



Vestfold og Telemark
FYLKESKOMMUNE

Skadedataprojektet

En rapport med resultater og erfaringer fra prosjektperioden



**Trafikkskadedata ved Sykehuset
i Vestfold 1.1.2020 – 31.12.2022**

Innhold

Innhold	1
Oppsummering	2
Bakgrunn	3
Organisering og gjennomføring av prosjektet	4
Utfordringer med tilgang til registrerte data	5
Analysér og resultater	8
Nøkkeltall	8
Statistikk og kartfremstillinger	11
Fremkomstmiddel	12
Skademekanisme	14
Alvorlighetsgrad	18
Skadedato	22
Sammenlikning med politiregistrerte ulykker	24
Samlet oppsummering av funn	27
Datakvalitet	29
Ønsket framtidsscenario	31
Konklusjoner	33
Referanser	35
VEDLEGG	36
I. Oversikt over variabler det ble søkt utlevert fra NPR (Norsk pasientregister)	36

Oppsummering

Det er en kjent utfordring at skadetilfeller registrert i de eksisterende registrene vegmyndigheter har tilgang på, har mangelfull kvalitet, både når det gjelder hvordan de blir registrert (korrekthet) og dekningsgrad (kompletthet). Dette var bakgrunnen for igangsetting av Skadedataprojektet og samarbeidet mellom Vestfold og Telemark fylkeskommune og Sykehuset i Vestfold om et pilotprosjekt for å bedre datagrunnlaget. Skadedataprojektet har bekreftet at helsevesenregistrerte trafikkulykker gir et svært ulikt skadebilde sammenliknet med politiregistrerte ulykker i Vestfold. Det er flere registreringer i samme tidsperiode og en markert høyere andel ulykker med myke trafikanter.

Gjennom prosjektperioden har det vist seg vanskeligere enn forventet å få tilgang til de registrerte dataene. Hindringer er begrunnet i helseregisterloven og prosjektet har derfor i løpet av prøveperioden utviklet seg i to retninger. Det er på den ene siden avklart hvorfor det ikke er mulig å få tilgang på dataene som er samlet inn og at det er behov for en endring i regelverket for å få denne tilgangen.

På den andre siden er det jobbet videre med fortsatt innsamling av data ved Sykehuset i Vestfold, og analyser av det noe begrensede datamaterialet som er gjort tilgjengelig. Ut fra det som er mulig å si om datakvaliteten i registreringer utlevert fra sykehuset, kan den vurderes å være god for standardvariabler som skal registreres i forbindelse med skadetilfeller, men det er et stort forbedringspotensial i mer presise registreringer for kartkoordinater for skadested.

Noen hovedfunn fra analyser av datamaterialet er at sykehusregistreringer inneholder en høy andel ulykker med myke trafikanter, særlig sykkelulykker. Blant sykkelulykkene skyldes det store flertallet en form for fall, de fleste kan forventes å være eneulykker, men det er allikevel rundt en fjerdedel av syklistene som er skadet grunnet påkjørsel eller sammenstøt. En høy andel av sykkelulykkene skjer i bysentrum eller liknende tettsteder, steder hvor det både er forventet at mest transport foregår og der flest mennesker er samlet. Ulykker med motorkjøretøy er mer spredt geografisk. De aller fleste av skadene som er registrert ved sykehuset er lagt i kategorien «liten» for alvorlighetsgrad.

Skadedataprojektet med resultater presentert i denne rapporten har dokumentert noe av den mulige gevinsten som ligger i at fylkeskommunen får bedre tilgang til registreringer for skadetilfeller behandlet i helsevesenet. Det lagt frem ny kunnskap om omfang og geografisk plassering for trafikkulykker, særlig når myke trafikanter er involvert. Dette er særlig nyttig for fylkeskommunen som plan- og veimyndighet i regionen, men det er også et bidrag inn i det lovpålagte oversiktsarbeidet som fylkeskommunen skal utføre i henhold til folkehelseloven. Nyten av skadedata, også for andre typer skader og ulykker enn trafikkulykker, vil imidlertid øke betydelig hvis bakgrunnsinformasjon om personer involvert, slik som alder, også blir tilgjengeliggjort.

Bakgrunn

Ulykkesskader er et stort folkehelseproblem og påfører samfunn og individ store økonomiske og sosiale omkostninger, og kan i stor grad forebygges. Omtrent 10% av alle senger ved norske sykehus belegges til enhver tid av pasienter som behandles etter ulykker (Helsedirektoratet 2021). Mangel på skadedata og fylkeskommunens og kommunene i Vestfold sitt mangeårige arbeid med skade- og ulykkesforebyggende arbeid gjennom Trygge lokalsamfunn var bakgrunnen for at Fylkestinget i 2017 fattet vedtak om å bevilge midler til et skadedataprojekt og til samarbeid med Sykehuset i Vestfold.

Fylkeskommunen har i henhold til folkehelseloven ansvar for oversiktsarbeid, det vil si oversikt over befolkningens helsetilstand og de faktorer som påvirker. Kunnskap om skader og ulykker er en av seks overordnede tema som forskrift om oversikt over folkehelsen spesifikt krever at fylkeskommunen og kommunene skal ha oversikt over (§3). Folkehelseloven beskriver også hvordan fylkeskommunen har en rolle som pådriver og understøtter av folkehelsearbeid i regionen, inkludert å tilgjengeliggjøre kunnskap, samt i forebyggende og helsefremmende arbeid.

For å kunne arbeide systematisk og kunnskapsbasert, og for å kunne sette måltall på reduksjon av skader og ulykker er det nødvendig med pålitelige tall og informasjon om skadetilfeller. Det er en kjent utfordring at skadedata som blir registrert i ulike registre har mangelfull kvalitet, både når det gjelder hvordan det blir registrert (korrekthet) og dekningsgrad (kompletthet). Eksisterende registre over trafikk- og arbeidsulykker har store mangler, f.eks. er det anslått at kun rundt 37% av alle ferdigbehandlede meget alvorlige og alvorlige trafikkulykkeskader i spesialisthelsetjenesten finnes i politiregisteret (Trygg trafikk, 2019) Dette er kun anslag basert særlig på innsikt i traumeregisteret, og andelen kan være enda lavere. Det er særlig sykkelulykker som ikke blir registrert, men det gjelder også mange trafikkulykker med motorkjøretøy.

Med ikrafttredelsen av Norsk pasientregisterforskriften 15.4.2009 ble Norsk pasientregister (NPR) et sentralt, personidentifiserbart helseregister under Lov om helseregistre. Forskriften gir somatiske sykehus hjemmel og plikt til registrering av opplysninger om skader og ulykker uten samtykke, og rapportering av disse til NPR ved Helsedirektoratet. Forskriften gir også de legevakter som pålegges dette av HOD, den samme hjemmel og plikt til å rapportere til NPR (Helsedirektoratet, 2021).

Vestfold og Telemark fylkeskommune er vegeier med ansvar for 3100 km veg og nesten 400 km gang- og sykkelveg. Fylkeskommunen har i tillegg et lovpålagt ansvar for trafikksikkerheten gjennom veitrafikklovens paragraf 40. I denne paragrafen er det beskrevet hvordan fylkeskommunen har ansvar for å tilrå og samordne tiltak for å fremme trafikksikkerheten i fylket. Av hensyn til størrelsen på prosjektet ble prøveprosjektet avgrenset til kun å inkludere trafikkulykker.

Organisering og gjennomføring av prosjektet

Samarbeid mellom fylkeskommunen og Sykehuset om registrering av skadedata for trafikkulykker har pågått siden 2019 og blitt finansiert med øremerkede midler etter vedtak i Fylkestinget i Vestfold. Sykehuset i Vestfold (SiV) har rutiner for at alle pasienter som kommer til sykehuset grunnet trafikkulykke skal bli registrert. Skjemaet som har blitt brukt og fortsatt brukes for registreringer inkluderer spørsmål for «felles minimums datasett» (FMDS), i tillegg blir noen andre detaljer om ulykkeshendelsen registrert, inkludert registrering av kartkoordinater for ulykkespunkt. Det blir brukt digitale kart, Google maps, for å identifisere ulykkespunkt i samarbeid med pasienter der det er mulig. I tillegg blir ulykker med pasienter hentet med ambulanse registrert inn ved bruk av ambulansenes data (kartregistrering).

Fylkeskommunen har prosjektledelse for samarbeidsprosjektet. Internt i fylkeskommunen har det vært et tett samarbeid mellom Sektor for samferdsel og Folkehelse og livsmestring. Fylkeskommunen finansierer merarbeid ved sykehuset, grunnet utvidet skaderegistrering og kvalitetssjekk, gjennom en årlig utbetaling gjennom hele prosjektperioden. Prosjektperioden er satt til å avsluttes ved utgangen av 2023. Fylkeskommunen har ansvar for analyser av innsamlede data. Av de data som registreres på sykehuset er det da FMDS og kartkoordinater for ulykkessted som overføres til NPR, men sykehuset samler også inn følgende variabler: fritekst om trafikkulykke, egenskaper ved motpart i en ulykke, informasjon om trafikksituasjon, om pasienten brukte beskyttelse (f.eks. hjelm, setebelte), om pasienten selv var fører, og så en del variabler knyttet til arbeid og arbeidsplass.

Utfordringer med tilgang til registrerte data

På tross av god registrering og godt samarbeid med sykehuset har det vist seg å være svært utfordrende for fylkeskommunen å få tilgang til registrerte skadetilfeller. Fra fylkeskommunens side har det vært svært tid- og ressurskrevende å forsøke å få tilgang, og å få klarlagt hva hindringene er begrunnet i. Ulike innfallsvinkler er utprøvd både for å få utlevert data direkte fra sykehuset og fra Helsedirektoratet som registerforvalter.

Våren 2020 ble det gjort et første forsøk på å søke NPR (Norsk pasientregister ved Helsedirektoratet) om data fra registreringer av vegtrafikkulykker gjort ved Sykehuset i Vestfold. Søknaden ble skrevet med begrunnelse i NPRs formålsparagraf (§1-2 bokstav c) om forebygging av ulykker. Dette ble avslått av Helsedirektoratet av hensyn til taushetsplikt ettersom etterspurte data ikke var klassifisert som anonyme, men indirekte personidentifiserende, og det ble anbefalt å søke om unntak fra taushetsplikten fra Helsedirektoratet (Mer om dette på: <https://www.helsedirektoratet.no/tema/statistikk-registre-og-rapporter/helsedata-og-helseregistre/norsk-pasientregister-npr/sok-om-data-fra-npr#taushetsplikt>).

For å søke om unntak fra taushetsplikten ble det derfor skrevet en mer detaljert prosjektbeskrivelse og søknadsskjema med vedlegg for dette ble fylt ut og sendt Helsedirektoratet høsten 2020. Denne søknaden fikk vi så avslag på i februar 2021 med følgende svar:

«Vi har sett på saken, som gjelder søknad om dispensasjon etter helsepersonelloven § 29b. Etter denne bestemmelsen kan det gis dispensasjon fra taushetsplikten for at opplysninger skal kunne gjøres tilgjengelige "til bruk for helseanalyser og kvalitetssikring, administrasjon, planlegging eller styring av helse- og omsorgstjenesten." Formålet for deres prosjekt er opplyst å være å kartlegge områder/steder der det er høyere risiko for trafikkulykker, for å kunne iverksette forebyggende trafikkikkerhetstiltak. Selv om det er opplyst at dette på sikt vil kunne føre til besparelser for helse- og omsorgstjenesten, og bedre registreringer, er det vår vurdering at sammenhengen blir for avledet til at prosjektet kan gis dispensasjon etter helsepersonelloven § 29b. Vi anbefaler at dere tar kontakt med Norsk pasientregister, tlf. 47 47 20 20, og undersøker hvilke andre mulige grunnlag for utlevering som eventuelt kan være anvendelige.»

Det ble dermed tatt direkte kontakt med Helsedirektoratet og med jurist hos avdeling for Helseregistre. Det ble avtalt at fylkeskommunen skulle sende inn utkast til en personvernkonsekvensvurdering (DPIA) som vi allerede hadde startet å utarbeide. Behandlingsgrunnlag etter regelverk som ble lagt frem var som følger:

1) Alminnelige personopplysninger: artikkel 6 nr. 1 bokstav e), jf. artikkel 6 nr. 3 bokstav b), jf. Personopplysningsloven § 8. og

2) Særlige kategorier personopplysninger (helseopplysninger): artikkel 9 nr. 2 bokstav j), jf. Personopplysningsloven § 9. I DPIA vurderte VTFKs personvernombud prosjektet slik: «Personvernombudets vurdering er at fylkeskommunen har lovlig grunnlag for behandling av personopplysninger for å utføre en oppgave i allmennhetens interesse og behandling av særlige kategorier opplysninger er nødvendig for statistiske formål» og «Prosjektet har stor allmenn interesse og vil kunne gi nyttig innsikt for skade- og ulykkesforebyggende arbeid både lokalt og regionalt. Personvernombudets vurdering er at samfunnsnyttene ved behandlingen «klart» overstiger eventuelle ulemper for de registrerte.»

Helsedirektoratet gjennomførte også en autoritativ juridisk tolkning av reglene etter videre dialog høsten 2021, men konkludert igjen med at fylkeskommunen ikke kan få tilgang på dataene så lenge disse også er knyttet opp mot taushetsplikt etter Helsepersonelloven. Dette innebærer at dersom fylkeskommunen skal få tilgang på data lagret i Norsk pasientregister er det nødvendig å endre regelverket.

Fylkeskommunen bør ha tilgang på mest mulig korrekt informasjon for å kunne prioritere trafikksikkerhetstiltak og forebygge trafikkulykker.

Etter endelig avslag fra NPR og Helsedirektoratet høsten 2021 ble det tatt ny kontakt med Sykehuset i Vestfold januar 2022. Selv om det ikke ville oppfylle behov for analyser i prosjektet, ble vi enige med sykehuset om å søke dem om en utlevering av et svært begrenset antall variabler og ingen personopplysninger som f.eks. kjønn og alder, for å synliggjøre noe av verdien i disse registreringene. Sykehuset hadde sin egen mal for personvernkonsekvensvurdering (DPIA) som fylkeskommunen fylte ut og oversendte sammen med liste over avtalte variabler.

Tilgang på begrenset utvalg variabler

I desember 2022 bekreftet Sykehuset i Vestfold at de kunne oversende data, og fylkeskommunen mottok en datafil. Etter innledende arbeid på denne filen hadde vi dialog med sykehuset om foreløpige funn og ulike spørsmål knyttet til datakvalitet. Det ble avtalt en ny utlevering med to ekstra variabler, alvorlighetsgrad og klokkeslett for skadehendelse, og inkludering av alle registreringer fra 2022. Registreringer fra desember manglet i den første utleveringen. Ny datafil ble utlevert i mars 2023, og det er denne filen som er brukt til å lage resultater presentert i denne rapporten.

Så langt i dette samarbeidsprosjektet har vi da fått tilgang på data begrenset for antall variabler, og som ikke er personidentifiserbare. Kun hendelser der kjøretøy i bevegelse var innblandet (også sykkel) er inkludert i datafilen. Variabler inkludert er som følger:

- Skadedato og tidspunkt
- Kontaktårsak, eks. ulykkesskade

- Veitrafikkulykke (ja/nei)
- Skadested
- Fremkomstmiddel til den skadde
- Hva som har skapt skaden, f.eks. påkjørsel eller fall
- Kartkoordinater for sted hvor ulykken skjedde
- Alvorlighetsgrad: liten- moderat-alvorlig

Se Helsedirektoratet sin registeringsveileder personskade (FMDS) flere detaljer om hva og hvordan registrere ved skadetilfeller, inkludert ulike kategorier (koder) for variabler (Helsedirektoratet, 2021).

Ved første søknad til Helsedirektoratet om å få utlevert data fra NPR ble det søkt om flere variabler enn det beskrevet over. Listen over ønskede variabler ble satt sammen etter en grundig vurdering i forhold til planlagte analyser knyttet til nytte i skade- og ulykkesforebyggende arbeid, samtidig som hensyn til prinsipp om dataminimering. Følgende variabler har vi ikke fått tilgang på:

- Kjønn
- Hjemstedskommune
- Alder
- Aktivitet ved skadetidspunkt
- Skadestedskommune
- Tilstand
- Inntilstand
- Uttilstand

Se vedlegg II for en fullstendig oversikt over de opprinnelig etterspurte variabler med forklaring og begrunnelse.

Analyser og resultater

Utlevert datamaterialet inneholder få variabler og analysemuligheter er begrenset til enklere frekvensanalyser og inkluderer ikke mer sammensatte dybdeanalyser. Nedenfor er resultater fra mye av det som er mulig å få til av statistikk og kartfremstillinger presentert.

Innledende analysearbeidet

Variabelen fremkomstmiddel hadde i utlevert datafil 12 underkategorier, men på grunn av svært få tilfeller i noen kategorier og for hensiktsmessige analyser ble det redusert til 7 kategorier. Det betyr at alle registreringer i kategoriene «i lastebil», «på ATV/firehjuling», «på buss», «annet» og «ukjent» ble slått sammen til kategorien vi har kalt «annet, inkl. på buss, ATV, lastebil og ukjent». Totalt utgjør dette 124 registreringer hvorav 84 allerede er registrert som «annet».

I utlevert datafil er variabelen skadested med tre underkategorier. Den som har absolutt flest registreringer er «Vei, gate, fortau, gang/sykkelvei – trafikkulykke, dvs. kjøretøy i bevegelse var innblandet, (også sykkelvelt)» med 94,3 %, de andre kategoriene er «Vei, gate, fortau, gang/sykkelvei – ikke trafikkulykke» og «Fri natur, utmark, hav, sjø og vann». I utgangspunktet er det veitrafikkulykker som har vært av interesse i dette første avgrensede forsøket på å få ut skadedata, og det er usikkerhet knyttet til hva registreringer med annet skadested representerer og hvor komplette de er.

Skademekanisme hadde 11 underkategorier, men ble redusert til 3 kategorier for analyser. De tre kategoriene er «påkjørsel og sammenstøt (også med gjenstand, menneske, dyr)», «fall» og «annen skademekanisme, inkl. ukjent, kutt, klemmt». Kategorien «fall» er satt sammen av tre kategorier: «fall fra høyde», «annet fall» og «slag, støt pga. fall». Den sammensatte kategorien «annen skademekanisme, inkl. ukjent, kutt, klemmt» gjelder kun 44 registreringer fra 6 originale underkategorier.

Variabel for skadetidspunkt ble brukt til å utlede dato for hendelse. Det var ikke mulig å hente ut tidspunkt for hendelse. Det kom i et format hvor oppgitte tall ikke er et reelt klokkeslett. Vi mistenker at det er knyttet til hvordan data trekkes ut hos sykehuset og legges inn som en Excel-fil. Altså, at Excel ikke gjenkjenner at variabelen har dato- og tidsformat og det blir lest inn på feil måte. Videre dialog med sykehuset er eventuelt nødvendig for å få ut dette på riktig måte.

Nøkkeltall

Det er totalt 1540 registreringer i data utlevert til fylkeskommunen i mars 2023.

Den første ulykken i datamaterialet er fra 2. januar 2020 og den siste fra 24.12.2022, altså registreringer fra to komplette år. For år 2020 er det 575 tilfeller, for år 2021 er det 551 tilfeller og

for år 2022 er det 441 tilfeller.

Alle observasjoner inkludert har registrert at et kjøretøy i bevegelse var involvert. Fremkomstmiddel for den skadde er registrert i alle disse tilfellene, inkludert de som også var fotgjengere, altså de kjørte ikke selv kjøretøyet som var involvert i ulykken, men ble påkjørt.

Det er registrert kartkoordinater for skadested for 1210 tilfeller, mens dette mangler for 330 av tilfellene.

94,3 % (1452) av skadetilfellene er registrert som "trafikkulykke", 2,2 % (34) er registrert med skadested "vei, gate, fortau, gang/sykkelvei - ikke trafikkulykke" og 3,5 % (54) er registrert at skjedde i «fri natur, utmark, hav, sjø og vann».

Tre på topp for fremkomstmiddel til den skadde er 41,4 % sykkel, 26,7 % personbil/varebil og 10,6 % motorsykkel eller moped. Hvis EL-sykkel og EL-sparkesykkel legges sammen utgjør dette omtrent samme andel som motorsykkel/moped (Tabell 2). Totalt utgjør dermed syklistene med eller uten elektrisk motor 51,7 %, rett over halvparten, av alle skadetilfellene.

EL-sparkesykler fikk ikke sin egen kategori før mars 2022, det betyr at de ble inkludert i kategorien «annet» for det meste av registreringsperioden som denne datafilen inneholder. Det vil da også være en del av forklaringen på hvorfor det kun er 36 tilfeller i denne kategorien.

¹ Det er 45 observasjoner registrert som fotgjenger. Av disse er det fire som ble registrert med skademekanisme «fall» og to som «annen skademekanisme, inkl. ukjent, kutt, klemmt», men resten er registrert som «påkjørrel/sammenstøt».

Tabell 1: Den skaddes fremkomstmiddel ved skadehendelse

Fremkomstmiddel	Antall	Andel (%)
I personbil/varebil	411	26,7
På motorsykkel/moped	164	10,6
Syklist	637	41,4
El-syklist	123	8,0
El-sparkesyklist	36	2,3
Fotgjenger	45	2,9
Annet, inkl. på buss, ATV, lastebil, ukjent	124	8,1
Totalt	1540	100,0

Skademekanisme i tre kategorier gir følgende fordeling av årsak i skadeøyeblikket til at selve skaden skjedde: 51 % (785 tilfeller) på grunn av påkjørsel og sammenstøt, 46,2 % (711 tilfeller) på grunn av fall og 2,9 % (44 tilfeller) ligger i kategorien «annen, ukjent, kutt eller klemt».

En overvekt av registrerte skadetilfeller, nær 69 %, er klassifisert til å ha en lav alvorlighetsgrad, såkalt liten skade. Rett under 17 % er vurdert som moderate skader og kun 1,6 % er plassert i gruppen alvorlig skade. Kategorien alvorlig skade omfatter også meget alvorlig skade, kritisk skade med høy risiko for dødelig utfall, og dødelige skader. I overkant av én av 10 skader er uoppgett eller er registrert som ukjent alvorlighetsgrad (tabell 3).

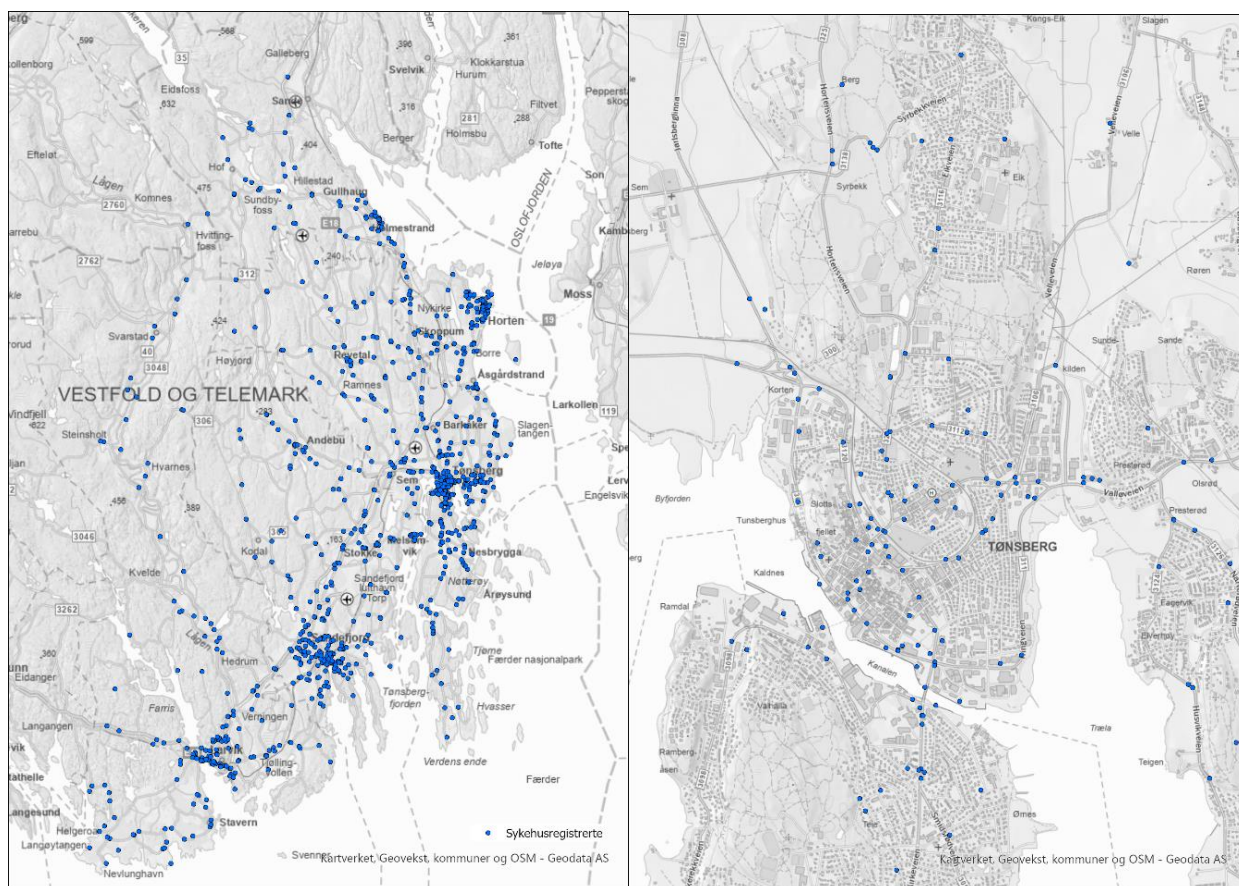
Tabell 2: Vurdering av alvorlighetsgrad for skadetilfellet

Alvorlighetsgrad	Antall	Andel (%)
Liten skade (AIS 1)	1059	68,8
Moderat skade (AIS 2)	259	16,8
Alvorlig skade (AIS 3+)	25	1,6
Ukjent/uoppgett alvorlighetsgrad	197	12,8
Total	1540	100,0

AIS = Abbreviated Injury Scale. Se [Registreringsveileder-personskade-2021.pdf \(helsedirektoratet.no\)](https://helsedirektoratet.no/registreringsveileder-personskade-2021.pdf) for detaljer

Statistikk og kartfremstillinger

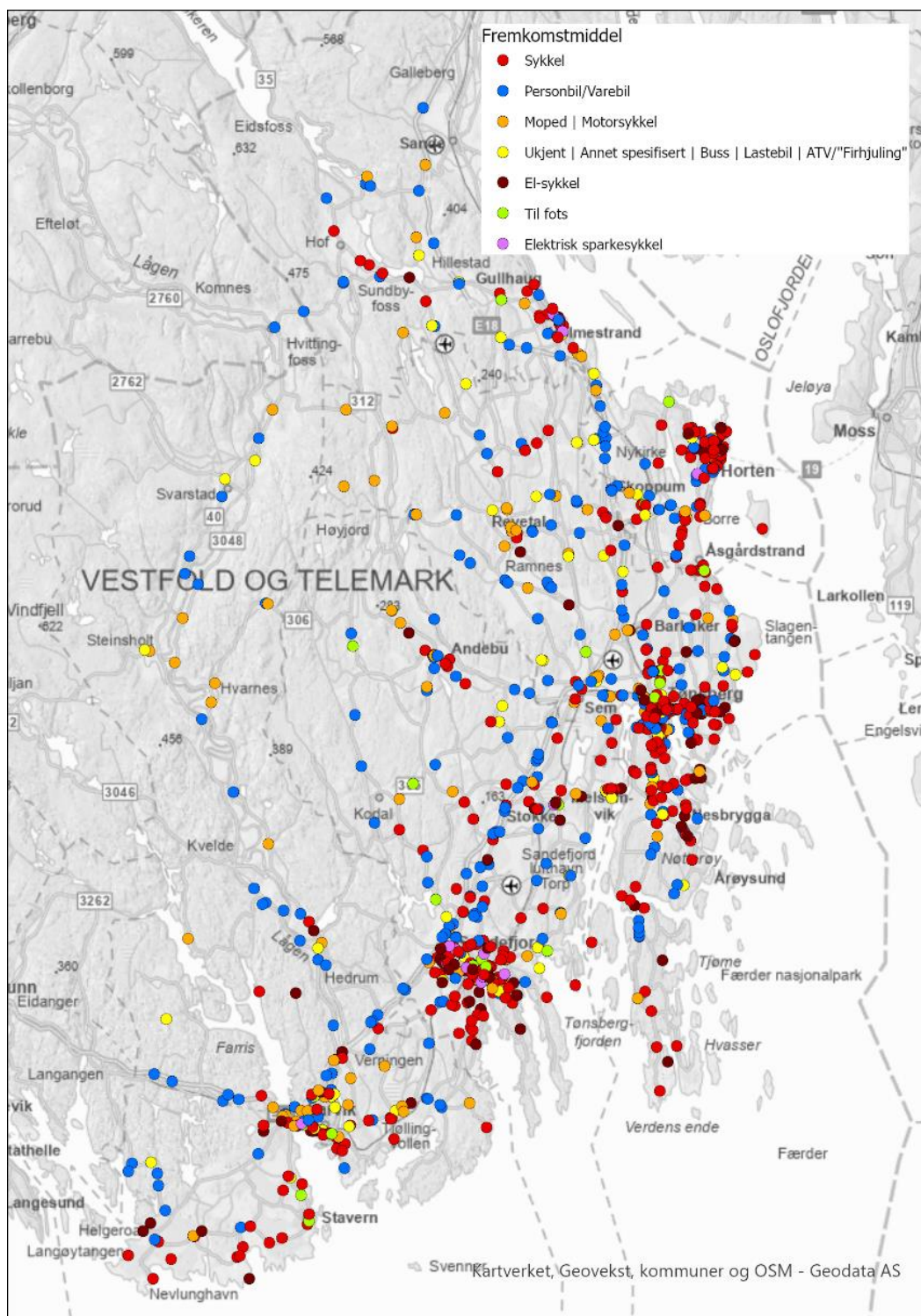
Av de totalt 1540 registrerte ulykkene i Vestfold er 1210 kartfestet (figur 1a). Ulykkene er i stor grad sentrert rundt byområdene på østsiden av E18, og mer spredt i de andre delene av Vestfold (figur 1). Det er færre registreringer i den søndre og nordligste delen av området, og der kan det antas at skadde blir fraktet til andre sykehus som for eksempel Drammen. Over halvparten av ulykkene er registrerte langs fylkesvei



a) b)
 Figur 1: Alle sykehusregistrerte trafikulykker 2020-2022 for hele området (a) og Tønsberg sentrum (b)

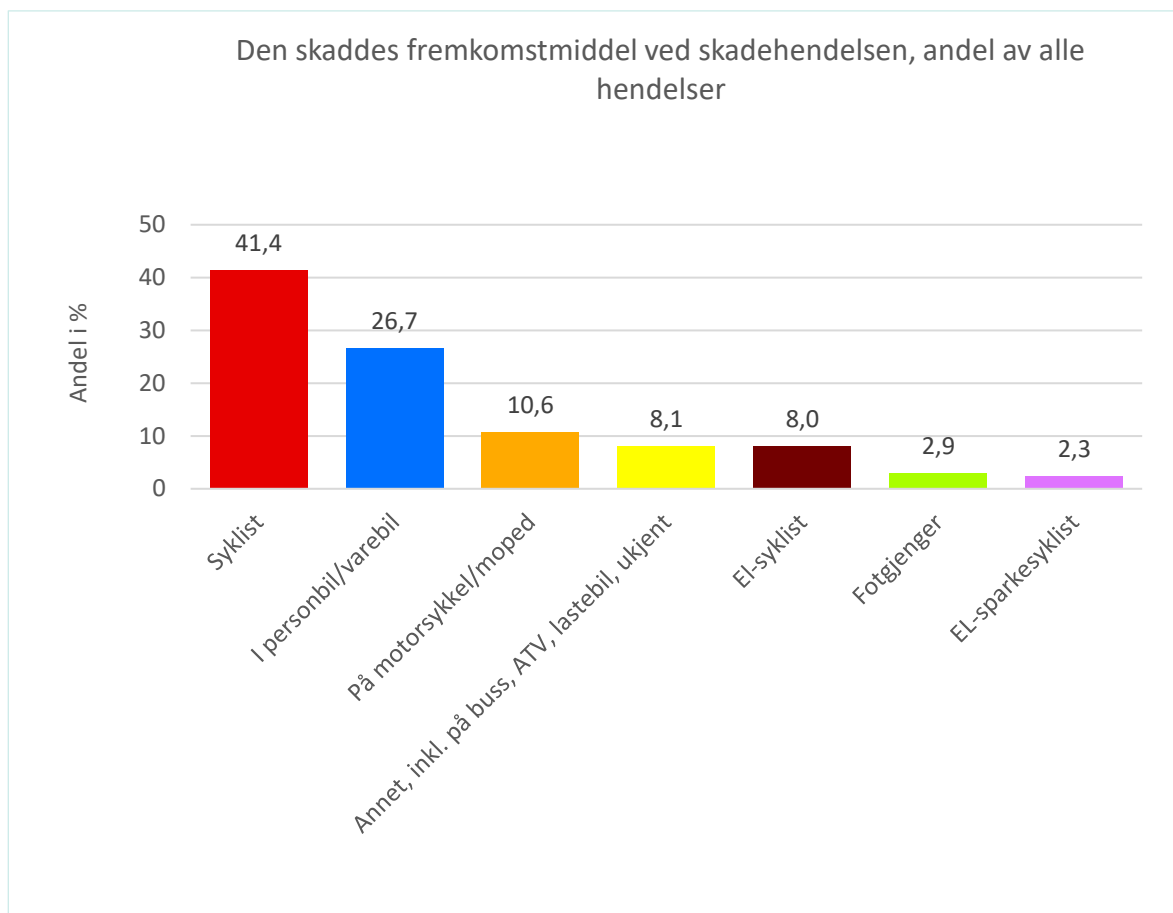
Fremkomstmiddel

Sykkel og el-sykkel ulykker er i hovedsak registrert i byområdene, mens personbil- og varebilulykker i større grad er registrert langs hovedveinettet utenfor byområdene (Figur 2).



Figur 2: Sykehusregistrerte trafikulykker fordelt på fremkomstmiddel, 2020-2022

Figur 3 viser andelen skadetilfeller per ulike fremkomstmidler. Sykkel dominerer tydelig med litt over 40 %, mens bil utgjør over en fjerdedel av tilfellene, nær 27 %. Det er verdt å merke at kategorien El-sparkesykkel er forventet å være lavere enn reelt her siden den kun er registrert separat for 10 måneder av de i alt 36 månedene (se over).



Figur 3: Fordeling av skadetilfeller per fremkomstmiddel i sykehusregistrerte trafikkulykker, 2020-2022.

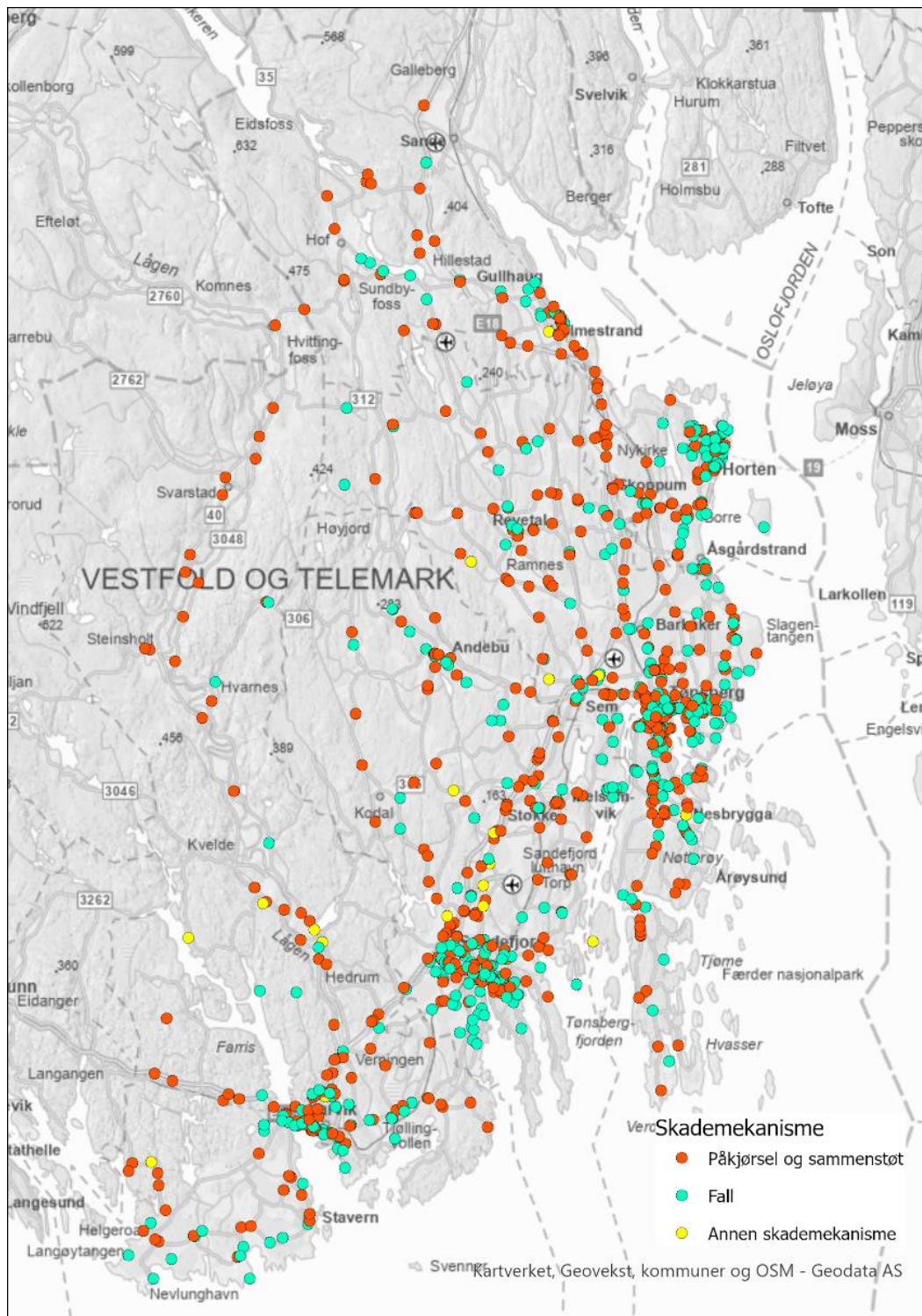
Fremkomstmiddel oppsummert:

Sykkel og el-sykkel ulykker er i hovedsak registrert i byområdene, mens personbil- og varebilulykker i større grad er registrert langs hovedveinettet utenfor byområdene

Syklister og myke trafikanter dominerer skadestatistikken i dette datamaterialet.

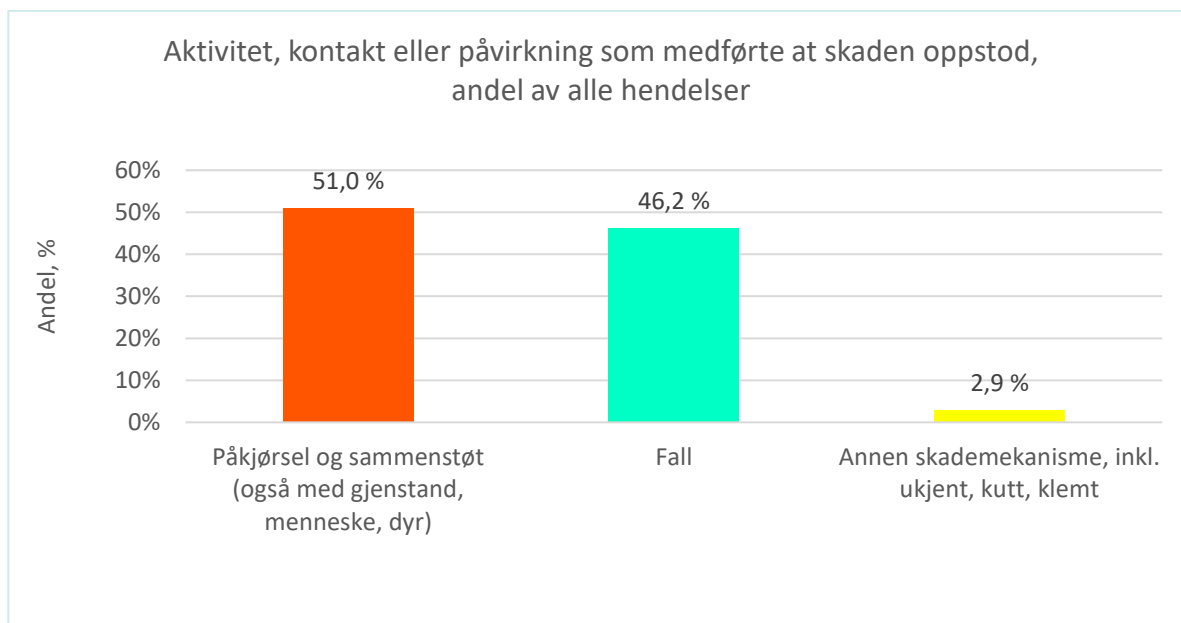
Skademekanisme

Fallulykkene er i større grad konsentrert til bysentrum, mens påkjørsel og sammenstøt er spredt ut langs hovedveinettet og fylkesvei (Figur 4).



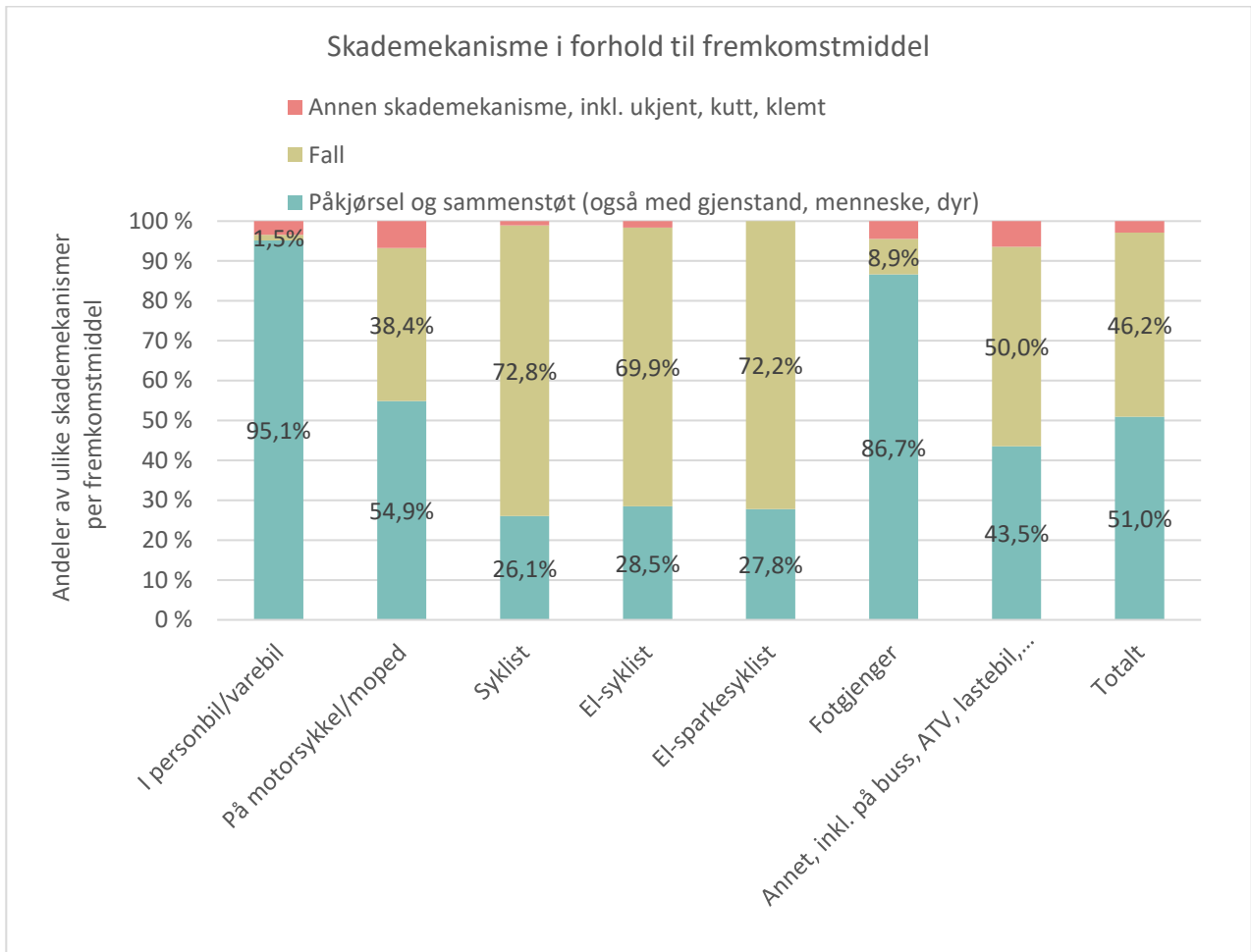
Figur 4: Geografisk fordeling for sykehusregistrerte trafikulykker etter skademekanisme, 2020-2022.

Figur 5 viser hvordan litt over halvparten av alle skadetilfellene skyldes påkjørsel eller en annen type sammenstøt også mot gjenstander. Den andre store dominerende kategorien er «fall». Ut fra beskrivelsene av hva som skal registreres som fall er det sannsynlig at de fleste av disse er eneulykker der det kun er snakk om at person registrert har vært involvert i ulykken.



Figur 5: Fordeling av ulike skademekanismer for sykehusregistrerte trafikkulykker, 2020-2022.

Figur 6 viser fordeling av skademekanisme i de tre kategoriene per fremkomstmiddel. Som forventet handler den største andelen for personer i bil om en påkjørsel eller sammenstøt, 95 % av tilfellene. For motorsykkel/moped er bildet annerledes der litt over 50 % er sammenstøt eller påkjørsel, mens rett under 40 % er et type fall. En overvekt av syklist, el-syklist og el-sparkesyklist er skadet på grunn av fall, men samtidig er det litt over en av fire som blir påkjørt eller erfarer et sammenstøt. Når det gjelder fotgjengere så har de aller fleste blitt påkjørt eller opplevd et slags sammenstøt (87 %).



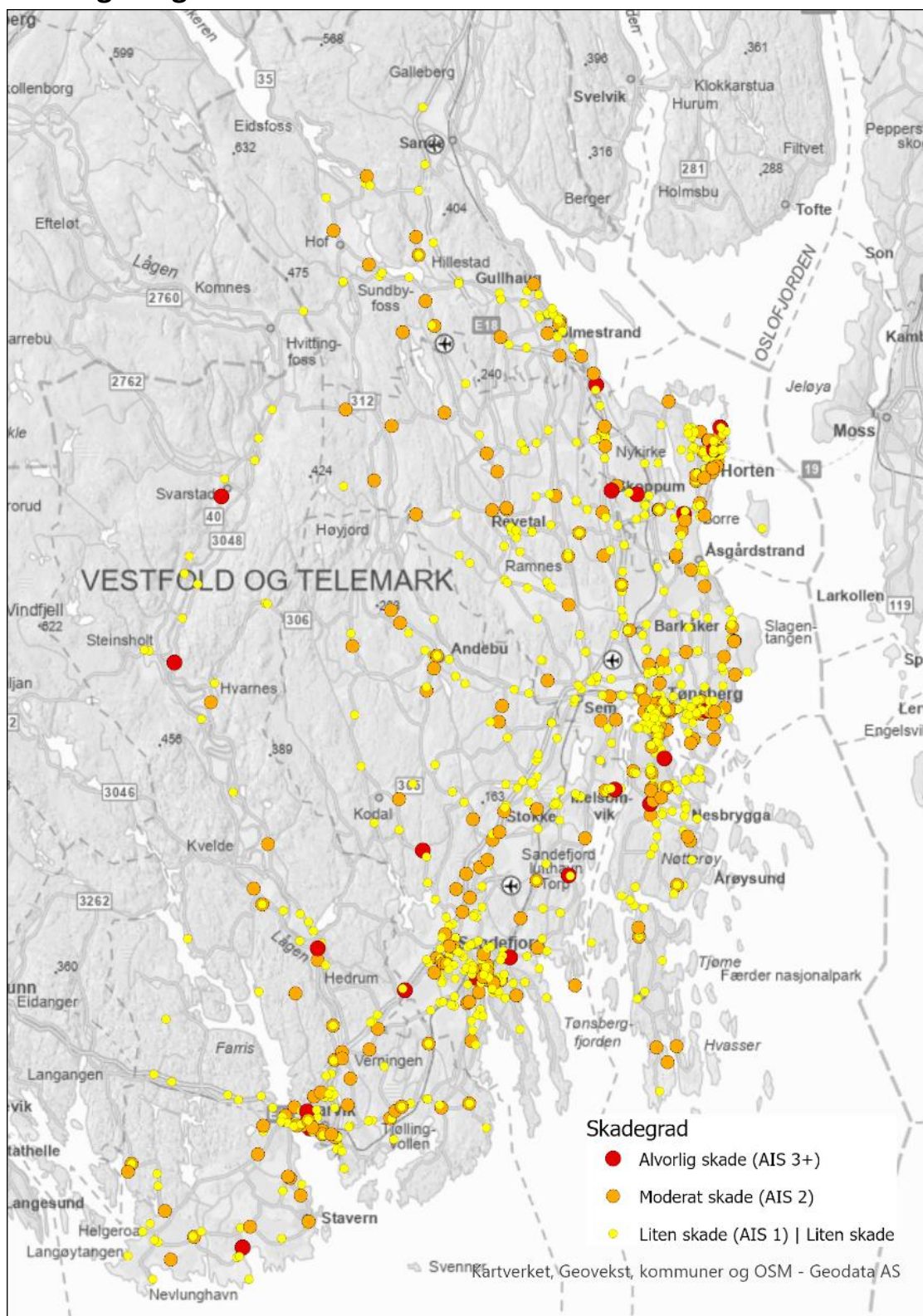
Figur 6: Fordeling av skademekanisme per fremkomstmiddel i sykehusregistrerte trafikkulykker, 2020-2022.

Skademekanisme oppsummert:

Fallulykkene er i større grad konsentrert til bysentrum, mens påkjørsel og sammenstøt er spredt ut langs hovedveinettet og fylkesvei. Det er en forholdsvis like fordeling av skadetilfeller mellom påkjørsel/sammenstøt og fall som skademekanisme.

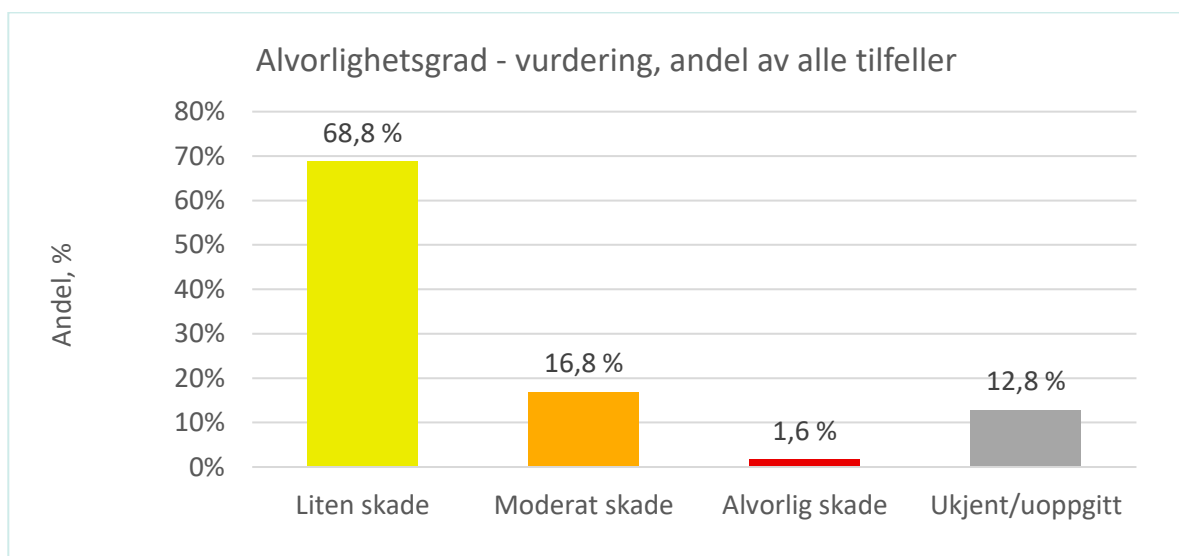
Skademekanisme er ulikt fordelt for type fremkomstmiddel. For personer i bil og gående handler det i dette datamaterialet om sammenstøt/påkjørsler. For syklistene og sparkesyklistene handler det i større grad om fall og til dels påkjørsler. For motorsyklistene er skademekanismen jevnere fordelt.

Alvorlighetsgrad



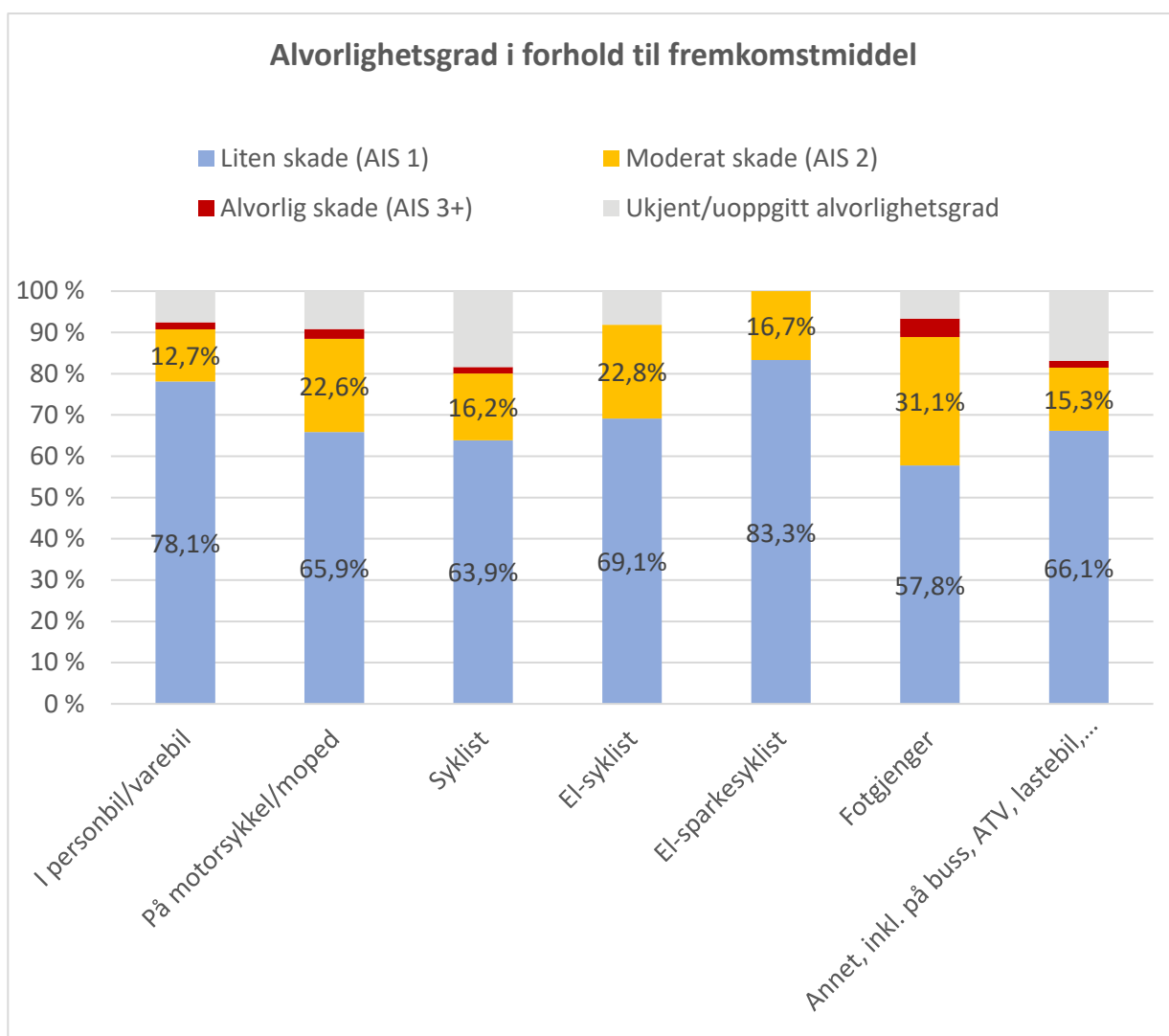
Figur 7: Alle koordinatfestet trafikulykker som er politirapportert sammenlignet med de som er sykehusregistrert i perioden 2020-2022, fordelt på skadegrad.

Fordeling av alvorlighetsgrad blant skadetilfellene viser en stor overvekt av det som er klassifisert som liten skade, 69 %. I henhold til registreringsveileder kan det f.eks. være hodetrauma uten bevisstløshet, mindre kutt og kontusjoner (knusningsskade), distorsjoner (forstuing) og mindre brudd i fingre og tær. Nær 17 % er vurdert som moderate skader. I denne gruppen er det f.eks. hodetraumer med kortvarig bevissthetstap, brudd i ryggvirvel, underarm, legg og ankel. Kun 1,6 % er klassifisert som alvorlige skader. Det er forventet at noen av de mest kritisk skadde tilfellene også blir sendt direkte fra ulykkessted til regionalt traumesenter for Helse Sør-Øst ved Oslo Universitetssykehus, Ullevål. Disse tilfellene vil da ikke være synlige i registreringer hentet direkte fra Sykehuset i Vestfold, men kan f.eks. hentes ut fra NPR hvis et av kriteriene for inkludering er tilfeller med kartkoordinater innenfor fylkets grenser. Dette forutsatt at det registreres kartkoordinater for alle trafikkulykker som meldes til NPR uavhengig av sykehus som har behandlet pasienten.



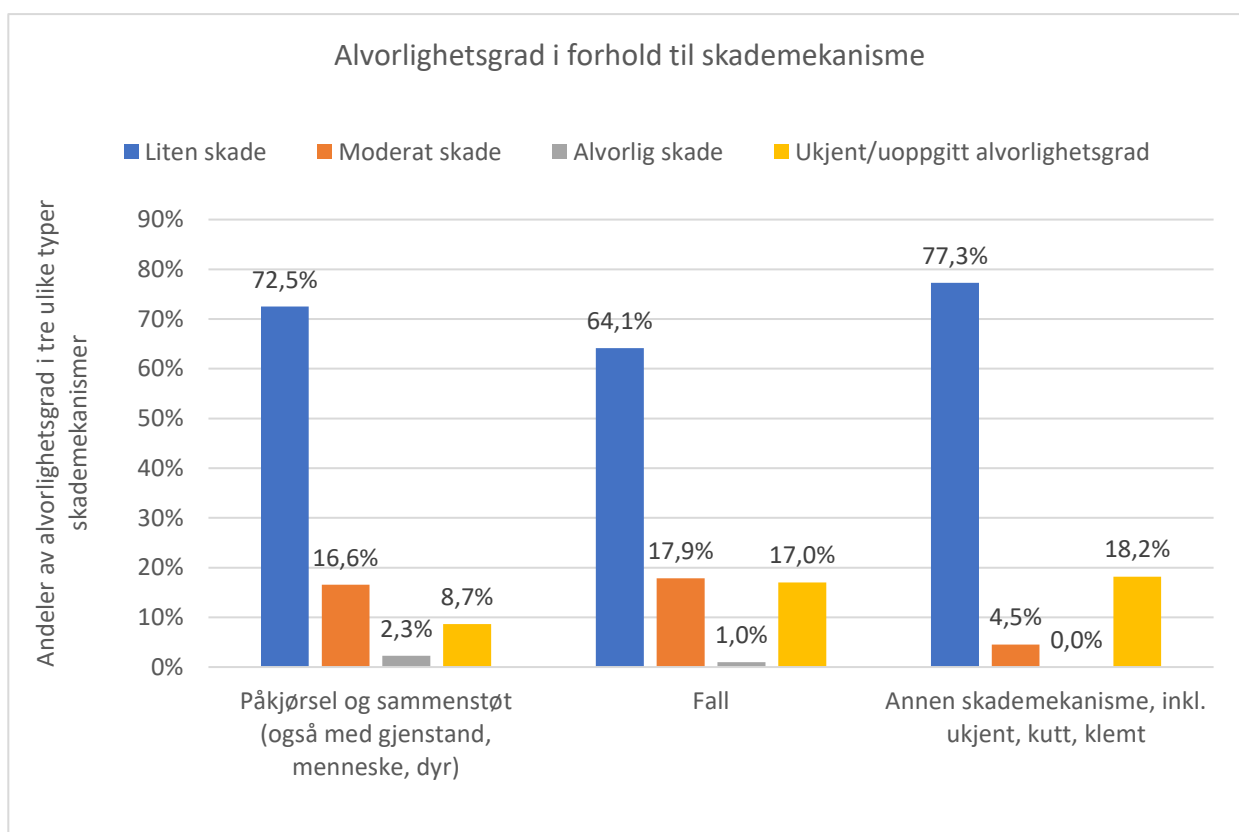
Figur 8: Fordeling av vurdert alvorlighetsgrad for sykehusregistrerte trafikkulykker 2020-2022.

En fordeling av alvorlighetsgrad per fremkomstmiddel viser fortsatt at liten skade dominerer uansett fremkomstmiddel (figur 9). Fotgjengere har den høyeste andelen moderate og alvorlige skader samlet på 35,5 %, etterfulgt av på motorsykkel eller moped med 24 %. El-syklist har også en forholdsvis høy andel moderate skader med nær 23 %. Antallet el-sparkesyklist i materialet er såpass få at det er mer usikkerhet rundt statistikken og resultatet bør tolkes med varsomhet.



Figur 9: Fordeling per fremkomstmiddel av vurdert alvorlighetsgrad i sykehusregistrerte trafikkulykker, 2020-2022.

Figur 10 viser alvorlighetsgrad i forhold til skademekanisme. Når vi sammenlikner påkjørsel/sammenstøt med fall er mønsteret forholdsvis likt, men med en litt høyere andel av liten skade for påkjørsel/sammenstøt, rundt åtte prosentpoeng. For fall er det en noe høyere andel med ukjent eller uoppgitt alvorlighetsgrad. Det er gjerne nærliggende å anta at en overvekt av disse handler om små og mer ubetydelige skader.



Figur 10: Fordeling av alvorlighetsgrad per gruppe skademekanisme i sykehusregistrerte trafikkulykker, 2020-2022.

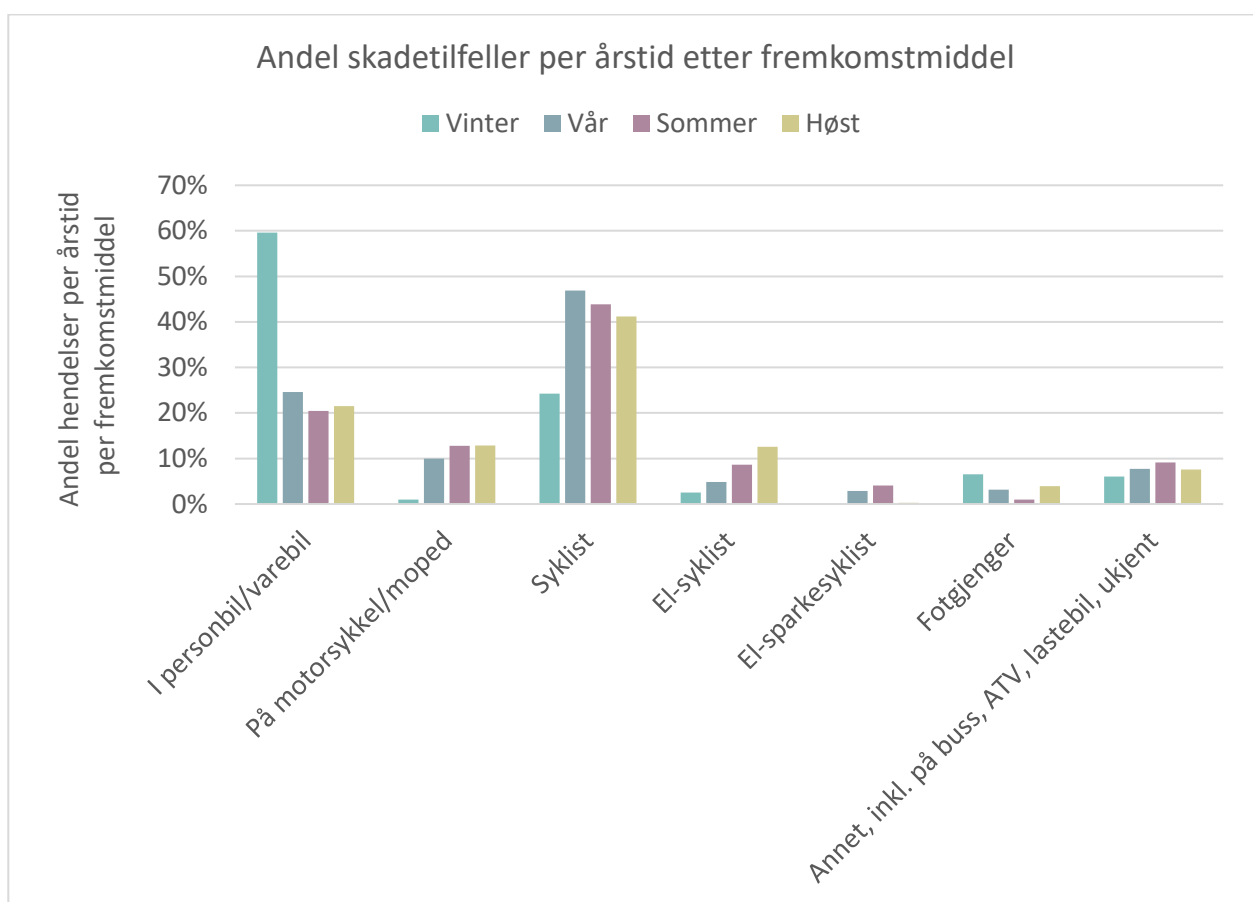
Alvorlighetsgrad oppsummert:

Fordeling av alvorlighetsgrad blant skadetilfellene viser en stor overvekt av det som er klassifisert som liten skade, uansett fremkomstmiddel.

Skadedato

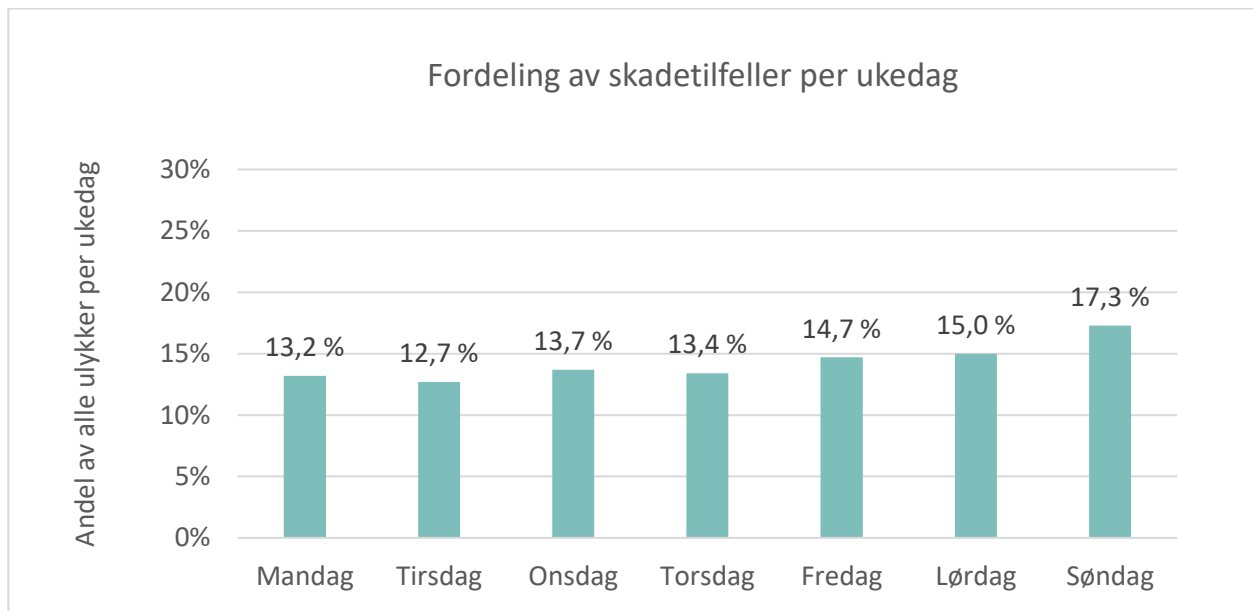
Figur 11 viser en fordeling av skadetilfeller per fremkomstmiddel på ulike årstider. Det kan diskuteres hva som skal være inkludert som vinter, vår, sommer og høst, men her er det brukt en standard inndeling hvor vinter inkluderer desember, januar og februar, vår er mars, april og mai, sommer er juni, juli og august og høst er september, oktober og november.

For skade i personbil eller varebil er vinteren tydelig årstiden med høyest risiko. Noe som nok også henger sammen med at det er et mye vanligere fremkomstmiddel enn f.eks. sykkel på denne årstiden. Skader der den skadde er syklist viser en forholdsvis lik andel for vår, sommer og høst, og sykkel er det fremkomstmiddelet som er oftest involvert på disse tre årstidene.



Figur 11: Fordeling av skadetilfeller per årstid etter fremkomstmiddel i sykehusregistrerte trafikkulykker, 2020-2022.

Figur 12 viser at en litt høyere andel av skadetilfeller skjer på søndager, rundt 17 %, etterfulgt av lørdager med 15 %, men ellers er tilfellene forholdsvis jevnt fordelt utover ukedagene.



Figur 12: Forekomst av skadetilfeller per ukedag i sykehusregistrerte trafikkulykker, 2020-2022.

Skadedato oppsummert:

For skade i personbil eller varebil er vinteren tydelig årstiden med høyest risiko.

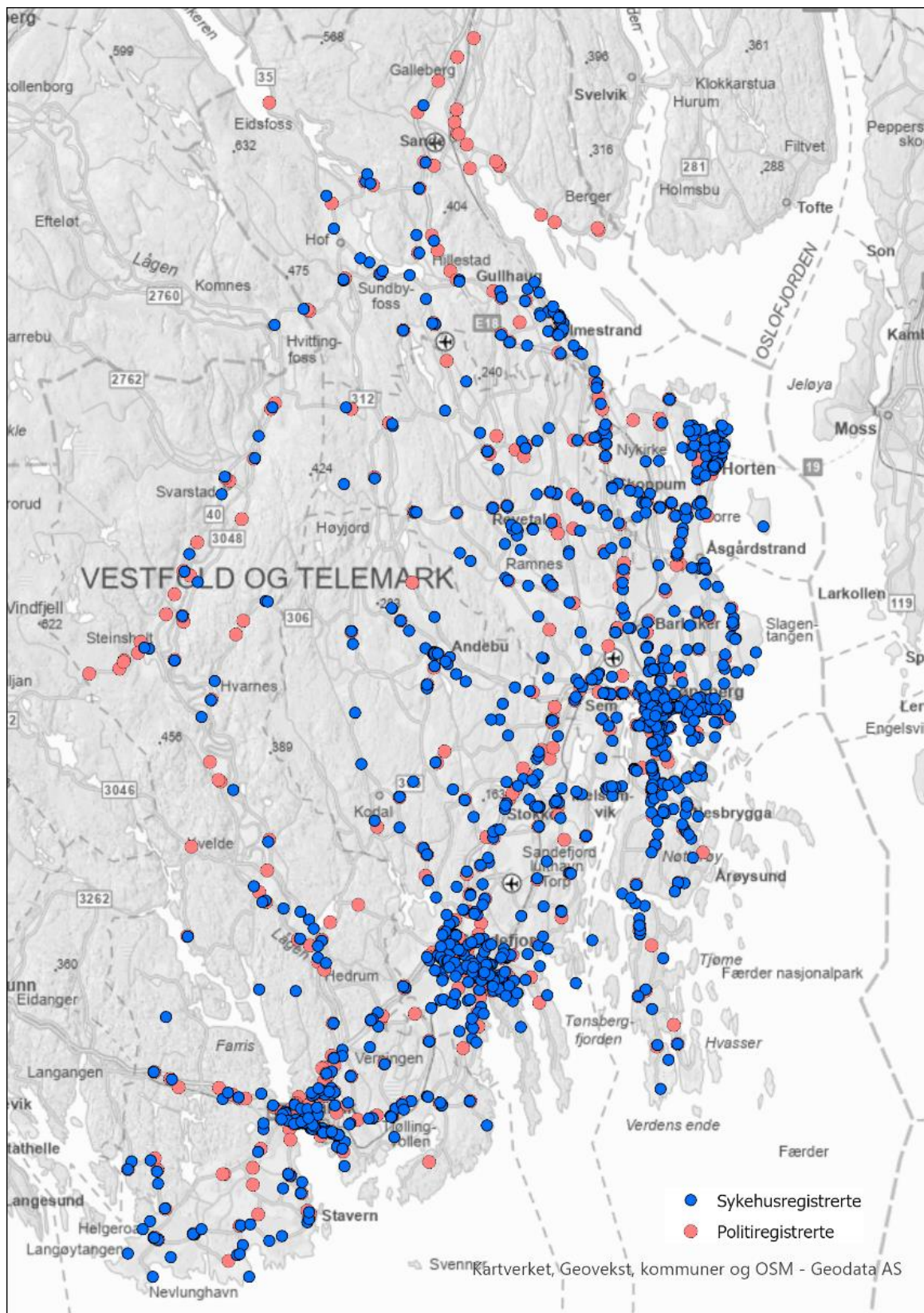
Skader der den skadde er syklist viser en forholdsvis lik andel for vår, sommer og høst.

Sammenlikning med politiregistrerte ulykker

For sammenlikning mellom de sykehusregistrerte trafikkulykkene og de politirapporterte trafikkulykkene brukes bare de ulykker som er koordinatfestet.

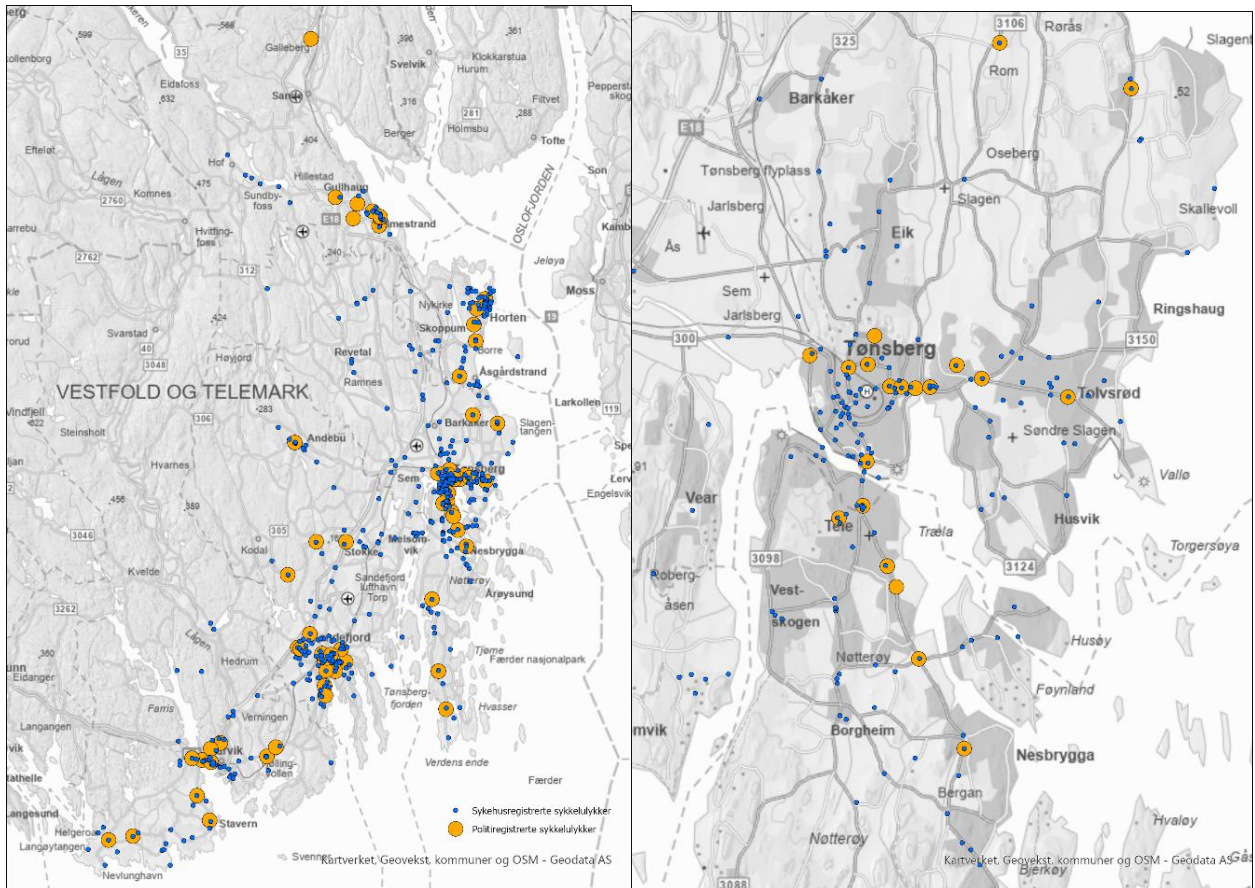
For de sykehusregistrerte ulykkene er det registrert kartkoordinater for skadested for 1210 tilfeller, mens dette mangler for 330 av tilfellene. Av disse 1210 tilfeller er 561 sykkel eller el-sykkel ulykker (46,4 %), 40 fotgjengerulykker (3,3 %), 135 moped eller motorsysselulykker (11,2 %), 371 personbilulykker (30,7 %) og 103 andre grupper av trafikanter (8,5 %).

I den samme perioden er det registrert 520 politirapporterte trafikkulykker med skadegrad. Fordelingen er for disse 64 sykkelulykker (12,3 %), 57 fotgjengerulykker (11 %), 110 moped eller motorsysselulykker (21,2 %), 254 personbilulykker (48,9 %) (uten fotgjenger, sykkel eller moped/MC involvert) og 35 ulykker andre grupper av trafikanter involvert (6,7 %).



Figur 13: Alle koordinatfestet trafikkulykker som er politirapportert sammenlignet med de sykehusregistrerte i perioden 2020-2022.

Det kommer tydelig frem at det er de sykkelrelaterte ulykkene som har den største differansen blant de rapporterte trafikulykkene i Vestfold. Differansen er høy, andelen av alle kartfestede sykehusregistrerte i forhold til politiregistrerte sykkelulykker er på rett over 34 prosentpoeng. Det betyr en høy grad av underrapportering for sykkelulykker blant politiregistrerte ulykker, nesten 9 av 10 sykkelulykker med personskade er ikke politirapportert. Dette er et nokså likt resultat som andre lignende undersøkelser viser.



Figur 14: Sammenligning mellom politirapporterte og sykehusregistrerte sykkelulykker i perioden 2020-2022. Kart viser hele området samt zoomet inn på Tønsberg sentrum.

Sammenligning med politiregistrerte ulykker oppsummert:

Det er klart størst underrapportering for sykkelulykker og nesten 9 av 10 sykkelulykker med personskade er ikke politirapportert. Det er naturlig at ikke alle sykkelulykker, f.eks. en eneulykke som består av fall av sykkel med lettere skade ikke er meldt til politiet, men for skade- og ulykkesforebyggende arbeid er allikevel alle disse registreringene også av interesse.

Det er vanskelig å sammenligne dødsulykkene fra politiregistret med ulykker som er registrert på sykehuset, da det ikke er registrert dødsulykker i disse dataene. Det kan antas at noen av dødsulykkene er registrert som en alvorlig skade, mens noen av de skadde kan ha blitt fraktet til andre sykehus.

Samlet oppsummering av funn

Basert på tilgjengelige data kan følgende oppsummeres

Fra kartene:

Det er 1210 kartfestede ulykker.

Ulykkene er i stor grad sentrert rundt byområdene på østsiden av E18, og mer spredt i de andre delene av Vestfold.

Over halvparten av ulykkene er registrerte langs fylkesvei

Fremkomstmiddel oppsummert:

Syssel- og el-sysselulykker er i hovedsak registrert i byområdene, mens personbil- og varebilulykker i større grad er registrert langs hovedveinettet utenfor byområdene.

Syklister og myke trafikanter dominerer skadestatistikken i dette datamaterialet.

Skademekanisme oppsummert:

Fallulykkene er i større grad konsentrert til bysentrum, mens påkjørsel og sammenstøt er spredt ut langs hovedveinettet og fylkesvei.

Påkjørsel/sammenstøt og fall er ganske jevnt fordelt.

Skademekanisme er ulikt fordelt for type fremkomstmiddel. For personer i bil og gående handler det i dette datamaterialet om sammenstøt/påkjørsler. For syklister og sparkesyklister handler det i større grad om fall og til dels påkjørsler. For motorsyklister er skademekanismen jevnere fordelt.

Alvorlighetsgrad oppsummert:

Fordeling av alvorlighetsgrad blant skadetilfellene viser en stor overvekt av det som er klassifisert som liten skade, uansett fremkomstmiddel.

Skadedato oppsummert:

For skade i personbil eller varebil er vinteren tydelig årstiden med høyest risiko.

Skader der den skadde er syklist viser en forholdsvis lik andel for vår, sommer og høst.

Sammenligning med politiregistrerte ulykker oppsummert:

Det er klart størst underrapportering for sysselulykker og nesten 9 av 10 sysselulykker med personskade er ikke politirapportert.

Flere av ulykkene som i sykehusregistret er registrert som moderat skade er i politiregistret registrert som ulykke med lettere skadd. Det er vanskelig å sammenligne dødsulykkene fra politiregistret med ulykker som er registrert på sykehuset, da det ikke er registrert dødsulykker i disse dataene.

Datakvalitet

Å vurdere datakvalitet i et register er en omfattende oppgave og hva som er tilstrekkelig vil også avhenge av hva data er tenkt brukt til. Selv om det ligger retningslinjer og et standard oppsett i bakgrunnen vil det alltid være noen avvik og litt ulike vurderinger som blir gjort fra gang til gang, og fra person til person, som kan påvirke hvordan skadetilfeller blir endelig registrert. Sykehuset har gjort egne kvalitetssjekker av registreringene i forbindelse med dette prosjektet og det forventes dermed at eventuelle feilregistreringer er minimale eller ikke gir store utslag på statistiske resultater.

Over er det på flere steder i teksten pekt på ulike utfordringer som er oppdaget og som kan være aktuelt å vurdere grundigere. For punktkoordinater handler det både om en forholdsvis stor andel med punkter som ikke er registrert, noen som er registrert på usannsynlige steder f.eks. inne i bygninger og opphoping av punkter på. Omtrent halvparten av alle de registrerte ulykkene kan ikke kobles sammen med en veistrekning eller kryssområde, av de koordinatfestede ulykkene er rundt 36% plassert mer enn 25 meter fra senterlinje vei.

Koordinatene har også vært registrert med både komma og punktum som skilletegn. Det må brukes det samme skilletegnet for at data skal kunne leses av kartsystemene.

Det er for noen variabler også en forholdsvis stor andel som ender opp i «ukjent», «uoppgitt» og «annet» kategorier, f.eks. når det gjelder alvorlighetsgrad. Til en viss grad kan det bety at det er mer usikkerhet i materialet og at nyttig informasjon ikke er tilgjengelig. På den annen side må en viss andel slike registreringer godtas.

Det er noe usikkerhet knyttet til hva som er seleksjonskriteriene når sykehuset har hentet ut tilfeller. Dette også vurdert på bakgrunn av første fil som ble utlevert i desember. Antall tilfeller har økt per år i den andre filen utlevert i mars. Samtidig, var det noen tilfeller i desember-filen som ikke var registrert «ja» for at kjøretøy i bevegelse hadde vært involvert, og det så da blant annet ut til at noen tilfeller av fall blant fotgjengere var inkludert. Disse registreringene er interessante i seg selv, men antakelig ikke komplett i det som ble utlevert i desember, og mer et resultat av usikkerhet for hva som skulle inkluderes. En slik erfaring skaper også en usikkerhet rundt om alle tilfeller som er aktuelle å få med er blitt inkludert. For eventuelle fremtidige overføringer av data er det viktig å ha tydelig dialog om dette.

Når skaderegistreringer blir utlevert direkte fra sykehuset til fylkeskommunen er det også viktig å være klar over at registreringer som er gjort som følge av behandling ved andre sykehus, selv om hendelsen skjedde innenfor fylkesgrensen, ikke er inkludert. Hvis data hadde vært utlevert direkte fra NPR ville dette ikke ha vært tilfelle, ettersom alle hendelser i et geografisk definert område kunne ha blitt inkludert, uansett behandlingssted.

Klokkeslett som var forsøkt inkludert i mars-filen var ikke brukbart, men dette kan antakelig løses ved nærmere dialog med sykehuset.

Totalt sett fremstår allikevel datakvalitet for det begrensede materialet som fylkeskommunen har fått utlevert fra sykehuset som potensielt nyttig i forhold til ønsket bruk, men samtidig med flere identifiserte muligheter for forbedring.

Ønsket framtidsscenario

I dette prosjektet som kan beskrives som et pilotprosjekt, er mye avdekket og erfart, som ikke er i tråd med en ideell situasjon. Gjennom prosjektperioden var håpet å få tilgang til et større omfang av data, men dette, har vist seg svært vanskelig på grunn av hindringer i lovverket.

I prosjektbeskrivelsen og søknaden til Helsedirektoratet om utlevering fra NPR var det ønsket å få en rutinemessig overføring av data hvert tertial. Regelmessig overføring av data og analyse av disse internt i fylkeskommunen kan nyttiggjøres mer kontinuerlig, f.eks. til utvikling av kampanjer, spesifikke tiltak og oppmerksomhet på geografiske steder avdekket som hyppige ulykkespunkt. Samtidig vil det muliggjør en mer kontinuerlig kvalitetssjekk og tilbakemelding til sykehuset. Det vil selvfølgelig forutsette at fylkeskommunen har ressurser og systemer på plass slik at muligheten i en mer kontinuerlig datatilgang kan nyttiggjøres. Ideelt sett er det selvfølgelig også ønske om at en slik mer kontinuerlig overføring ikke er tidsbegrenset eller avgrenset av et spesifikt prosjekt. Med tiden vil f.eks. en opphoping av ulykkestilfeller på et spesifikt punkt bli tydeligere og tydeligere bekreftet.

Fra starten, det første initiativet som førte til dette prosjektet, var det tenkt å få inkludert alle typer skader og ulykker registrert i NPR-Skadedata, men det ble nødvendig å avgrense til veitrafikkulykker hvor fylkeskommunen har et særlig ansvar. For skade- og ulykkesforebyggende arbeidet knyttet til arbeid for god folkehelse i henhold til folkehelseloven er selvfølgelig utvidelse til andre typer ulykker ønskelig. Dette handler også om fylkeskommunen som regional aktør med et ansvar for å være pådriver og understøtte folkehelsearbeid i kommunene, samt at fylkeskommunen har et ansvar for å fremskaffe kunnskap til det kommunale oversiktsarbeidet for bedret folkehelse.

Datamaterialet utlevert fra sykehuset var begrenset i forhold til antall variabler av personvern hensyn. Materialet utlevert gir som vist over noe nyttig kunnskap både når det gjelder visualisering på kart og andre statistiske analyser. Samtidig er dette et svært begrenset materiale i ønsket om å få en dypere innsikt, samt peke på målgrupper i befolkningen hvor det kan være særlig aktuelt med tiltak, enten det er i forhold knyttet til kjønn, alder, atferd, geografi eller en kombinasjon av disse. Ved en utvidelse til andre skadetilfeller så er det også kritisk å få med mer bakgrunnsinformasjon, det som gjør at datafilene ikke kan regnes som fullstendig anonyme lengre. F.eks. er det nyttig å følge med på hvilke aldersgrupper som er utsatt for brann- og skoldingskader, eller hvilket kjønn, aldersgrupper og bransjer som dominerer i tilfeller av arbeidsulykker i fylket.

Per nå har ikke fylkeskommunen tilstrekkelig infrastruktur til å motta og oppbevare datafiler som ideelt er ønsket. Filer som ikke er fullstendig anonyme. I prosjektet ble det planlagt å bruke TSD (Tjenester for sensitive data ved Universitet i Oslo) hvis fylkeskommunen hadde fått unntak fra taushetsplikten, og dermed utlevering av ønsket materiale fra NPR. TSD er en tjeneste som kan benyttes, men som har en kostnad og det vil antakelig være mer ideelt om fylkeskommunen har egen infrastruktur for lagring og behandling av slike filer.

Idealet for regelmessig utlevering av skadedata inkludert mer bakgrunnsinformasjon som beskrevet over er avhengig av at fylkeskommune får en endret status i forhold til hva vi har tilgang på i henhold til ulike lovverk. I løpet av prosjektperioden har det vært endringer i regulerende lovverk, noe som også var bakgrunnen for at Helsedirektoratet i sist dialog høsten 2021 foretok en autoritativ juridisk vurdering.

Lovverket er ikke helt entydig, og det er komplisert å forstå nøyaktig hvilke endringer som videre kreves skal fylkeskommunen kunne få tilgang eller innvilget et unntak fra taushetsplikten etter søknad. Grunnlag for behandling ligger i GDPR og personopplysningsloven, men dette er ikke tilstrekkelig. Det ser ut til at hele §19 i helseregisterloven er en nøkkel, sammen med §17 i den samme loven, og med henvisning til §29 i helsepersonelloven. Ønsket behandling er også i tråd med formål både i helseregisterloven og NPR forskriften. Tilgang handler også om at fylkeskommunen har en annen status enn institusjoner/enhet godkjent som forskningsinstitusjon når det gjelder tilgang på data fra offentlige registre. Uten endringer i lovverk, med tydeliggjøring av at fylkeskommunen kan få tilgang, f.eks. med hjemmel i folkehelseloven og oversiktsarbeidet som er beskrevet der, ser det ut til at tilgang til filer med aidentifiserte personopplysninger som kjønn og alder, samt flere av variablene som registreres ved skadetilfeller (FMDS), mest sannsynlig blir svært vanskelig. Allikevel, det er verd å utforske det juridiske enda nærmere i dialog med Helsedirektoratet siden lovverket ikke er helt entydig.

En endring av tilgang til skadedata vil ikke bare være en gode for Vestfold fylkeskommune og folkehelsearbeidet lokalt og regionalt, men også andre fylkeskommuner i landet, og er helt i tråd med formålsparagrafen (§ 1-2) bokstav c i NPR forskriften: «bidra til kunnskap som grunnlag for forebygging av ulykker og skader», og formålet i helseregisterloven, §1: «å legge til rette for innsamling og annen behandling av helseopplysninger, for å fremme helse, forebygge sykdom og skade og gi bedre helse- og omsorgstjenester.»

Konklusjoner

Skadedataprojektet har gitt fylkeskommunen tilgang til over 1500 sykehusregistreringer for trafikkulykker. Med forventet tilgang til også registreringer for 2023 vil antallet antakelig øke til rundt 2000 registreringer over 4 år. Dette er et godt antall for å lage statistikk og for å se mønstre på hvordan ulykkespunkter fordeler seg geografisk. Samtidig vil nytten og påliteligheten øke over tid med enda flere registreringer, særlig for å avdekke problemområder i og ved vei.

Hovedfunn

Noen hovedfunn fra analyser av datamaterialet er at sykehusregistreringer inneholder en høy andel ulykker med myke trafikanter, særlig sykkelulykker. Blant sykkelulykkene skyldes det store flertallet en form for fall, de fleste kan forventes å være eneulykker, men det er allikevel rundt en fjerdedel av syklistene som er skadet grunnet påkjørsel eller sammenstøt. En høy andel av sykkelulykkene skjer i bysentrum eller liknende tettsteder, steder hvor det både er forventet at mest transport foregår og der flest mennesker er samlet. Ulykker med motorkjøretøy er mer spredt geografisk. De aller fleste av skadene som er registrert ved sykehuset er lagt i kategorien «liten» for alvorlighetsgrad. Det er allikevel viktig å huske at dette er en relativ klassifisering, og personer som har valgt å ta kontakt med sykehuset har allerede vurdert skaden selv som «alvorlig nok til å ta kontakt med helsepersonell». Skadene utgjør en kostnad for samfunnet, og det er gevinster både for samfunnet og enkeltindividet i å forebygge slike skader. Forebygging av mildere skader er også forventet å påvirke forekomst av mer alvorlige skader sett i et større perspektiv. Et annet viktig funn fra Skadedataprojektet er hvor ulik dekningsgrad det er på trafikkulykker registrert i helsevesenet sammenliknet med de som er registrert hos politiet. Dette er også funnet i tidligere undersøkelser (Trygg trafikk, 2019). For det ulykkesforebyggende arbeidet regionalt og lokalt gir disse to kildene utfyllende informasjon som er nyttig, og uten registreringer fra helsevesenet kan ulykkesstatistikken kompletteres og gi et mer nyansert bilde over ulykkeskader

Datakvalitet

Ut fra det som er mulig å si om datakvaliteten i registreringer utlevert fra sykehuset kan den vurderes å være god for standardvariabler som skal registreres i forbindelse med skadetilfeller, men det er et stort forbedringspotensial i mer presise registreringer for kartkoordinater for skadested. En stor andel av punktene er registrert mer enn 25 meter fra senterlinje vei. En viss andel av disse kan f.eks. være fall fra sykkel på lekeplass eller liknende, men allikevel ha blitt kategorisert som trafikkulykke. Det er også en betydelig andel hvor kartkoordinater ikke er registrert, rundt en femtedel av alle registreringene utlevert fra sykehuset. Et mer omfattende valideringsarbeid vil være nødvendig for å få flere detaljer rundt korrekthet og presisjon for kartkoordinater, og deretter i hvor stor grad det er mulig å forbedre disse registreringene. I denne rapporten er det også pekt på noen utfordringer knyttet til selve datautleveringen, blant annet usikkerhet rundt utvalgskriterier og hvilke registreringer som blir inkludert, format på kartkoordinater og dato og tidsformat. Ved god dialog og bestiller-kompetanse fra fylkeskommunen burde dette være utfordringer som er

forholdsvis greie å løse. Samtidig, er det sannsynlig å forvente at hvis data kom direkte fra NPR, hvor de etter oversending fra sykehuset har vært igjennom en prosess med kvalitetssjekk og tilrettelegging for analysearbeid, vil skape mindre usikkerhet enn direkte utlevering fra Sykehuset.

Til nytte for fylkeskommunen

Skadedataprojektet med resultater presentert i denne rapporten har dokumentert noe av den mulige gevinsten som ligger i at fylkeskommunen får bedre tilgang til registreringer for skadetilfeller behandlet i helsevesenet. Det er lagt frem ny kunnskap om omfang og geografisk plassering for trafikkulykker, særlig når myke trafikanter er involvert. Dette er særlig nyttig for fylkeskommunen som plan- og veimyndighet i regionen, men det er også et bidrag inn i det lovpålagte oversiktsarbeidet som fylkeskommunen skal utføre i henhold til folkehelseloven. Nyten av skadedata, også for andre typer skader og ulykker enn trafikkulykker, vil imidlertid øke betydelig hvis bakgrunnsinformasjon om personer involvert, slik som alder, også blir tilgjengeliggjort.

I utgangspunktet var det høy bevissthet i dette prosjektet rundt personvern og at det kunne bli utfordringer med å få utlevert data som sykehuset har samlet inn. Allikevel, det har vist seg mye mer krevende enn forutsett. Prosjektet har høstet mange nyttige erfaringer rundt hva som skal til av regelverksendringer for enklere tilgang for fylkeskommunen, og dermed fylkeskommunen sin mulighet til å være en tydeligere aktør i samfunnets arbeid med skade- og ulykkesforebygging. En rolle som allerede er naturlig for en veimyndighet og i rollen med å samordne folkehelsearbeidet i fylket. Den viktigste anbefalingen som kommer fra dette prosjektet er at det sentralt blir arbeidet videre for regelverksendringer slik at skaderegistreringer gjort i helsevesenet blir tilgjengeliggjort, i aidentifisert form, for fylkeskommuner, og da helst direkte fra NPR.

Referanser

Helsedirektoratet 2021, Registreringsveileder personskode (FMDS), Norsk helseregister, Veileder IS-2996: [Registreringsveileder-personskade-2021.pdf \(helsedirektoratet.no\)](#)

Trygg Trafikk, Johan Lund, 2019. Rapport: Helsevesenbasert skaderegistrering som verktøy for å forebygge trafikkulykker: [Skaderegistreringsrapport2019_justert.pdf \(tryggtrafikk.no\)](#)

VEDLEGG

I. Oversikt over variabler det ble søkt utlevert fra NPR (Norsk pasientregister)

Variabel	Deler av begrunnelse skrevet i DPIA utkast
Kjønn	Grunnleggende for å gi et fullstendig bilde av hvilke persongrupper som er mest utsatt, på hvilke steder og i hvilke typer ulykker.
Kommunennummer hjem	Særlig aktuell i forhold til informasjon til kommunene om ulykkesbyrden de har i sin befolkning, og til fylkeskommunen om geografiske ulikheter.
Alder	Gir et mer fullstendig bilde av utsatte grupper. I forbindelse med kartframstillinger er det aktuelt å se hvilke aldersgrupper som er mest utsatt for skade i et område, f.eks. dokumentere farlig skolevei bedre.
Aktivitet ved skadetidspunkt	Angir den skadedes hovedaktivitet i skadeøyeblikket. Kan gi et mer utfyllende bilde av i hvilke sammenhenger ulykker skjer.
Alvorlighetsgrad skade	Klinisk vurdering etter sett med kriterier av hvor alvorlig skaden er. Nyttig bl.a. til kvalitetssikringsarbeid og oppmerksomhet rundt alvorlige ulykker som ikke blir fanget opp av politiregistrerte ulykker.
Fremkomstmiddel	Framkomstmiddel til den skadde på da ulykken skjedde gir informasjon om blant annet hvor stor andel av skader er for myke trafikanter. I de politiregistrerte skadene skal minst ett kjøretøy være involvert.
Skadedato	Gir informasjon som kan ses i sammenheng med årstid og eventuelle ugunstige vær- eller føreforhold, f.eks. is og glatt føre. Og, deretter se dette i sammenheng med eksisterende tiltak/rutiner for å håndtere slike utfordringer.
Skadetidspunkt	Vil gi bedre kunnskap over hvilke tidspunkt på døgnet som dominerer blant hvilke typer trafikkulykker, og f.eks. om lysforhold kan være medvirkende årsak.

Skademekanisme	Gir informasjon om hva som skjedde på selve skadetidspunktet, f.eks. om sammenstøt eller fall. I forebyggende arbeid er det nyttig å ha oversikt over omfang av ulykker versus der hvor flere parter er involvert.
Skademåned	Kan også utledes fra skadedato (se over). Gir kunnskap om årstidsvariasjoner.
Skadested	Kategoriene i tillegg til kan være nyttig for å vurdere hendelser som kan ende opp i en gråsoner mellom ulykke på vei/knyttet til transport eller ikke, slik som f.eks. sykkelulykke tilknyttet lekeplass eller på skole.
Skadestedskommune	Kommunen hendelsen skjedde i gjør det enklere å lage resultater på kommunenivå, til nytte både i fylkeskommunes og kommunenes oversiktsarbeid etter folkehelsesloven.
Veitrafikkulykke	En ja/nei variabel i forhold til om kjøretøy som var i bevegelse har vært involvert i ulykken (inkl. sykkelvelt). Nyttig for å skille ulykker som har skjedd med fotgjengere på vei uten at kjøretøy var involvert, typisk fall på glatt føre.
År	Hvilket år hendelsen skjedde er særlig aktuell i forbindelse med å se utvikling i skadebildet over tid (kan også utledes fra skadedato).
Koordinater for skadested	Ulykkesutsatte steder og strekninger kan identifiseres, og man kan til en viss grad finne årsaker til ulykker, som ved beregning av siktlinjer, foretrukne krysningspunkt o.l. Opphoping av enkeltpunkter i spesifikke områder, vil kunne rette oppmerksomheten mot hvor innsats bør få prioritet.
Tilstand (ICD-10 koder)	Kodene i seriene Y90 og Y91 er aktuelle. De gir informasjon om alkoholpåvirkning. Variablene kan bidra til nyttig informasjon i forhold til f.eks. målrettet arbeid mot bruk av sykler/el-sykler i ruspåvirket tilstand.
Inntilstand	Gir informasjon om pasienten ankom helseinstitusjonen levende eller død. Variablen vil bli brukt sammen med alvorlighetsgrad.
Uttilstand	Denne variabelen vil som for Inntilstand bli brukt i sammenheng med variabel for alvorlighetsgrad for å skille ut hendelsene med fatalt utfall.