten ABS bremser på motorsykkel har på motorsykkelulykker.

ABS har som formål å redusere faren for blokkering av hjul ved bremsing og tillater derfor MC-føreren å kunne bremse uten velt.

Det ble utført totalt 38 dybdestudier av MC-ulykker med ABS. Statistikken baserer seg på svenske og norske tall i perioden 2005-2014.

Det var totall 22 MC-ulykker m/ABS fra Sverige og 16 MC-ulykker med ABS fra Norge. Ulykkene ble sammenlignet med 130 MC-ulykker av samme type, uten ABS.

Analysen viser at i 89 % (34 av 38 ulykker) av ulykkene med ABS kolliderer MC i oppreist stilling, mens i 11 % av ulykkene hvor MC hadde ABS velter føreren av motorsykkelen før en kollisjon (4 av 38 ulykker), og dermed ikke på grunn av bremsing.

Det vises videre at mens det i 65 % av ulykkene uten ABS kollideres i oppreist tilstand (84 av 130 ulykker), velter 35 % av MC-ulykker uten ABS før kollisjonen. I ett tilfelle er det uvisst om føreren bremset før kollisjonen.

Artikkelen viser at alle fatale MC-ulykker ble redusert med 52 %, uansett bremsing eller ikke, i de tilfellene der MC hadde ABS.

Videre viste analysen at oppreist kollisjon med bremsing ble redusert med ABS i 79 % av tilfellene og at MC med ABS kolliderer oftere i oppreist stilling.

Resultatene i artikkelen bekrefter at ABS forbedrer stabiliteten betraktelig i kritiske situasjoner.

Fullstendig referanse for artikkelen er:
www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/15389588.2015.1134794?needAccess=true&

4. Vedlegg

4.1 Definisjoner og begreper

Mangelfull informasjonsinnhenting - Gjelder ulykker der man, utfra trafikantens atferd/kjøremåte, kan anta at trafikanten ikke har sett det vedkommende skulle ha sett.
Inkluderer ikke det å oppfatte, tolke og akseptere, som dekkes opp av kode 3302 Feil beslutning/avgjørelse.
Kilde: Læreplanen for opplæring

Feil beslutning/avgjørelse - Gjelder tilfeller der man ut i fra hendelsesforløp kan anta at fører har utvist mangelfull trafikal forståelse.
Mangelfull trafikal kompetanse kan være trafikantens manglende evne til å samhandle med andre trafikanter, evne til å forutse hvordan medtrafikanter vil handle og hvordan trafikksituasjoner utvikler seg. Forståelse for hvordan egen atferd virker inn på sikkerheten, og vilje til å handle slik at kjøringen blir sikker. Trafikal kompetanse er de kunnskaper, ferdigheter, holdninger og motivasjon fører trenger for å ferdes i trafikken på en sikker måte.
Denne kan/skal også brukes i tilfeller hvor man har dokumentasjon på utfordrende opplæringsforløp, mange ikke beståtte praktiske prøver og svake beståtte førerprøver. Må sees i sammenheng med hendelsesforløp.
Trafikal kompetanse er mer enn bare observerbare egenskaper. Det handler om evne til å se andres behov, selvkontroll, og det i seg selv vil vanskeliggjøre det å kunne dokumentere at det var tilfelle. Dette er egenskaper UAG sjelden vil ha dokumentasjon på.
Skal også brukes i tilfeller der vogntogfører prøver å unngå kollisjon i eget kjørefelt, da funn fra ulykkesanalyser viser at det er bedre å bremse og bli i eget kjørefelt.
Kilde: Læreplan for opplæring

Uheldig plassering i kjørebanen - Feil eller uheldig plassering av kjøretøyet eller feil/uheldig «plassering» fra fotgjengers side i kjørebanen. Gjelder valg av plassering av kjøretøyet under kjøring iht. lengde- eller sideretningen, når plasseringen fører til en ulykke

Kritisk treffpunkt - Det treffpunktet i kollisjonsøyeblikket som kan påføre kjøretøy de mest kritiske skadene. Dette kan for eksempel gjelde de svakeste punktene på bilen eller at kjøretøyet blir truffet av en liten arealflate som gir større trykk. Treffer ikke deformasjonssone. Velt og innklemming av takkonstruksjon, sidekollisjon i kryss, møteulykker med lite overlapp, kollisjon med store kjøretøy uten underkjøringshinder.

Høy fart etter forholdene - Gjelder uforsvarlig høy fart i forhold til sikt, føre, sted og trafikkforhold. Her er trafikanten kjent med f.eks. vær-, trafikk-, kjøretøy- og føreforhold, men velger likevel bevisst for høy fart etter forholdene. Trafikantens beslutning som fører til for høy fart etter forholdene kan også relateres til manglende risikoforståelse der for eksempel trafikkbildet tolkes uheldig eller feil.

Hasardiøs atferd - Et uforsvarlig «valg» om å ferdes i trafikken med høy risiko og små marginer, herunder «kalkulert risiko». Dersom det er påvist sykdomsdiagnoser registrert i faktakodene som tilsier denne typen atferd, f.eks. ADHD eller demens, skal koden også kombineres med kode 3503 Sykdom. Inkluderer ikke barn som tar beslutninger uten å være modne nok til å ferdes i trafikken (her brukes «Mangelfull trafikal kompetanse»)

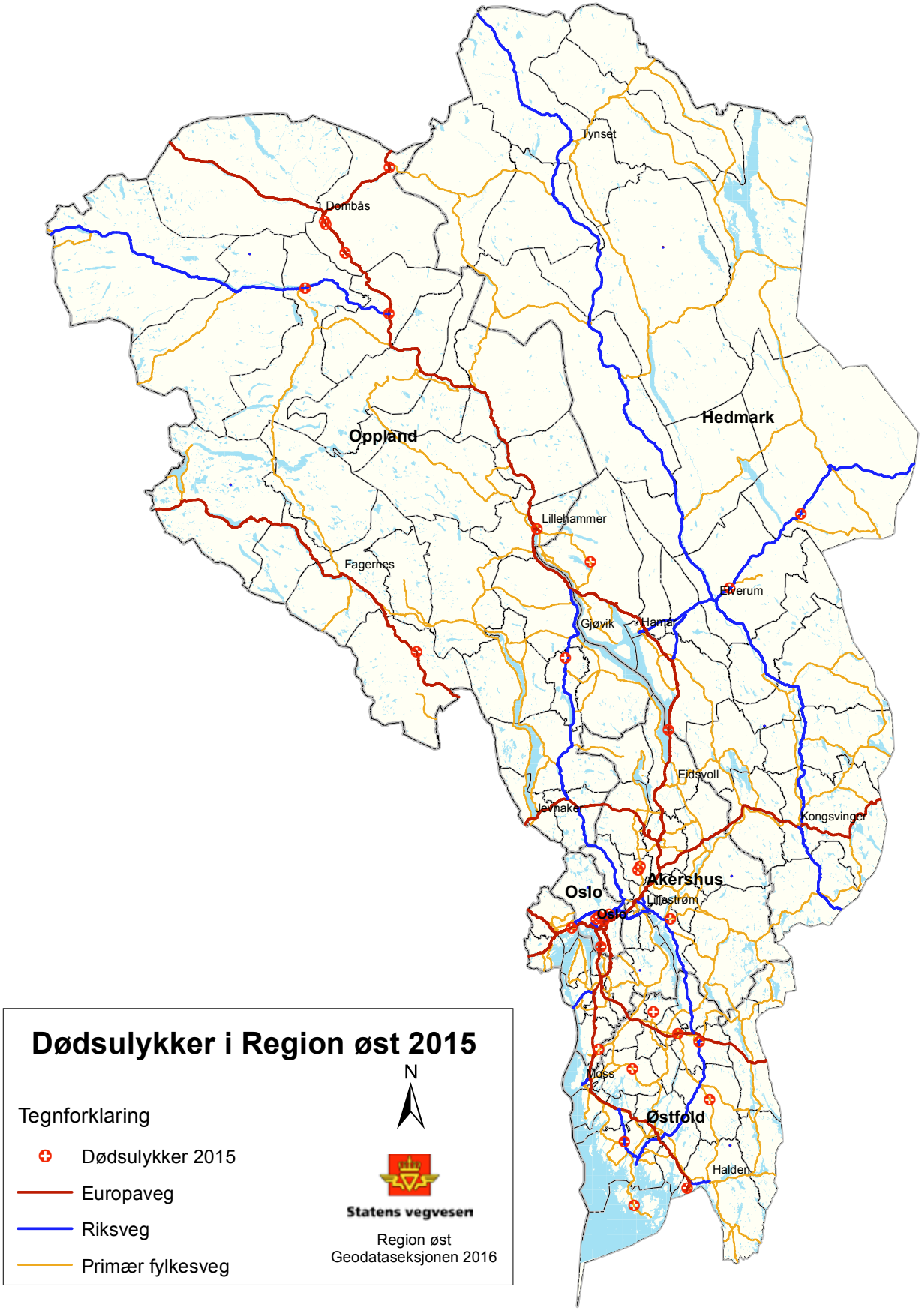
Trøtthet - Sterkt redusert/manglende oppmerksomhet som følge av at trafikant har sovet lite, kjører i monotont vegmiljø, har en sykdom eller andre forhold som fører til at vedkommende «dupper av» jf. «Kriterieliste 1: Trøtthet»

Ikke brukt bilbelte - Ulykkesundersøker, evt. politi, har konstatert at bilbelte ikke har vært i bruk i kollisjonsøyeblikket.

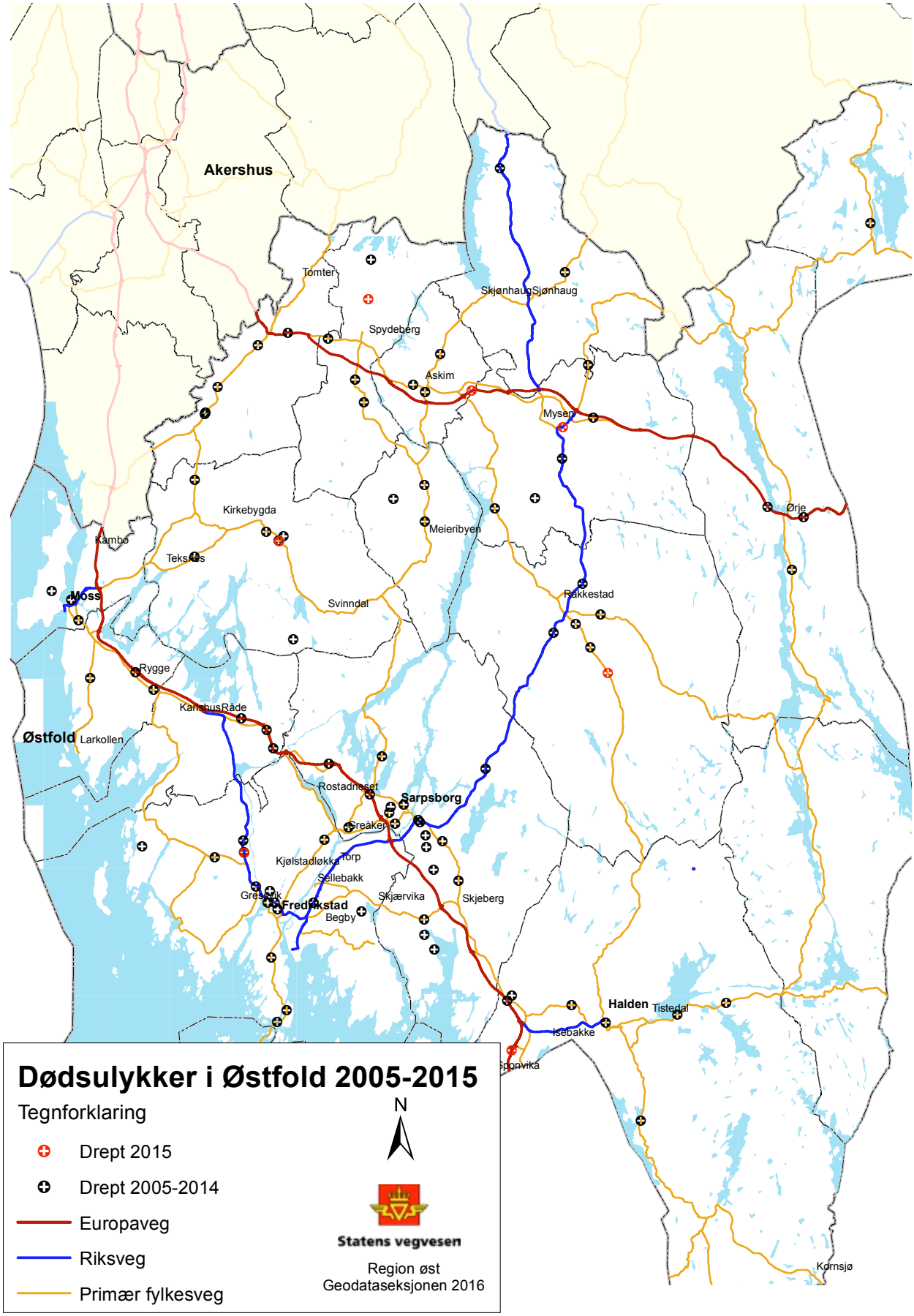
Bilbelte brukt feil - Bilbelte sannsynligvis ikke korrekt brukt slik at bruk ikke er etter intensjonen. Hvis for eksempel en 8-åring som iht. til regelverket skulle ha brukt barnesikring men kun bruker bilbelte (uten barnesikring) skal dette føres på Barnesikring brukt feil

Glatt veg - is/snø - Gjelder forhold der snø, is, slaps og lignende på vegbanen har påvirket hendelsesforløpet

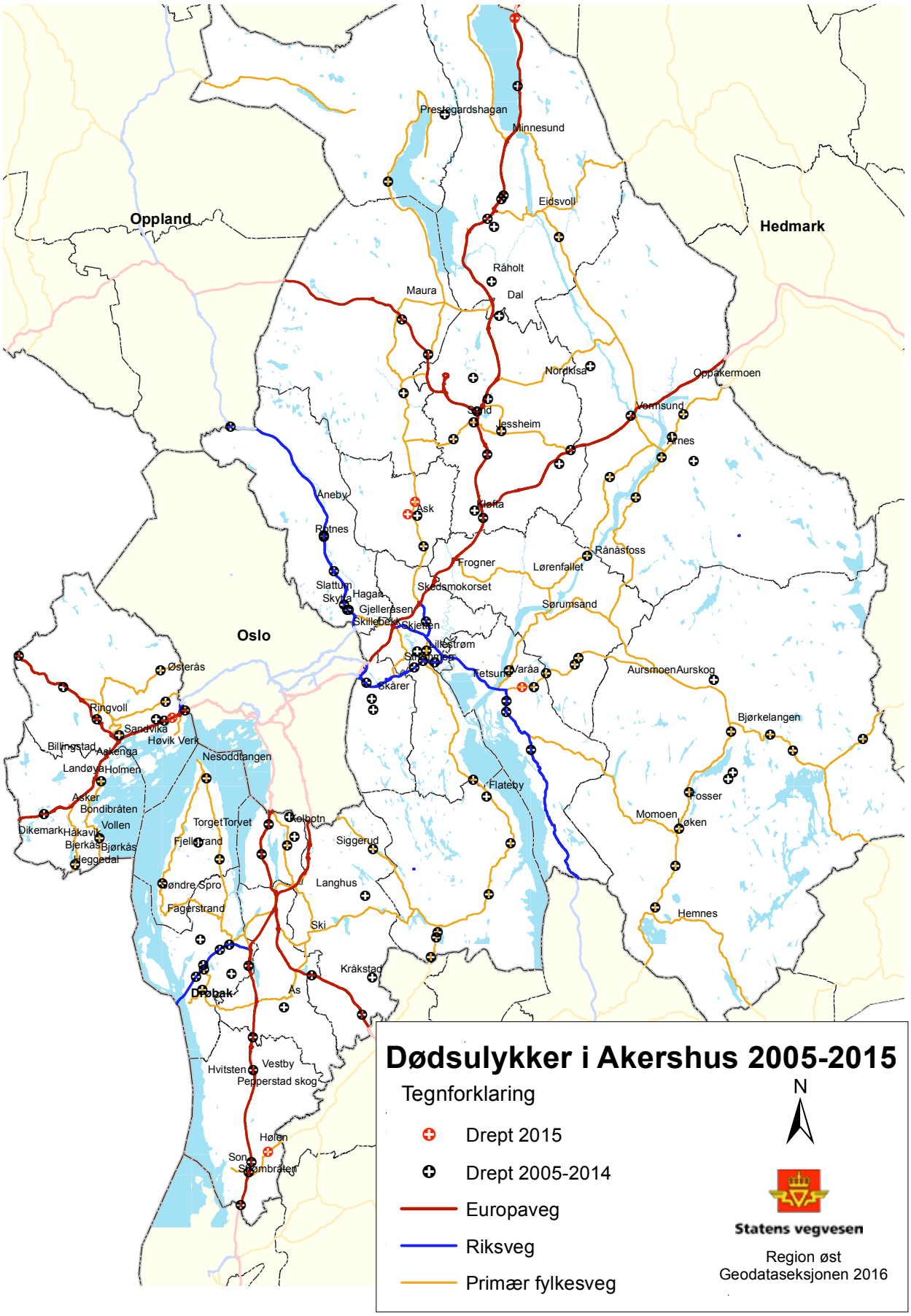
4.2 Kart over dødsulykker i Region øst



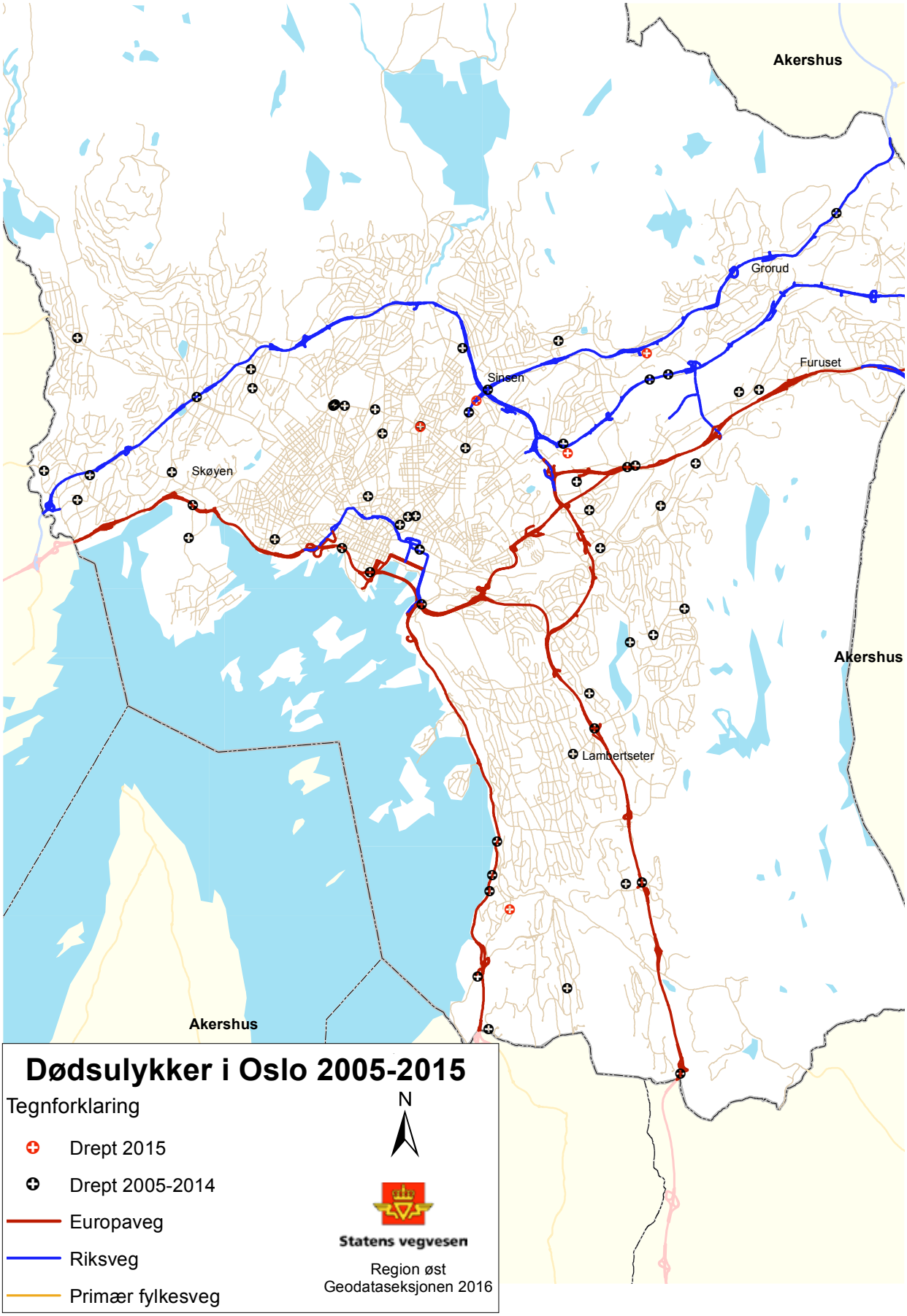
4.3 Kart over dødsulykker i Østfold



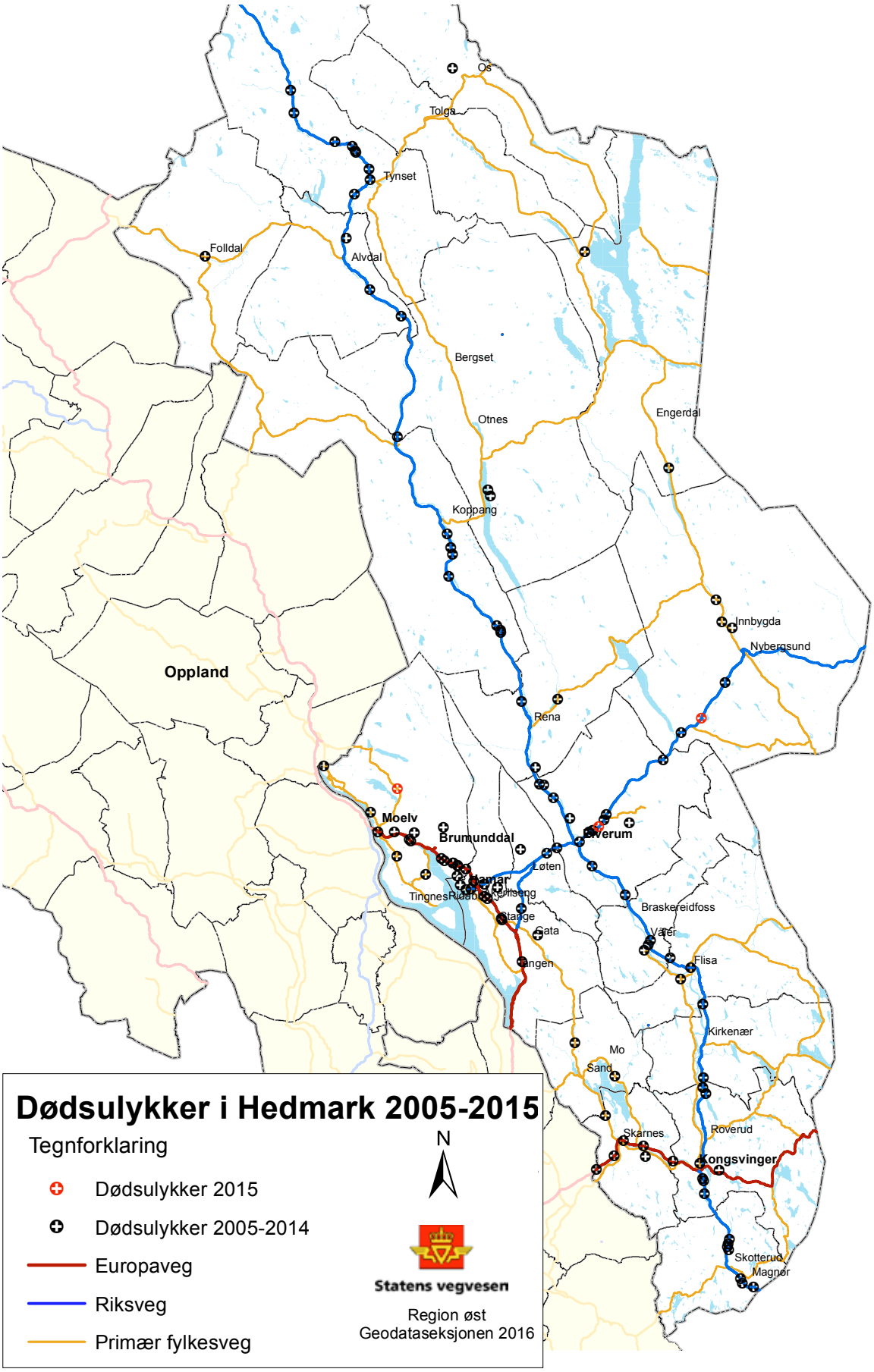
4.4 Kart over dødsulykker i Akershus



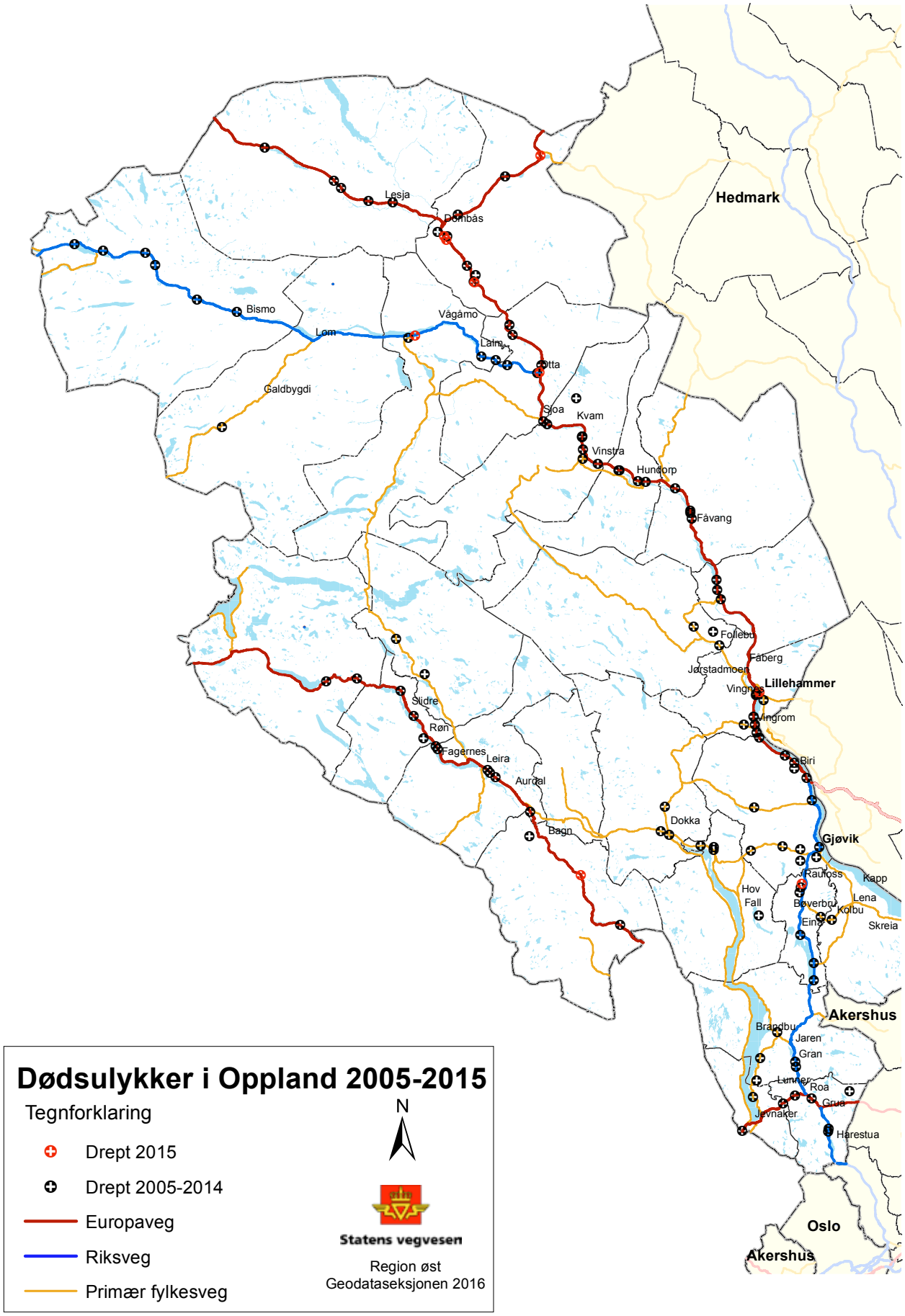
4.5 Kart over dødsulykker i Oslo



4.6 Kart over dødsulykker i Hedmark



4.7 Kart over dødsulykker i Oppland



Dødsulykker i Oppland 2005-2015

Tegnforklaring

- Drept 2015
- Drept 2005-2014
- Europaveg
- Riksveg
- Primær fylkesveg

N

Statens vegvesen

Region øst
Geodataseksjonen 2016

Statens vegvesen
Region øst
Ressursavdelingen

Tlf: (+47 915) 02030
firmapost-ost@vegvesen.no

ISSN: 1893-1162

vegvesen.no

Trygt fram sammen