

Asbjørn Wethal

**Omlegging av produksjons-
rutinene for statistikk over
veitrafikkulykker**

Dokumentasjon av prosessen og
nytt produksjonsopplegg

1. Innledning

I 1939 presenterte Statistisk sentralbyrå (SSB) statistikk over veitrafikkulykker for første gang. Rapporteringsopplegget knyttet til ulykkesregistreringen er endret flere ganger opp gjennom årene. Størst endring kom i 1996, da Politiet tok i bruk et helt nytt edb-system for å registrere og lagre data (BL – BasisLøsning). Skjema utfyllt for hånd ble erstattet med en elektronisk blankett, som ble tatt ut på papir og sendt SSB og Vegkontorene i posten. Her ble dataene registrert på nytt for videre bearbeiding.

På slutten av 1990-tallet tok SSB initiativ til en serie møter med involverte parter med formål å etablere et maskinelt rapporteringsopplegg mellom Politiets ulykkesdatabase og SSBs produksjonsdatabase for den offisielle ulykkesstatistikken. Det var likevel liten framdrift i dette arbeidet i en 2-3 års periode.

Høsten 2000 ble det holdt et møte på høyt nivå mellom berørte etater og toppledelsen i SSB. Et godt grunnlag for et maskinelt rapporteringsopplegg var da allerede lagt, men arbeidet skjøt ytterligere fart i etterkant av dette møtet. På møtet ble det etablert en arbeidsgruppe som blant annet hadde som mandat å bidra til å få etablert en maskinell rutine for dataoverføring mellom Politiet og SSB/Vegkontorene.

I mai 2001 ble månedsstatistikken for veitrafikkulykker for første gang publisert etter et nytt produksjonsopplegg, med elektronisk uttak av data fra Politiets edb-systemer og direkte innlasting i SSBs produksjonssystemer. Effektiviseringsgevinsten var 2 årsverk.

Dette notatet dokumenterer prosessen med å utvikle og etablere løsning med elektronisk datafangst på området veitrafikkulykker. Dokumentasjon av de logiske kontrollene i BL (skrevet av Martin Myran i Computas) og det nye produksjonssystemet i SSB (skrevet av Runar Finnstun, Kontor 403) er tatt inn som vedlegg. Dessuten er det til slutt i notatet en oversikt over utviklingen i veitrafikkulykkesstatistikken fra 1939 og fram til i dag.

Innhold

1. Innledning.....	1
2. Bakgrunn.....	3
3. Fra skjema til elektroniske data.....	3
4. Aktualitet	4
5. Kvalitet	5
6. Effektivisering	6
7. Publisering	6
8. Forenkling av Rapport om veitrafikkuhell	6
9. Organisering av arbeidet.....	9
10. Underrapportering	9
11. Generelle problemer på området.....	10
12. Videre arbeid	10
Vedlegg 1. Mandat for arbeidsgruppe om veitrafikkulykker	12
Vedlegg 2: Dokumentasjon av logiske kontroller i Politiets registreringssystem BL	13
Vedlegg 3: Dokumentasjon av innlastingsrutiner og revisjonsapplikasjon.....	19
Vedlegg 4. Ulykkesutviklingen 1939 – 2000	28
De sist utgitte publikasjonene i serien Notater.....	30

2. Bakgrunn

**Møte i overordnet forum
1.9.2000**

1. september 2000 ble det holdt et møte om veitrafikkulykker mellom Justisdepartementet (JD), Samferdselsdepartementet (SD), Politiets datatjeneste (PD), Transportøkonomisk institutt (TØI), Trygg Trafikk (TT), Statens vegvesen Vegdirektoratet (SVV) og Statistisk sentralbyrå (SSB).

**Formål: Få fortgang i
arbeidet med å
effektivisere
produksjonen**

Formålet med møtet var å få fortgang i et langvarig arbeid med å rasjonalisere statistikkproduksjonen på området veitrafikkulykker. På møtet ble det blant annet vedtatt å sette ned en arbeidsgruppe som skulle arbeide videre med aktuelle problemstillinger knyttet til omleggingen. Dette notatet oppsummerer arbeidet med omleggingsprosjektet. Det gis også en vurdering av utviklingsarbeid som gjenstår. I tillegg drøftes noen generelle problemer knyttet til statistikken over veitrafikkulykker.

4 møter

Grappa har avholdt 4 møter. Arbeidsgruppas mandat er tatt inn som vedlegg 1.

3. Fra skjema til elektroniske data

28.6.2001 en milepæl

28. juni 2001 publiserte SSB ulykkesstatistikken for mai basert på et nytt elektronisk innrapporteringssystem. Dermed var flere års arbeid med å effektivisere datafangsten avsluttet.

**Kriterier for teknisk
løsning: Enkel å etablere,
stabil driftsfase**

Ved valg av teknisk løsning for maskinell overføring fra Politiets systemer til SSB, ble det lagt vekt på at overføringen måtte kunne etableres raskt og uten store kostnader. Løsningen skulle samtidig være enkel og driftssikker. Planen var lenge å la uttrekket av data skje ved hvert enkelt av de 54 politidistriktene ved hjelp av en forhåndsdefinert, elektronisk rapport. Rapporten var tenkt implementert i Politiets nye analyse og ledelsessystem (PAL). Problemene med denne løsningen var flere, blant annet knyttet til behov for opplæring av mange tjenestemenn over hele landet.

**Uttak av data for hele
landet ved Overhalla
lensmannskontor**

En bedre løsning var å gjøre uttrekket ved å aksessere alle serverne fra ett tjenestested. Overhalla lensmannskontor i Namdal politidistrikt tok på seg ansvaret for uttrekket for hele landet hver måned. Det ble lagt ned et betydelig arbeid i å programmere et uttrekk som er tilpasset et format som SSB kan bruke direkte videre i sine produksjonssystemer. Arbeidet ble mer komplisert enn antatt fordi Politiets database ikke er designet med tanke på uttak av data, og fordi dataene ikke er linket sammen på en entydig måte.

**Overføring på diskett,
bruk av e-post vurderes**

Dataene oversendes foreløpig på disketter. Løsningen fungerer meget tilfredsstillende. Det vurderes om et system for kryptering kan nyttes, slik at overføring kan skje med e-post.

**Direkte søk mot sentral
database på sikt**

På sikt, når de tekniske løsningene ligger til rette for det, kan det være hensiktsmessig å nytte en utgang fra PDs nett for direkte overføring av data mellom en sentral database i PD og SSB.

**Logiske kontroller
implementert 1.1.2001**

Fundamentet for en elektronisk løsning ble lagt da SSBs forslag til logiske kontroller ble implementert i Politiets registreringsrutine 1. januar 2001. SSB og Vegdirektoratet finansierte i fellesskap programmeringen, som ble utført av et eksternt konsultentselskap (COMPUTAS).

4. Aktualitet

Før omleggingen: Produksjonstid på 25 dager

Politiet har tidligere hatt frist til den 10. i påfølgende måned med å sende skjemaet Rapport om veitrafikkuhell i posten til SSB. Svært mange overholdt ikke denne fristen. I tillegg kom et betydelig arbeid med å dataregistrere og revidere dataene. Produksjonstiden ble dermed lang selv med en betydelig ressursinnsats, med publisering om lag den 25. i påfølgende måned.

Etter omleggingen: Produksjonstid på 15 dager

Uttak av data ved Overhalla skjer nå om lag den 5. dagen i påfølgende måned. Kontroll av feil som oppdages gjennom maskinelle kontrollkjøringer og tabellkjøringer, tar til sammen om lag 10 dager. Ulykkesstatistikken vil dermed heretter bli publisert omtrent den 15. i påfølgende måned. Omleggingen har altså medført en aktualitetsgevinst på omtrent 10 dager.

Betydelig treghet i skjemainngangen tidligere

Et problem med det tidligere produksjonsopplegget var at det enkelte polititjenestested måtte ta en papirutskrift av ulykkene som ble registrert i databasen og sende dem til SSB og vegkontorene. Selv om dataene ble dataregistrert omgående, hendte det likevel ofte at blanketten ikke ble sendt videre til rett tid. Denne tregheten i skjemainngangen medførte at SSB tidligere baserte månedsstatistikken på et postkort som gav en summarisk oversikt over ulykkene. Selv om postkortene kom raskere enn skjemaene, viser oversikten under likevel en betydelig forskjell i omfanget av innmeldte ulykker mellom postkort og de elektroniske dataene. Et problem med kortene var dessuten at enkelte ulykker med kun materiell skade også kom med i de foreløpige tallene.

Opptellingen i tabellen under baserer seg på forsøk som ble gjort i pilotfasen av omleggingsprosjektet.

Politidistrikt	Meldt på månedskort	Maskinell rapportering
Januar 2001		
Uttrøndelag	7	18
Trondheim	16	12
Inntrøndelag	14	13
Namdal	3	7
I alt	40	50
Februar 2001		
Uttrøndelag	11	17
Trondheim	18	15
Inntrøndelag	1	11
Namdal	1	5
I alt	31	48

Etterslepet er blitt mindre

Den månedlige statistikken omfatter altså flere ulykker ved første gangs publisering enn tidligere, og etterslepet de påfølgende månedene er blitt tilsvarende mindre. Dette går fram av denne tabellen:

Antall innrapporterte ulykker. Manuell rapportering

2000	Jan.	Febr.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.
Januar	546											
Februar	578	523										
Mars	603	552	575									
April	625	578	584	478								
Mai	631	588	621	472	708							
Juni	633	590	639	504	720	661						
Juli	633	590	642	506	739	684	719					
August	635	592	647	509	748	660	751	689				
September	635	593	650	513	760	672	741	724	693			
Oktober	635	594	653	516	773	692	751	696	730	687		
November	636	594	656	521	780	704	774	715	755	714	678	
Desember	637	596	656	521	781	705	780	731	761	702	701	687

Antall innrapporterte ulykker. Maskinell rapportering

2001	Jan.	Febr.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.
Januar	(524)											
Februar	(550)	(505)										
Mars	(550)	(532)	(512)									
April	(557)	(518)	(538)	(431)								
Mai	550	503	535	480	600							
Juni	551	504	537	487	661	720						
Juli	551	504	541	493	669	799	756					
August	551	503	542	495	672	808	805	778				
September	551	503	542	496	675	811	815	856	715			
Oktober	551	503	542	496	676	812	815	859	773	708		
November	551	503	542	496	676	813	814	858	782	762	612	

Tall i parentes er basert på opptelling fra de tidligere månedskortene, som månedsstatistikken tidligere bygde på. Ved publisering av ny måned oppdateres tallene 5 måneder bakover.

5. Kvalitet

Færre registreringsfeil, bedre kvalitet

Noen av skjemaene vil være ufullstendig utfyllt eller galt utfyllt for noen kjennemerker. Overgangen til elektronisk rapportering vil i seg selv ikke endre på dette. Men som en del av omleggingen, er de maskinelle kontrollene utvidet. Det er lagt inn kontroller i Politiets skjermbilder ved registrering av data, og SSB har utvidet de maskinelle kontrollene ved mottaket. Det er derfor mindre feil i materialet inn til SSB en tidligere. Selv om den manuelle revisjonen i SSB er trappet ned, revideres fortsatt skjema som kommer ut på feilliste manuelt. Samlet sett er datamaterialet av bedre kvalitet enn tidligere.

Ønskelig å få lagt inn flere kontroller i registreringsbildene

Det er fortsatt noen feil som gjentas ofte. For å få luket bort disse og dermed spare ytterligere tid til revisjon, har SSB tatt kontakt med PD for å få lagt inn enda flere kontroller i Politiets registreringsbilder.

Det må bli enklere å korrigere data om en ulykke som allerede er registrert

Det er svært tungvindt for Politiet å få endret enkeltopplysninger om en ulykke, etter at den er dataregistrert første gang. Det forekommer ofte at det kommer nye opplysninger i en sak. Det er derfor uheldig at dataene ikke enkelt kan korrigeres. Politiets system må endres for å tillate rettinger.

6. Effektivisering

SSB har spart 2 årsverk

SSB brukte tidligere 3 årsverk på å produsere den offisielle ulykkesstatistikken. Fra og med juni 2001 er det frigitt 2 årsverk, slik at statistikken nå utarbeids innen rammen av knapt ett årsverk.

.... og Politiet har også spart ressurser

I midten av september sendte SSB brev til alle landets lensmannskontorer og politistasjoner og informerte om at det ikke lenger er nødvendig å sende inn papirutskrift av månedlig rapport om veitrafikkuhell og heller ikke månedskortet. Vi har fått mange positive tilbakemeldinger på dette, hvor Politiet opplyser at det effektiviserer deres arbeid med ulykkesrapporteringen. Inntil videre vil imidlertid Vegkontorene ha tilsendt skjemaet, fordi skissen foreløpig ikke kan lages maskinelt.

Stort potensiale for effektivisering ved vegkontorene

Inntil videre vil vegkontorene ha tilsendt skjemaet som tidligere, blant annet fordi skissen foreløpig ikke kan lages elektronisk. Vegdirektoratet vil i begynnelsen av 2002 starte en pilot på mottak og innlesing av øvrige data maskinelt. Når maskinell innlesing kan gjøres på alle vegkontor regnes det med en besparelse på 8-10 årsverk.

7. Publisering

Månedstabeller med flere variable enn tidligere fra januar 2002

Månedstatistikken har tidligere vært basert på månedskort. Kortene har gitt noen hoveddata om ulykken. Den månedlige publiseringen har derfor vært summarisk, og kun inneholdt noen hovedtall. Siden månedstatistikken nå lages med utgangspunkt i maskinelle data fra en komplett uhellsrapport, er det mulig å publisere månedstatistikken med flere variable enn tidligere. SSB vil gjennomgå tabellene, og publisere nye og mer detaljerte tabeller fra og med januar 2002.

8. Forenkling av Rapport om veitrafikkuhell

Få spørsmål som ingen etater har bruk for

Arbeidsgruppa har gjennomgått skjemaet Rapport om veitrafikkuhell, med tanke på forenklinger. Kun 2-3 spørsmål kan fjernes fordi ingen bruker dataene.

.... men mange spørsmål kan erstattes av registerinformasjon

Gruppa har også identifisert spørsmål som kan hentes fra andre registre. Disse spørsmålene kan fjernes når det er laget et produksjonsopplegg som erstatter skjemainformasjonen med registerinformasjon. I noen tilfeller må kvaliteten i registrene forbedres før de kan brukes som kilde.

Detaljert gjennomgang av skjemaet

I den skjematiske oppstillingen på neste side er alle spørsmålene på skjemaet gjennomgått, med oversikt over hvilke variable de enkelte etatene har bruk for. Det er avmerket hvilke spørsmål som kan fjernes fordi ingen nytter opplysningene og hvilke som kan erstattes av registerinformasjon.

Spørsmål	Brukes av			Kan fjernes ¹	Kan hentes fra register	Kommentarer
	Politiet	SSB	Vegktr.			
Saksopplysninger						
Tjenestested	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	Saksopplysningene nyttes i hovedsak av Politiet. Noen av variablene er sentrale som identnummer i produksjonsopplegget i SSB og Vegdirektoratet
Anmeldelsesnummer	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	
Anmeldt forhold	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei	
Dato og tid for når ulykken inntraff	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	
Dato for når ulykken er meldt	Ja	Nei	Ja	Nei	Nei	
Dato for når ulykken er undersøkt	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei	
Gjerningskommune	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	
Hvem utrykning er foretatt av	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei	
Bruk av bistandsorgan på åstedet	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei	
Åstedsopplysninger						
Veg/gate	Ja	Nei	Ja	Nei	Nei	Utnytting av registerdata for disse variablene krever nøyaktig koordinatfesting (jf. kap. 11). Ved koordinatfesting med GPS må type koordinatsystem framgå. Opplysninger om vegen kan hentes fra fagregistre i Vegdatabanken, men kvaliteten på de ulike registrene er usikker. Vegdirektoratet arbeider med å heve registerkvaliteten
Vegkategori	Ja	Ja	Ja	Nei	Ja	
Vegnummer	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	
Hovedparsell	Nei	Nei	Ja	Nei	Ja	
Km	Nei	Nei	Ja	Nei	Ja	
Kryssende veg	Ja	Nei	Ja	Nei	Nei	
Vegkategori (for kryssende veg)	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	
Vegnummer (for kryssende veg)	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	
Flyfotonummer (x- og y-verdi)	Nei	Nei	Nei	Ja	Nei	
Kartbladnummer (x- og y-verdi)	Nei	Nei	Ja	Nei	Nei	
Evt. vegstrekning utenfor kryss	Nei	Nei	Ja	Nei	Nei	
Åstedsforhold						
Tett eller spredtbygd strøk	Ja	Ja	Ja	Nei	Ja	Ved nøyaktig koordinatfesting er det mulig å plassere ulykken på tettbygd og spredtbygd strøk ut fra SSBs register over tettsteder.
Vegbredde	Nei	Nei	Ja	Nei	Ja	
Antall kjørefelt	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	
Fartsgrense	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	
Skiltet	Ja	Nei	Ja	Nei	Nei	
Temperatur	Nei	Nei	Nei	Ja	Nei	
Stedsforhold	Ja	Nei	Ja	Nei	Nei	
Vegtype	Ja	Nei	Ja	Nei	Nei	
Felttype	Nei	Nei	Ja	Nei	Nei	
Trafikk i begge retninger	Ja	Nei	Ja	Nei	Nei	
Vegdekke	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	
Føreforhold	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	
Værforhold	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	
Lysforhold	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	
Påkjørt type hinder	Ja	Nei	Ja	Nei	Nei	
Avstand fra vegskulder	Ja	Nei	Ja	Nei	Nei	
Uhellets art						
Personskade (ja/nei)	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	
Type uhell	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	
Beskrivelse av uhellet	Ja	Nei	Ja	Nei	Nei	

¹ Variable som bare Politiet trenger er det ikke nødvendig å videresende til SSB eller vegkontorene. Disse feltene kan, hvis det er mest praktisk for Politiet, fjernes fra de elektroniske registreringsblankettene som er grunnlaget for ulykkesdataene.

Spørsmål	Brukes av			Kan fjernes ¹	Kan hentes fra register	Kommentarer
Opplysninger om kjøretøyet						
Kjøretøygruppe	Ja	Ja	Ja	Nei	Ja	Ved hjelp av registreringsnummer kan mange av variablene om kjøretøyet hentes fra Kjøretøyregisteret. Utenlandsregistrerte kjøretøy kan ikke hentes uten å ha tilgang til utenlandske bilregistre.
Regulering for trafikkenhet i vegkryss	Nei	Nei	Ja	Nei	Nei	
Registreringsnummer	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	
Registreringsland	Ja	Ja	Ja	Nei	Ja	
Merke	Ja	Ja	Ja	Nei	Ja	
Modell/type	Nei	Ja	Ja	Nei	Ja	
Årsmodell	Nei	Ja	Ja	Nei	Ja	
Registrert for (antall plasser)	Nei	Ja	Ja	Nei	Ja	
Antall personer	Nei	Nei	Ja	Nei	Nei	
Farlig gods (klasse og gruppe)	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei	
Skade på kjøretøy	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei	
Type dekk	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	
Opplysninger om fører						
Fødselsnummer	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	Personopplysninger om fører kan hentes ved kobling mot det sentrale personregisteret i SSB. Opplysninger om førerkort kan hentes fra Vegdirektoratets førerkortregister.
Kjønn	Ja	Ja	Ja	Nei	Ja	
Postnummer og sted	Ja	Ja	Ja	Nei	Ja	
Førerkort (klasse, gyldig til, status)	Ja	Ja	Ja	Nei	Ja	
Mistanke om påvirkning	Ja	Nei	Ja	Nei	Nei	
Tatt blodprøve	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei	
Tatt intoxilyzer prøve	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei	
Tatt utvidet prøve	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei	
Bruk av beskyttelse	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	
Ferdselsformål	Nei	Ja	Ja	Nei	Nei	
Antatt skadeforløp	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	
Skadegrad	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	
Beskrivelse av personskaden	Ja	Nei	Ja	Nei	Nei	
Opplysninger om passasjer						
Fødselsnummer	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	Registerutnytting som over
Kjønn	Ja	Ja	Ja	Nei	Ja	
Postnummer og sted	Ja	Ja	Ja	Nei	Ja	
Plassering i kjøretøy	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	
Mistanke om påvirkning	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei	
Tatt blodprøve	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei	
Tatt intoxilyzer prøve	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei	
Tatt utvidet prøve	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei	
Bruk av beskyttelse	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	
Ferdselsformål	Nei	Nei	Nei	Ja	Nei	
Antatt skadeforløp	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	
Skadegrad	Ja	Ja	Ja	Nei	Nei	
Beskrivelse av personskaden	Ja	Nei	Ja	Nei	Nei	

¹ Variable som bare Politiet trenger er det ikke nødvendig å videresende til SSB eller vegkontorene. Disse feltene kan, hvis det er mest praktisk for Politiet, fjernes fra de elektroniske registreringsblankettene som er grunnlaget for ulykkesdataene.

Registerinformasjon: Enklest å ta i bruk AUTOSYS

Det gjenstår fortsatt noe arbeid før registerdata kan erstatte en del skjemadata. Det er enklest å ta i bruk AUTOSYS (førerkort- og kjøretøyregisteret). Seinere vil det være aktuelt å hente informasjon om vegen fra Vegdatabanken.

.... og dette bør være utredet i løpet av 1. halvår 2002

SSB har sendt brev til Vegdirektoratet om mulige alternative tilganger til AUTOSYS, men foreløpig ikke fått svar. Mulighetene for bruk av register bør være utredet i løpet av 1. halvdel av 2002.

PD må vurdere om AUTOSYS kan implementeres i registreringsrutinen

I stedet for at SSB kobler på registerinformasjonen i etterhånd, er det bedre at AUTOSYS integreres i Politiets registreringsrutine. PD må avklare om systemene kan endres slik at dette blir mulig.

9. Organisering av arbeidet

Maskinelle data fra Politiet til SSB

SSB har produsert den offisielle statistikken siden 1939. Med den gjennomførte omleggingen produseres ulykkesstatistikken i SSB nå svært effektivt (ca. ett årsverk). Vegkontorene registrerer fortsatt ulykkesblankettene etter gammelt opplegg med en betydelig ressursinnsats. En grunn til dette er ifølge Vegdirektoratet at skissen av ulykken foreløpig ikke er elektronisk tilgjengelig.

... og fra SSB til vegkontorene

Vegdirektoratet har ambisjon om at alle vegkontor i løpet av 2002 skal lese inn alle andre data enn skissen maskinelt fra SSB, slik at de kan legge ned sin egen manuelle registrering. Hjemmelsgrunnlaget for overføring av data fra SSB må i denne sammenheng avklares. Inntil problemet for overføring av skisse er løst må imidlertid også selve papirkopien av rapporten inntil videre sendes fra Politiet til vegkontorene. En alternativ løsning kan være at Politiet skanner skissen og sender den maskinelt til SSB, sammen med de øvrige dataene.

10. Underrapportering

Lav dekningsgrad for de mindre alvorlige ulykkene

I alle publiseringer er SSB nøye med å presisere at ulykker uten personskade ikke blir meldt til Politiet. I tillegg er det et problem at ikke alle ulykker med personskade rapporteres. Dette gjelder særlig ved mindre alvorlige ulykker. SSBs offisielle statistikk viser dermed et for lavt antall skadde. Dette faktum påpekes jevnlig fra eksternt hold, seinest sommeren 2001. Beregninger som er gjort på grunnlag av tallene fra sykehusene viser at det faktisk er mellom 30 000 og 40 000 skadde, mens statistikken basert på Politiets rapporter viser om lag 12 000. Det samme forholdet gjelder for øvrig i de fleste andre land.

Utnytting av data fra Norsk pasientregister

Kvaliteten i Norsk pasientregister er ikke god nok til at det kan brukes som supplement til de politirapporterte ulykkene. Dette registeret har opplysninger om sykehusinnleggelse som er forårsaket av veitrafikkulykker, men denne delen av registeret er av svært dårlig kvalitet.

Rapporter fra sykehusene har ikke tilstrekkelig informasjonsinnhold

Sykehusbaserte registreringer kan imidlertid ikke erstatte den statistikken som bygger på Politiets rapporter. Sykehusenes rapporter mangler mye informasjon som er nødvendig i det ulykkesanalyserende og forebyggende arbeidet. En løsning er å la sykehusene få tilgang til de samme skjembildene som Politiet bruker ved registrering av ulykker, og at det blir et nært samarbeid mellom Politiet, sykehusene og statistikkansvarlig. Et slikt system prøves ut i Sverige. Dette kan langt på vei løse problemet med underrapportering, men det er et meget ressurskrevende opplegg.

Bør den svenske modellen utredes nærmere?

Det bør vurderes om det er ønskelig og vilje til å finansiere et arbeid etter svensk opplegg, dvs. samarbeid mellom sykehus, politi og SSB/vegmyndigheter.

Folkehelsas skaderegister

Det finnes også et skaderegister som drives i regi av folkehelsa, men dette finnes bare i 4 fylker.

Forsikringsselskapenes skademeldinger

Bruk av forsikringsselskapenes skademeldinger som grunnlag for ulykkesstatistikk har vært omtalt og vurdert tidligere. Bruk av dette registeret vil medføre at ulykker med bare materiell skade også vil komme med i statistikken. Virkningen av dette i forhold til mørketallene for trafikkskadde er imidlertid usikker. Det vil ha betydning for dekningen av personskader i forbindelse med den motoriserte trafikken (særlig bilister). Skademeldingene fanger imidlertid ikke opp de myke trafikantene (fotgjengere, syklist), og det er særlig her mørketallene i Politiets materiale er store.

Kan skademeldingene være et nyttig supplement?

Resultatene av tidligere undersøkelser av materialet viste imidlertid at man her ikke fanget opp flere personskader enn i den politibaserte statistikken. I tillegg er det også et problem at stedfestingen er for dårlig, særlig utenfor tettbygde strøk. Bruk av skademeldinger gir imidlertid et mye større grunnlag for å vurdere skademønster, trafikk sikkerhet osv. for den motoriserte trafikken, som kan være en viktig målsetting i seg selv. Derfor bør det vurderes om det er ønskelig med statistikk basert på skademeldinger som et supplement, og SSBs rolle i et slikt arbeid må eventuelt avklares.

11. Generelle problemer på området

Politiet må utstyres med GPS-sender for nøyaktig stedfesting av ulykken

Nøyaktig stedfesting av trafikkulykken er svært viktig, blant annet i arbeidet med ulykkesforskning. Politiets stedfesting er i dag unøyaktig, fordi den ofte gjøres ved hjelp av gamle kart. I mange tilfeller nyttes manuelle oppmålingsmetoder ut fra kilometreringsstolper langs veien. Hvis Politiet ble utstyrt med GPS-utstyr i bilen, ville stedfestingen kunne gjøres raskt, enkelt og fremfor alt meget nøyaktig. Dette ville spart vegkontorene for mye arbeid med å kontrollere stedfesting. Nøyaktige koordinater ville også gjort det lettere å nytte registerinformasjon om veien.

En egen arbeidsgruppe bør gjennomgå gjeldende kodeverk

Dagens kodeverk for ulykkesstatistikken bygger på en håndbok som ble laget av Justisdepartementet, Vegdirektoratet og SSB i fellesskap for mange år siden. Selv om den er ajourført på noen punkter, er det nødvendig å gjennomgå den. Det foreslås å opprette en arbeidsgruppe for å gjøre dette.

Sammenslåing av politidistrikter kan ha betydning for uttaksprogrammene

Fra 2002 vil dagens 54 politidistrikter reduseres til 27. Dette kan ha betydning for produksjonen av statistikken. SSB har kontakt med PD for å påse at eventuelle tilpasninger i databasen også blir tatt hensyn til i uttaksprogrammene.

12. Videre arbeid

Saker til oppfølging

Arbeidsgruppa har kartlagt oppgaver det må arbeides videre med. For hver oppgave er det markert hvilken etat som etter gruppas mening bør ha ansvaret for framdrift og for vurdering av løsninger. Det er også gitt antydninger om tidsplan for arbeidet.

Bruk av register en forutsetning for forenkling av skjema:

Gjennomgangen av uhellsrapporten har vist at den ikke kan forenkles vesentlig uten å utnytte registerinformasjon. De mest aktuelle registrene er AUTOSYS (fører kort- og kjøretøyregister), fagregistre i Vegdatabanken og Det sentrale personregister.

AUTOSYS

Det er enklest å ta i bruk AUTOSYS, for å erstatte spørsmål om fører kort og kjøretøy.

Vegdatabanken

Vegdatabanken i Vegdirektoratet består av mange ulike fagregistre. Noen av registrene er av god kvalitet, mens andre har usikker kvalitet. Ved å utnytte Vegdatabanken, er det mulig å erstatte spørsmål om vegen med registerdata. Dette forutsetter imidlertid nøyaktig koordinater om hvor ulykken har skjedd og at det er dokumentert god kvalitet på fagregistrene. Arbeidet med kvalitetssikring av registre i Vegdatabanken pågår i regi av Vegdirektoratet. Dette arbeidet er nært knyttet opp mot det pågående arbeidet med etablering av en ny Vegdatabank. I tillegg må Politiet utstyres med utstyr for nøyaktig koordinatfesting.

**Det sentrale
personregister**

Personregisteret gir nødvendig personinformasjon om fører og passasjerer som er involvert i en ulykke. Registeret inneholder kun opplysninger om norske statsborgere.

**Vurdere tilgang til
AUTOSYS og
personregisteret fra BL**

Ansvarlig: PD/POD
Tidsplan: 1. halvår 2002

Den beste løsningen er å implementere registrene som en del av BLs registreringsrutine. Et annet, men dårligere alternativ, er å koble på informasjonen senere i SSB/Vegdirektoratet. BL er nå under omlegging, og funksjonalitet for kobling mot AUTOSYS og personregisteret bør kunne bygges inn allerede i versjon 3.0 av BL som er planlagt lansert sommeren 2002. Bruk av registre i Vegdatabanken kan komme senere, når Vegdirektoratet har avsluttet sitt kvalitetssikringsarbeid og har etablert en ny Vegdatabank.

**Utnytting av
tettstedsregisteret i SSB**

Ansvarlig: SSB
**Tidsplan: Test i løpet av
2002**

Det er vanskelig for Politiet å vite om ulykken har skjedd i tettbygd eller spredtbygd strøk. Ved hjelp av koordinater og GIS-verktøy er det mulig å registerklassifisere denne variabelen ut fra SSBs tettstedsregister.

**Vurdere anskaffelse av
GPS-utstyr i politibilene**

Ansvarlig: POD
Tidsplan: I løpet av 2002

Nøyaktige koordinater er helt avgjørende for å kunne utnytte tilgjengelige registre fullt ut, og dermed for forenkling av uhellsrapporten. Det vil også spare Vegkontorene for et betydelig arbeid med å stedfeste eller kontrollere stedfesting av ulykkene. Dagens metode baserer seg på bruk av gamle kart og manuell oppmåling. Tilgang til digitale kart fra Vegdirektoratet ved bruk av f.eks. VisVeg, vil gjøre Politiets arbeid med stedfestingen sikrere og enklere. Det klart beste alternativet er å utstyre Politiet med GPS-utstyr.

Skanning av skisse

**Ansvarlig: PD (teknisk
løsning BL), POD/Politiet
skanning)**
Tidsplan: 2002

En tegnet skisse av åstedet er viktig for Vegkontorenes analyse av ulykkene. Skissen foreligger ikke elektronisk i dag, og dette er én grunn til at Vegdirektoratet foreløpig ikke har gått over til mottak av elektroniske data. Inntil Politiet har utstyr for å tegne en elektronisk skisse, bør den håndtegnede skissen kunne skannes, lagres i BL og sendes SSB sammen med de øvrige dataene.

**Arbeidsgruppe for
revisjon av kodehåndbok**

Ansvarlig: SVV
Tidsplan: I løpet av 2002

Gjeldende revisjons- og kodehåndbok for veitrafikkulykkesstatistikken er gammel og må oppdateres. Arbeidet bør gjøres av en arbeidsgruppe bestående av representanter fra blant annet fra Politidirektoratet, Vegdirektoratet og Statistisk sentralbyrå. Vegdirektoratet har ansvaret for å etablere gruppa og for å innkalle til første møte.

**Ekstern utgang fra PDs
nett**

Ansvarlig: PD/POD

Opplegget med uttak av data på diskett ved Overhalla lensmannskontor fungerer bra. SSB arbeider med et krypteringsopplegg etter mønster fra andre statistikkrutiner, slik at dataene kan sendes som e-post. Direkte utgang fra PDs nett til SSB anses fortsatt som den beste løsningen på sikt, og bør gjennomføres så snart det er teknisk mulig.

**Omlegging av rutinene
ved SVV/Vegkontorene**

Ansvarlig: SVV
Tidsplan: 2002

SSB har effektivisert rutinene som planlagt, mens Vegkontorene fortsatt dataregistrerer ulykkene som tidligere. I begynnelsen av 2002 vil SSB sende en datafil til Vegdirektoratet, og Vegdirektoratet vil da i en 2-måneders periode sammenlikne data fra SSBs elektroniske rutine med data fra sine egne manuelle rutiner. Vegdirektoratet/Vegkontorene er i løpet av 2002 innstilt på å få data fra SSB, og legge ned sin egen registreringsrutine.

**Mulig å enkelt korrigere
data om en ulykke som
allerede er registrert**

Ansvarlig: PD
Tidsplan: 2002

Det er i dag tungvint for Politiet å endre opplysninger om en ulykke etter at den er dataregistrert. Ny versjon av BL (versjon 3.0) bør ha forbedret funksjonalitet på dette området.

Vedlegg 1. Mandat for arbeidsgruppe om veitrafikkulykker

Møte i Overordnet forum	Etter initiativ fra Statistisk sentralbyrå ble det 1. september 2000 avholdt møte, med deltakelse på høyt nivå fra berørte etater, om veitrafikkulykkesstatistikken. Dette møtet kalles heretter overordnet forum. Bakgrunnen for møtet i overordnet forum var å bidra til å få fortgang i et langvarig arbeid med å rasjonalisere statistikkproduksjonen på området. I møtet deltok representanter fra Justisdepartementet, Samferdselsdepartementet, Politiets datatjeneste, Transportøkonomisk institutt, Trygg Trafikk, Vegdirektoratet og Statistisk sentralbyrå.
Arbeidsgruppe	Møtet vedtok å sette ned en arbeidsgruppe som skulle arbeide videre med aktuelle problemstillinger. Arbeidsgruppa skulle selv utforme sitt mandat i henhold til det som framkom på møtet 1. september.
Sammensetning	Arbeidsgruppas sammensetning ble bestemt på møtet i overordnet forum, og skal bestå av representanter fra: Vegdirektoratet (Guro Ranes) Justisdepartementet (Terje Olsen) Politiets datatjeneste (Rolf Viken) Statistisk sentralbyrå (Nils Håvard Lund, Jan Monsrud og Asbjørn Wethal)
SSB leder arbeidsgruppen	SSB skal lede arbeidsgruppen ved fagdirektør Nils Håvard Lund og utøve sekretariatsfunksjonen ved Jan Monsrud. (Grunnet organisatoriske endringer overtok Wethal denne rollen fra ultimo 2000)
Tidsplan	Arbeidsgruppen skal levere rapport til overordnet forum innen 3. september 2001
Mandat	Arbeidsgruppen skal: 1. bidra til at et opplegg for elektronisk overføring av ulykkesdata fra Politiet til SSB/Vegdirektoratet kommer på plass så snart som mulig 2. gjennomgå rapporten om veitrafikkuhell, med hovedformål å fjerne spørsmål som gir svar med usikker eller dårlig kvalitet og vurdere hvilke dataregistre som kan koples mot ulykkesdataene for å erstatte spørsmål i skjemaet eller gi viktig tilleggsinformasjon 3. foreslå andre viktige tiltak som kan gjennomføres på kort eller lang sikt, som kan bidra til å rasjonalisere og/eller forbedre statistikken 4. vurdere arbeidsdelingen mellom berørte etater i arbeidet med statistikken 5. vektlegge behovene til viktige brukergrupper når mulige forenklinger og kvalitetsaspekter ved statistikken skal vurderes. Arbeidsgruppen står imidlertid fritt til å bestemme hva det tas hensyn til i det endelige forslaget 6. holde forskermiljøene orientert om framdriften i arbeidet 7. rapportere løpende til overordnet forum

Vedlegg 2: Dokumentasjon av logiske kontroller i Politiets registreringssystem BL

1. Innledning

Hovedhensikten med de logiske kontrollene er at de skal støtte brukeren av BL i utfyllingen av rapporter om vegtrafikkuhell slik at datagrunnlaget til SSB og SVV blir så korrekt som mulig.

Det er to typer kontroller ved utfylling av veitrafikkuhell:

- ✓ Logiske kontroller som er veiledende, rutinen kan avsluttes selv om disse ikke er oppfylt.
- ✓ Obligatoriske felt som må fylles ut for at rutinen skal kunne avsluttes. Meldinger angående obligatoriske felt vises med OBL:...

Brukeren av BL blir minnet på de logiske kontrollene to ganger ved kjøring av rutinen for utfylling av rapporter for veitrafikkuhell:

- ✓ Fortløpende meldinger i statuslinje nederst på dialogen.
- ✓ Dialog ved avslutning av rutinetrinn eller ved valg av ny person/kjøretøy.

De logiske kontrollene er blitt som de er gjennom diskusjoner med PD, SSB og SVV.

1.1. Referanser

[rettledning]	Rettledning til utfylling av rapport om vegtrafikkuhell Juni 1983 (GP – 5040. TRE.)
[SSB uhell]	Uhellskoder fra BL. Forslag til overbygginger (01.02.1999) 98/0201 Notat fra SSB til PD om inndeling av uhellskoder, brukt som underlag i våre estimat [BL-237]
[logiske kontroller]	Logiske Kontroller i BL 96, 17.02.99 [98/153/OJH/FNI] Notat fra SSB som beskriver deres ønsker for logiske kontroller, mottatt fra PD. Sendt fra Aud Beck og Asbjørn til PD 28 januar 1999.
[BL-237]	Logiske kontroller i BL96 anmodet av SSB – Kostnads kalkyle.
[BL-238]	Logiske kontroller vedr. vegtrafikkuhell i BL96 – kostnads kalkyle Følgebrev. 10.03.99.
[SSB felt]	Endringer til rapporter for SSB og SVV (Vegdirektoratet), 31.01.2000 Fax fra SSB til PD som beskriver en del felt som ikke er nødvendig i rapporten som skal til SSB og SVV.
[BL-264]	Notat som beskriver de logiske kontrollene i vegtrafikkuhell. 27.06.00.
[BL-265]	Møtereferat fra møte om logiske kontroller hos Computas AS 03.08.00.
[Oblig felt]	Telefaks fra PD ved Rolf Viken der obligatorisk felt er merket av. Vedlagt faks fra SSB ved Aud-Mari Beck datert 11.08.00.

2. Brukergrensesnitt

Registrer Saksdetaljer

Anmeldt forhold **Saksopplysn.** Saksavgjørelse Koding

Utrykning foretatt av Åstedsund. utf. av bist. org.

Type uhell
41 Avsvinging i samme retning

Veg/gate Vegkategori Vegnr. Hov.parsell Km Flyfoto nr. X-verdi Y-verdi

Evt. kryssende veg/gate Vegkategori Vegnr. Kartblad nr. X-koord. Y-koord. Lenke/knute nr.

☐ Skiltet ☐ Tettbebygg.

Avst. fra ref. Himmelretn. Ref. pkt. uhell Fartsgr. Vegtype Felttype

Stedsforhold Lysforhold Værforhold Føreforhold Temp.

Bomstasjon Mørkt m/belysning Dårlig sikt, tåke/dis Tørr, bar vei

Trafikk i begge retn. Ant. KJ.felt Vegdekke Vegbr. Påkjørt gjenstand Avst. vegskulder

Lysforhold skal være Dagslys, Tusmørke eller Ukjent når gjerningstidspunkt er mellom 9-15 **Lukk**

hjelpelinje

Figur 1. Registrer Saksdetaljer

- ✓ Ny hjelpelinje nederst på vinduet, som viser resultatet av de logiske kontrollene etter hvert som brukeren endrer verdier.
- ✓ Nytt felt for valg av ulykkeskoder, valget skjer nå ved å velge i en hierarkisk liste.
- ✓ Når brukeren trykker **Lukk** så vil alle logiske kontroller på saksdetaljene utføres og brukeren vil få en dialog med alle feilmeldinger. Se figur 2.
- ✓ Lengden på feltene for å skrive inn X/Y koordinater er øket til 7 tegn.

Informasjon mangler

? Lysforhold skal være Dagslys, Tusmørke eller Ukjent når gjerningstidspunkt er mellom 9-15
Ønsker du å legge inn denne informasjonen nå?

Yes **No**

Figur 2. Feilmelding

De samme prinsippene blir også brukt i de logiske kontrollene på trafikkenheter.

Figur 3. Registrer trafikkenheter

- ✓ Muligheten for å sette kjønn er lagt til
- ✓ Hjelpetekst underveis vises i hjelpelinjen.
- ✓ Et vindu med resultatet fra de logiske kontrollene vil vises når brukeren velger en annen trafikkenhet, ref. figur 2.
- ✓ Når brukeren velger Lukk så vil resultatet fra sjekk på de obligatoriske feltene bli vist i et vindu som vist i figur 2. Rutinettrinnet blir ikke godkjent før alle obligatoriske felt er lagt inn.

3. Logiske kontroller

De logiske kontrollene er delt opp i kontroller for hvert vindu som åpnes i rutinen.

Alle de logiske kontrollene er skrevet inn i en tabell med id, tekstlig beskrivelse og beskrivelse med koder. Navn som er brukt i beskrivelsene av kontrollene finnes igjen i brukergrensesnittet til BL.

3.1. Registrer Saksdetaljer

3.1.1. Anmeldt forhold

Obligatoriske felt

“Anmeldt forh.” og “Gj.tidsp.fra”, gammel kontroll.

“Kommune navn”, ny kontroll.

3.1.2. Saksopplysninger

Logiske kontroller

id	Beskrivelse
3	Det skal angis lysforhold for dagen når klokken er fra 09.00 til 15.00. Dagslys, tusmørke, Ukjent 15:00 >= Gjerningstidspunkt fra >= 09:00 → Lysforhold = 1, 2 eller 9
4	Vegbredde, Ant. kj. felt og Trafikk i begge retn. skal ikke fylles ut når Stedsforhold og Vegkategori er Annet. Vegkategori = 6 og Stedsforhold = 88 → Vegbredde, Ant. kj. felt og Trafikk i begge retn. skal være blanke.
11	Vegbr. skal være mellom 0m-40m når Ant.kj.felt er 1 Ant.kj.felt = 1 → 0m>= Vegbr. <= 40m
10	Vegbr. skal være mellom 2m-12m når Ant.kj.felt er 2 Ant.kj.felt = 2 → 2m>= Vegbr. <= 12m
9	Vegbr. skal være mellom 6m-30m når Ant.kj.felt er 3-4 Ant.kj.felt = 3,4 → 6m>= Vegbr. <= 30m
8	Ant.kj.felt skal være fra 0 til 20 0>= Ant.kj.felt. <= 20
12	Værforhold skal være "God sikt opphold", "Dårlig sikt, tåke/dis", "Dårlig sikt, forøvrig" eller "Ukjent" hvis Føreforhold er "Tørr, bar vei". Føreforhold = 1 → Værford = 1,4,5 eller 9

Sjekk på gyldig data ligger allerede inne i BL.

Obligatoriske felt

Type uhell (uhellskode).

3.1.3. Koding

Felt for koding må fylles ut som tidligere.

3.2. Registrer trafikkenheter

3.2.1. Kjøretøy

Logiske kontroller

id	Beskrivelse
6	Regulering av enhet i vegkryss skal være blank eller "Annen regulering" hvis Stedsforhold er "Planovergang" Stedsforhold = 7 → Regulering av enhet i vegkryss = 8 eller blank
5	Regulering av enhet i vegkryss skal være blank eller "Ikke i veikryss eller gangfelt" hvis Stedsforhold er "Avkjørsel" Stedsforhold = 6 → Regulering av enhet i vegkryss = 0 eller blank
7	Stedsforhold skal være "Vegstrekning", "Avkjørsel" eller "Annet" hvis Regulering av enhet i vegkryss er "Ikke i veikryss eller gangfelt" Regulering av enhet i vegkryss = 0 → Stedforhold = 1, 6, 88
31	Når det er en Type (kjøretøygruppe) lik "Akende" eller "Spark" så skal Regulering av enhet i vegkryss være lik "Ikke i veikryss eller gangfelt", "Intet spesielt", "Skiltet/oppmerket gangf. uten lysreg...", "Lyssign. m. gult blink el. ...", eller "Annen regulering i kryss...". ^{1[1]} Type (kjøretøygruppe) = 2,5 → Regulering av enhet i vegkryss = 0,1,2,6,7,8

^{1[1]} "Fotgjenger", "Skiløper" og "Rulleski, -skøyter, -brett" er ikke definert som kjøretøy og har ikke definert Regulering av enhet i vegkryss.

Andre logiske kontroller som er ønsket

- ✓ Berøringspunkt er ikke med i BL
- ✓ Trafikant settes automatisk på bases av valgt kjøretøygruppe
- ✓ Trafikant blir aldri satt blank

Obligatoriske felt

Kjennemerke og Dekktype.

3.2.2. Personer

Type (kjøretøygruppe) brukes om alle trafikanter fra fotgjenger til tog. I BL er noen kjøretøygrupper definert som kjøretøy med passasjerer og fører mens noen grupper er definert som personer.

Det fører til at noen kontroller vil sjekke sammenhengen mellom data på en person og data på kjøretøyet der vedkommende er passasjer/fører. Uttrykket "Type (kjøretøygruppe) for kjøretøyet" brukes når det er kjøretøyet der personen er passasjer som det kontrolleres mot.

Logiske kontroller

id	Beskrivelse
16	Alle personer bør ha fødselsnummer Fødselsnr. <> blank
18	Når det er med en Type (kjøretøygruppe) lik "Fotgjenger", "Akende", "Skiløper", "Rulleski, -skøyter, -brett" eller "Spark" i uhellet så skall Type Uhell være en fotgjenger ulykke. Type (kjøretøygruppe) = 1 - 5 → Type Uhell = 70-86 eller 89
20	Hvis Skadegrad er "Uskadd" så skal Skadeforløp være "Ingen personskade" Skadegrad = 5 → Skadeforløp = 0
25	Hvis Skadeforløp er "Ingen personskade" så skal Skadegrad være "Uskadd" Skadeforløp = 0 → Skadegrad = 5
24	Hvis Skadeforløp er "Druknet" så skal Skadegrad være "Drept" Skadeforløp = 5 → Skadegrad = 1
26	Hvis Skadeforløp er "Påkjørt fotgj./akende e.l." så skal Skadegrad være "Meget alv. skadd", "Alvorlig skadd" eller "Lettere skadd" og Trafikant (kjøretøygruppe) skal være "Fotgjenger", "Akende", "Skiløper", "Rulleski, -skøyter, -brett" eller "Spark" (kjøretøygruppe på person eller kjøretøy for Akende/Syklende) Skadeforløp = 3 → Skadegrad = 1-4 og Type (kjøretøygruppe) = 1-5
27	Hvis Skadeforløp er "Skadd mot interiør" så skal Type (kjøretøygruppe) for kjøretøyet være med interiør Skadeforløp = 1 → Type (kjøretøygruppe) > 30
30	Sjekk at alle sjåfører av motoriserte kjøretøy er eldre enn 10 år. Type (kjøretøygruppe) > 20 → alder på sjåfør > 10
42	Hvis Beskyttelse er "Bilbelte", "Kollisjonspute" eller "Bilbelte og kollisjonspute" så skal Type (kjøretøygruppe) for kjøretøyet være kjøretøy med mulighet for bilbelte. Beskyttelse = 2,3,4 → Type (kjøretøygruppe) på kjøretøy = 31-61 eller 88
43	Hvis Beskyttelse er "Hjelm" så skal Type (kjøretøygruppe) for kjøretøyet være der man vanligvis bruker hjelm som akende, rulleski, sykkel mopeder og motorsykler og rullestol. Beskyttelse = 6 → Type (kjøretøygruppe) = 2, 4, 10, 21, 22, 23, 24 eller 26
44	Hvis beskyttelse er "Refleks/lykt (gående/akende etc.)" så skal Type (kjøretøygruppe) for kjøretøyet eller personen være fotgjenger, hestekjøretøy, rullestol etc. Beskyttelse = 7 → Type (kjøretøygruppe) = 1-13 eller 26

- ✓ En fører vil alltid ha et kjøretøy i BL Rytter på hest er ikke modellert som kjøretøy med fører.
- ✓ BL setter trafikant i rapporten på basis av kjøretøygruppe så trafikant vil aldri bli blank.
- ✓ Tabellen på neste side viser hvilke kontroller som gjelder for plassering i kjøretøy.

Obligatoriske felt

All personer skal ha fødselsnummer eller fødselsdato.

Kjønn, Skadeforløp, Skadegrad og Beskyttelse må fylles ut.

Tabell 1: Plassering i kjøretøy

		Førerplass	Blank	Foran	Bak	Annen
	Kjøretøykode					
01	Fotgjenger		X			
02	Akende	X	X			
03	Skiløper		X			
04	Rulleski, -skøyter, -brett		X			
05	Spark	X	X			
10	Sykkel	X			X	
12	Hest m /rytter		X			
13	Hest m /vogn	X	X			
21	Moped	X			X	
22	Lett motorsykkel	X			X	
23	Tung motorsykkel	X			X	
24	Motorsykkel m /sidevogn	X			X	X
26	Rullestol	X	X			
31	Personbil, stasjonsvogn	X		X	X	
32	Drosje, også minibuss	X		X	X	
33	Buss/m minibuss i rute	X		X	X	
34	Minibuss	X		X	X	
35	Annen buss, turvogn	X		X	X	
36	Annen aktuell syketrsp.	X		X	X	
37	Politi under utrykning	X		X	X	
38	Brannbil under utrykning	X		X	X	
41	Varebil	X		X		X
42	Lastebil	X		X		X
43	Kombinert bil	X		X	X	X
44	Trekkbil	X		X		X
45	Pers./stasjonsv. m /camp.	X		X	X	X
46	Varebil m /campingvogn	X		X		X
47	Tankbil	X		X		
48	Campingbil	X		X		X
51	Pers./stasjonsv. m /tilh.	X		X	X	
52	Varebil med tilhenger	X		X		X
53	Last m /påhengsv. 1 akslet	X		X		X
54	Last m /slepevogn 2 akslet	X		X		X
55	Last m /tilhengerredskap	X		X		X
56	Komb. bil med tilhenger	X		X	X	X
57	Trekkbil med semitrailer	X		X		X
58	Tankbil med tilhenger	X		X		
59	Beltebil, annen bil	X		X	X	X
61	Traktor	X				X
71	Tilh.redskap u/trekkvogn	X	X			
81	Jernbanetog	X				X
82	Sporvogn	X				X
88	Annet kjøretøy	X	X	X	X	X
99	Ukjent kjøretøy	X	X	X	X	X

Vedlegg 3: Dokumentasjon av innlastingsrutiner og revisjonsapplikasjon

1. Bakgrunn

Spesifikasjonene for nytt produksjonsopplegg tilpasset maskinelle data er lagret på
q:\dok\ulykker\prosjekt\elektr_innrapp\spes_elektr_innrapp

2. Oversikt over systemet

2.1.1. Systemeier

Systemeier: Seksjon 440.
Kontaktpersoner : Aud Beck, Asbjørn Wethal

2.1.2. Systemansvar

403 har systemansvar for applikasjonen. Kontaktperson ved feilsituasjoner, ønsker om endringer m.m. er Runar Finnstun.

2.1.3. Oversikt

Systemet består av flg. hovedkomponenter :

- filer mottatt fra Politiet
- program for innlasting (SAS)
- database (ORACLE)
- revisjonsapplikasjon (ORACLE Developer/Forms)

Seksjon 440 mottar hver måned filer fra politiet med data om ulykker, trafikkenheter og personer. Filene lastes inn i databasen ved hjelp av SAS-programmet *innlast*. Videre blir det kjørt en maskinell kontroll på dataene i revisjonsapplikasjonen. Uhellsrapporter som har felt med ugyldige verdier eller som har logiske feil blir merket slik at de senere kan revideres. De øvrige godkjennes.

For dataflyt se :

Se q:\dok\ulykker\prosjekt\elektr_innrapp\dfd1

3. Innlasting

3.1. Mottak av filer

Hver måned blir det foretatt et sentralt filuttak i politiet. Dette foregår ved Overhalla lensmannskontor. Filene omfatter data 6 måneder tilbake i tid. Dette for å fange opp endringer i saker som vi allerede har mottatt. Filene sendes SSB på diskett. Det er 2 typer filer :

1. Filer med filhale .gdf. Dette er datafiler og de vi vanligvis trenger å konsentrere oss om.
2. Filer med filhale .gmf. Dette er filer med recordbeskrivelser. Hvis det ikke er endringer i recordbeskrivelsene skal vi ikke motta disse filene.

Datafilene er igjen delt opp i 4 typer :

1. *saksfil* som inneholder opplysninger om selve ulykken (tidfesting, stedfesting, værforhold osv..)
2. *kjøretøyfil* som inneholder opplysninger om trafikkenheten (bilen, mopeden, sykkelen osv.)
3. *personfil* som inneholder opplysninger om personer(førere, passasjerer) tilknyttet trafikkenhetene.
4. *kommentarfil* med tekstlig beskrivelse av ulykkessted og hendelsesforløp

For recordbeskrivelser, se :

q:\dok\ulykker\prosjekt\elektr_innrapp\filbeskrivelse_PD

Etter innlasting oppbevares diskettene/CD'ene på seksjon 440 i første omgang i ett år.

Det ligger mange filer på hver diskett/CD og av praktiske grunner slås disse sammen til 4 filer tilsvarende det som er forklart over. Dette gjøres ved å kjøre program :

x:\400\veiulykke\data\elektr_innrapp\konk_filer.bat

3.2. Innlastingsprogram

Innlasting av data fra CD/diskett til ORACLE-databasen foregår ved hjelp av SAS-programmet

x:\400\veiulykke\SAS\mnd-stat\innlast

Programmet gjør i grove trekke flg.

- leser filene fra CD'en/disketten
- gjør nødvendige omkodinger for å tilpasse dataene til vårt format
- skriver feilliste hvis det forekommer mangelfulle data (f.eks. ufullstendig stedfesting)
- dublettkontroll
- laster recordene inn i ORACLE-databasen
- skriver rapport over antall recorder m.m. (nederst i loggen)

Programmet kjøres på flg. måte :

1. Hent opp programmet i SAS-editoren.
2. Øverst i programmet er det noen variabler som må gis en verdi :

```
***** SAS *****
* PROD.NR.:
* PROSJEKT:   Veitrafikkulykker
*****
* PROGRAM : innlast.sas
* SKREVET  : 8.02.01 av R.Finnstun
* BESKRIV.: Leser filer med maskinelt innberettede data
*           Lager SAS-datasett
*           Dublettkontroll
*           Lager feilliste(ufullstendige data)
*           Innlasting
* REF.      :
*****
*/
OPTIONS MPRINT=yes;

%let orauser      = '*****';
%let orapass      = '*****';
%let orapath      = '@KUT1';
```

orauser : her angis brukeridenten på ORACLE
orapass : her angis passordet på ORACLE(bør ikke lagres i klartekst)

Normalt er dette det eneste en trenger å endre fra gang til gang.

3.



Kjør programmet. Det er ikke nødvendig å logge seg på UNIX.

4. Sjekk loggen for eventuelle feilmeldinger(rødt) eller "warnings"(grønt). Nederst i loggen er det en oppsummering av innlastinga. Sjekk også denne. Recorder som har ufullstendige opplysninger lastes ikke inn, men skrives ut på feilliste.

4. Revisjon.

Dataene vi mottar har gjennomgått et kontrollprogram(PAL) hos politiet, men vi må likevel sjekke dataene for ugyldige verdier og logiske feil. Til dette formålet er det utviklet et revisjonssystem. Dette består av :

- ORACLE-database med innlastede data fra CD/diskett
- skjermbilde (Forms)
- kontrollprogram(PL/SQL)

4.1. Bunker

Revisjonssystemet er bygd opp rundt såkalte "bunker". Det er lagt opp til 4 bunker som logisk sett kan ses på som saksbunker..

- Bunke 0 : "Ikke kontrollert" er saker som er lest inn i databasen (se pkt 3), men som ikke er behandlet på noen måte.
- Bunke 1 : "Til revisjon" er saker som har gjennomgått et kontrollprogram hvor det er funnet feil eller forhold som gjør at dataene må sjekkes nærmere.
- Bunke 2 : "Under revisjon" er saker som er hentet ut fra bunke 1 og som er under behandling. Normalt vil en sak bare kortvarig være i bunke 2, men i en del tilfeller kan det være aktuelt å kontakte oppgavegiver for å få tilleggsopplysninger m.m. I slike tilfeller kan sakene lagres i bunke 2 inntil videre.
- Bunke 9 : "Ferdig revidert". Dette er data som i prinsippet er publiserbare. En sak kan bli ferdig revidert på 2 måter : 1 :Kontrollprogrammet finner ingen feil og godkjenner saken. 2 : Saksbehandleren får saken til revisjon og godkjenner saken. etter å ha rettet opp feil. Det er fullt mulig å godkjenne en sak med feil, men det krever en aktiv handling fra saksbehandleren.

4.2. Revisjonsapplikasjon

Revisjonsapplikasjonen startes fra "Min seksjon" -----> "309 VeitranSPORT" ----->"309.1 Veitrafikkulykker". Det kommer først opp et påloggingsvindu, oppgi her samme brukernavn og passord som for registreringsapplikasjonen. Database er KPR1.

Etter pålogging kommer en til dette bildet :

The screenshot shows a Windows-style application window titled "SSB APPLIKASJON". The main menu bar includes "Fil", "Rediger", "Vindu", and "Hjelp". Below the menu is a toolbar with various icons. The main window area is titled "VEITRAFIKKULYKKER" and "Veitrafikkulykker - revisjon av data fra PD". It features a status bar at the bottom indicating "Enter value for : TETTBEGB" and "Record: 5/7".

The form contains several input fields and buttons. At the top, there are four radio buttons: "Ikke kontrollert", "Til revisjon", "Under revisjon", and "Ferdig revidert". Below these are fields for "År" (2001), "Kjøløyut", "Pdistekt" (4127), and "Måned" (01). There are also fields for "Internnr" (041645), "Saksnr" (192/0), "Kommune" (1627), and "Veitype" (feshersjon). Other fields include "Veinr" (710), "Kryssvei", "Tettbebg" (8), "Kjbbredd" (5), "Antkjørt" (2), "Fertsgre", "Temperet" (1), "Stedstih", "Trøfbret" (1), "Veidekke" (1), "Førerforh" (3), "Værforh" (1), "Lystorho" (4), "Pkjhindr" (10), "Avsthind", "Pkjdyr", "Antskodd" (2), and "Uhellisko" (00). Buttons on the right include "Innkjøreh", "Detaljer", "Endringer", and "AVSLUTT". At the bottom, there are buttons for "Oversikt", "Kontroller alle", "Kontroller skjema", and "Godkjenn".

A "Feil" section at the bottom left shows a table with one row: "0026 Ugyldig verdi for påkjørt hinder(gyldig verdi 00-06,08,09,blank)".

Skjermbildet er bygd opp med utgangspunkt i registreringsbildet som har vært i bruk et par år. I tillegg har det kommet til en del felter og knapper som trenger en forklaring.

4.2.1. Meny/standard knapperad



Øverst i skjermbildet er det en meny og en knapperad som går igjen i de fleste Forms-applikasjoner. Her gis det mulighet for mange forskjellige funksjoner f.eks. innsetting av ny record, sletting, kopiering, utskrift m.m. De fleste funksjonene tilbys både via meny og knapperad. Det er derfor valgfritt hva en ønsker å bruke.

Funksjonene er i stor grad sjølforklarende via tekst og symboler og det gis derfor ingen inngående forklaring på disse her. Et tips er å dra musepila over knappene, da kommer det fram en kortfattet hjelpetekst.

En tredje mulighet for å starte funksjoner er F-tastene som er de raskeste å bruke. I menyen øverst finner en hvilken F-tast som er tilknyttet hver enkelt funksjon. Det anbefales i første omgang å venne seg til å bruke F-taster ved spørring :

F7 - gå inn i spørremodus

F8 - utfør spørring

4.2.2. Ulykkesopplysninger

The image shows a screenshot of the "SSB APPLIKASJON" application window, specifically the "VEITRAFIKKULYKKER" (Road Traffic Accidents) form. The title bar says "SSB APPLIKASJON". The menu bar has "Fil", "Rediger", "Vindu", and "Hjelp". The toolbar is the same as in the previous screenshot. Below the toolbar is a dark blue bar with "FORETAK". The main area has a title "Veitrafikkulykker - revisjon av data fra PD" and a version number "Version: 20010301". The form is titled "Ulykke" and contains several input fields and buttons. The fields are organized into four columns, each with a header: "Ikke kontrollert", "Til revisjon", "Under revisjon", and "Ferdig revidert". The fields include "År" (2001), "Kjøtyutr" (empty), "Pdistrkt" (4127), "Måned" (01), "Internnr" (041645), "Saksnr" (192/0), "Kommune" (1627), "Veitype" (empty), "Veinr" (710), "Kryssvei" (empty), "Tettbebg" (2), "Kjbbredd" (6), "Antkjør" (2), "Fartsgre" (empty), "Temperat" (-1), "Stedsfrh" (1), "Træfbret" (1), "Veidekke" (1), "Føreforh" (3), "Værforh" (1), "Lystorho" (4), "Pkjhindr" (10), "Avsthind" (empty), "Pkjdyr" (empty), "Antskadd" (2), and "Uhellsko" (00). There are four buttons on the right: "Trafikkenh", "Detaljer", "Endringer", and "AVSLUTT". The text "testversjon" is written in pink on the right side of the form.

Dette er opplysninger om sjølve ulykken (sted- og tidfesting, værforhold m.m.). Disse dataene kommer fra saksfila (se 3.1). De 4 grønne feltene er bunkene som det er forklart om i pkt. 4.1. De øvrige tekstfeltene vil være kjente. Felt med grå bakgrunn er ikke oppdaterbare.

Knapper :

- **Trafikkenh** bringer en til side 2 med opplysninger om trafikkenheter og personer.
- **Detaljer** viser et bilde med beskrivelse av stedet ulykka skjedde samt hendelsesforløpet.
- **Endringer** viser et bilde med oversikt over felter som er endret. Hvordan opplegget med endringer fungerer er mer utførlig forklart under 4.2.3.
- **Avslutt** logger deg ut av applikasjonen.

4.2.3. Kontroller/feil

Feil	
F014	Ugyldig verdi for kjørebanelens bredde(gyldig verdi 0 - 3,9)

Knappen merket "oversikt" bringer en til dette bildet :

	2001	2000
ikke kontrollert	7	0
til revisjon	0	0
under revisjon	0	0
ferdig revidert	0	0
totalt antall rapporter :	7	0

TILBAKE

Hensikten med dette bildet er å holde oversikt over hvor mange saker som til enhver tid er i de forskjellige bunke. Det er delt inn i inneværende og forrige år.

Knappen merket "**kontroller alle**" starter et kontrollprogram (batch) som leser og kontrollerer alle saker som har bunke='0'. Kontrollprogram består grovt sett av 2 deler :

1. Felt kontroll dvs. kontroll på at verdiene i de enkelte felt er gyldige. f.eks. at plassering er mellom 1 og 4.
2. Logisk kontroll. Dette er kontroll på sammenhengen mellom felter. f.eks. hvis det i tidspunkt for ulykka er angitt mellom kl. 09.00 og 15.00, må det i feltet lysforhold angis dagslys (1) eller tusmørke (2).

Hvis kontrollprogrammet finner ugyldige verdier eller feil i logiske kontroller skrives det ei feilmelding og saken havner i bunke 1 (til revisjon). Hvis en sak ikke har feil, legger kontrollprogrammet saken til bunke 9 (ferdig revidert). Når kontrollprogrammet er ferdig kommer det fram ei melding om det nederst i venstre hjørne.

Knappen merket "**kontroller skjema**" starter i prinsippet samme program som for "kontroller alle". Forskjellen er at "kontroller skjema" kun kontroller skjemaet/saken som er framme i skjermbildet for øyeblikket.

Knappen merket "**godkjenn**" gir mulighet for å godkjenne en sak sjøl om det finnes feil.

Feilmeldinger presenteres i tabellen nederst i bildet. Vær oppmerksom på at hvis en endrer et eller flere felt må en trykke "kontroller skjema" på nytt for å "friske opp" feilmeldingene. Hvis en har rettet opp alle feil og saken er feilfri vil kontrollprogrammet automatisk legge den til "ferdig revidert".

4.2.3.1 Dubletter/endringer

En spesiell situasjon er hvis vi har mottatt en rapport en måned og samme rapport kommer på ei fil en senere måned. Da er det i utgangspunktet en dublett. Disse behandles slik :

- Innlastingsprogrammet oppdager dubletten og kontrollerer om det er endringer i et eller flere av "må-feltene"*. Hvis alle disse feltene er like forkastes den nye rapporten og den gamle forblir uendret. Hvis det er endring i et eller flere av feltene lagres endringene midlertidig for senere å presenteres i skjermbildet(se under). Den gamle rapporten legges i bunke 1 slik at brukeren senere får den opp til revisjon.
- Når brukeren senere kjører kontrollprogrammet og begynner revisjonen vil den gamle rapporten komme opp til revisjon og brukeren vil få flg. melding : E001 Det er endring i ulykkesdataene !. En må da sjekke endringene ved å trykke på "endringer". Dette vinduet kommer da opp :

Ukode	Antsk	Trafenh	Kjrkode	Regnr	Typedekk	Fodselsnr	Personnr	Kj	Besk	Skforl	Skart
		A				020475	37692				5
		A				130575	48287				4

TILBAKE

Her vises hvilke trafikkenheter og personer som har endringer(røde felt) og hvilke felt det er endringer i (blå felt). I eksempelet over har den ene personen fått endring i skadens art til 5 og den andre til 4. Det kan også forekomme at det er nye personer som har kommet til siden forrige rapport. I slike tilfeller vil alle feltene i bildet over være utfyllt. Brukeren foretar endringene i den opprinnelige rapporten og kontrollerer på nytt (knappen kontroller skjema). Hvis ikke alle endringene er rettet opp vil samme feilmelding komme opp på nytt osv. til alle er rettet opp. Det er mulig å overstyre endringene dvs. helt eller delvis beholde de opprinnelige verdiene.

*Må-felter er felter vi har definert som obligatoriske d.v.s. må være utfyllt. Dette er : antskadd, uhellsko, kjrtkode, regnr, typedekk, kjoenn, besktlse, skadforl. skadeart.

4.2.4. Trafikkenheter/personer

På side 2 finnes opplysninger om trafikkenhet(er) og person(er) involvert i ulykka.

SSB APPLIKASJON

File Rediger Vindu Hjelp

Normal

FORETAK

**Veitrafikkulykker -
revisjon av data fra PD**

TRAFENHT

Trafenht År Pdistrikt Mnd Internnr

Berøring Kirtkode Regkryss Regnr Årsmode

Antpers Type dekk

PERSON

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
F	060367			1	2	1	1	2	1	4	

1. - Type 2. - Fødselsnr
3. - Personnr 4. - Trafikant
5. - Kjønn 6. - Mistanke alkohol
7. - Plassering 8. - Beskyttelse
9. - Ferdselsformål 10. - Skadeforløp
11. - Skadens art

TILBAKE

Opplysningene i det avgrensede området(blokka) merket *trafenht* stammer fra kjøretøyfila (se 3.1) . Opplysningene i blokka *person* stammer fra personfila (se 3.1). For øvrig er det små endringer på side 2 i.f.t. det "gamle" registreringsbildet.

4.2.5. Supplering/sletting

Det er også mulighet for å supplere de elektronisk mottatte dataene med manuelt inntastede data. En må i slike tilfeller huske på å kontrollere de manuelle dataene. Likeledes kan en slette personer, trafikkenheter eller eventuelt hele saken/uhellsrapporten. Funksjonene for å sette inn nye recorder og å slette finner en både på meny og knapperad.

4.2.6. Autorisasjon

Nye brukere av systemet må autoriseres spesielt for dette. Dette gjøres via LDA på seksjonen. Det er opprettet 2 roller : *s440_veiulykke_les*(gjelder kun de som skal kunne se på dataene, men ikke endre) og *s440_hloga_skriv*(gjelder de som skal revidere dataene). Tilgang til databasetabellene gjøres via disse rollene.

4.3. Arbeidsrutiner

Innføringen av elektronisk innrapportering av uhellssrapporter vil medføre til dels store endringer i arbeidsrutinene. I en startfase må en sikkert også prøve seg litt fram for å finne best mulig rutiner. En naturlig flyt vil omtrent kunne se slik ut :

- Mottak av CD/diskett fra Politiet. Hvis behov :manuell innkvittering av mottaket.
- Innlesing av dataene (se pkt 3). Sjekk SAS-loggen og også eventuelle avvikslister.
- Start revisjonsapplikasjonen og sjekk oversiktsbildet.
- Kjør "kontroller alle" og sjekk oversiktsbildet på nytt.
- Hent opp alle som har feil dvs. bunke 1. Måten en henter opp på er flg : Stå med cursor i ulykkesblokka og trykk F7 (spørremodus). Klikk i feltet "til revisjon" og trykk F8 (utfør spørring). Alle saker som har bunke 1(til revisjon) vil da bli hentet opp.
- Revider sakene du har hentet opp en for en. For å hente ny : pil ned. Etter eventuelle endringer, trykk "kontroller skjema" for å "friske opp" feilmeldinger.

- Etter at alle sakene er ferdig revidert kan en eventuell kjøre samme prosessen på nytt med ei ny pulje med data. Hvis en har lest inn og revidert alle er dataene klare for den månedlige publiseringen. Uttreks- og tabellprogram skal i utgangspunktet kunne benyttes som før eventuelt med mindre justeringer.

For dataflytdiagram se q:\dok\ulykker\prosjekt\elektr_innrapp\dfd1

5. Systemdokumentasjon.

5.1.1. Database

Databasen er en ORACLE-database og ligger på serveren *kpr1*. De viktigste tabellene i løsningen :

- *ulykke* - opplysninger om ulykka (sted,tid,værforhold m.m.)
- *trafenht* - opplysninger om kjøretøy (bil, moped,syssel m.m.)
- *person* - opplysninger om personer involvert i trafikkulykker
- *pdistrkt* - oversikt over politiets enheter (politistasjoner, lensmannskontor)
- *kommune* - kommunekatalog

For datamodell se q:\dok\ulykker\prosjekt\elektr_innrapp\dmod1

Det er opprettet 2 roller : *s440_veiulykke_les* og *s440_hloga_skriv*. Tilgang til databasetabellene gjøres via disse rollene.

Databasen kan aksesseres gjennom bruk av et databaseverktøy f.eks. TOAD, SQL*Plus eller QBE-Vision. Databaseprefiks er *veiulykke*.

5.1.2. Revisjonsapplikasjon.

Applikasjonen er lagd v.h.a. utviklingsverktøyet ORACLE Developer 2000 R2.1. Modulen Form Builder er benyttet.

Kildekoden er lagret på : x:\403\felles\fin\440\veiulykke\program\forms\forms5.0.

Programfilene heter h.h.v. *veiulykke_rev_n.fmb* (kildekode) og *veiulykke_rev_n.fmx* (eksekverbar kode). n - tilsvarer nummeret på versjonen av programmet. Hvis det lages en ny versjon av programmet øker nummeret med 1. f.eks. nåværende versjon *veiulykke_rev_03.fmb* endres til *veiulykke_rev_04.fmb* hvis det gjøres endringer. Ved å ta vare på tidligere versjoner sikrer en hele tiden muligheten til å gå tilbake til forrige versjon f.eks. ved feilsituasjoner.

Den versjonen som er current(dvs. synlig for brukeren) legges på katalogen :

x:\400\veiulykkeprogram\forms5.0.

Fila kalles her *veiulykke_rev.fmx*.

Det er opprettet en snarvei for brukeren (440). Denne ligger lagret på :

x:\440\felles\start-meny\309 veitransport\309.1 veitrafikkulykker.

Denne snarveien vil brukeren finne under mappa "Min seksjon".

5.1.3. Innlastingsprogram

Innlastingsprogrammet er lagd i SAS ver. 8.1. og ligger lagret på :

x:\400\veiulykke\SAS\mnd._stat\innlast.sas

Beskrivelse av filer som vi mottar på diskett/CD fra Politiets Datatjeneste

Filene er semikolonseparert, oppgir derfor ikke posisjonene.

SAK :

JOBID	:	\$char6.
SAKID	:	8.
AVSNITT	:	\$char6.
KOMMUNE	:	\$char4.
TIDSPUNKT	:	\$char12.
SAKSNR	:	\$char9.
VEINR	:	\$char5.
VEITYPE	:	\$char1.
VEISTATUS	:	\$char1.
HPARSELL	:	\$char3.
METER	:	\$char8.
KSYSTEM	:	\$char1.
KENHET	:	\$char4.
XKORDNT	:	\$char8.
YKORDNT	:	\$char8.
TETTBEBG	:	\$char1.
KJBBREDD	:	\$char3.
ANTKJORF	:	\$char1.
FARTSGRE	:	\$char3.
TEMPERAT	:	\$char3.
STEDSFRH	:	\$char1.
TRAFBRET	:	\$char1.
VEIDEKKE	:	\$char1.
FOEREFOR	:	\$char1.
VAERFORH	:	\$char1.
LYSFORHO	:	\$char1.
PKJHINDR	:	\$char1.
AVSTHIND	:	\$char3.
UHELLSKO	:	\$char2.

KJØRETØY :

JOBID	:	\$char6.
SAKID	:	8.
AVSNITT	:	\$char6.
REGKRYSS	:	\$char1.
REGNR	:	\$char7.
REGLAND	:	\$char2.
AARSMOD	:	\$char4.
KODEDEKK	:	\$char1.
TRAFENHT	:	\$char1.
KJRTKODE	:	\$char2.
REGTYPE	:	\$char2.
ANTPERS	:	\$char2.

PERSON :

JOBID	:	\$char6.
SAKID	:	8.
AVSNITT	:	\$char6.
FODSELSNR	:	\$char11.
KJOENN	:	\$char7.
MISTALKO	:	\$char2.
PLASSRNG	:	\$char4.
BESKTLSE	:	\$char1.
FERDFRM	:	\$char1.
SKADFOL	:	\$char1.
SKADEART	:	\$char1.
TRFGRUPPE	:	\$char3.
TRAFENHT	:	\$char1.

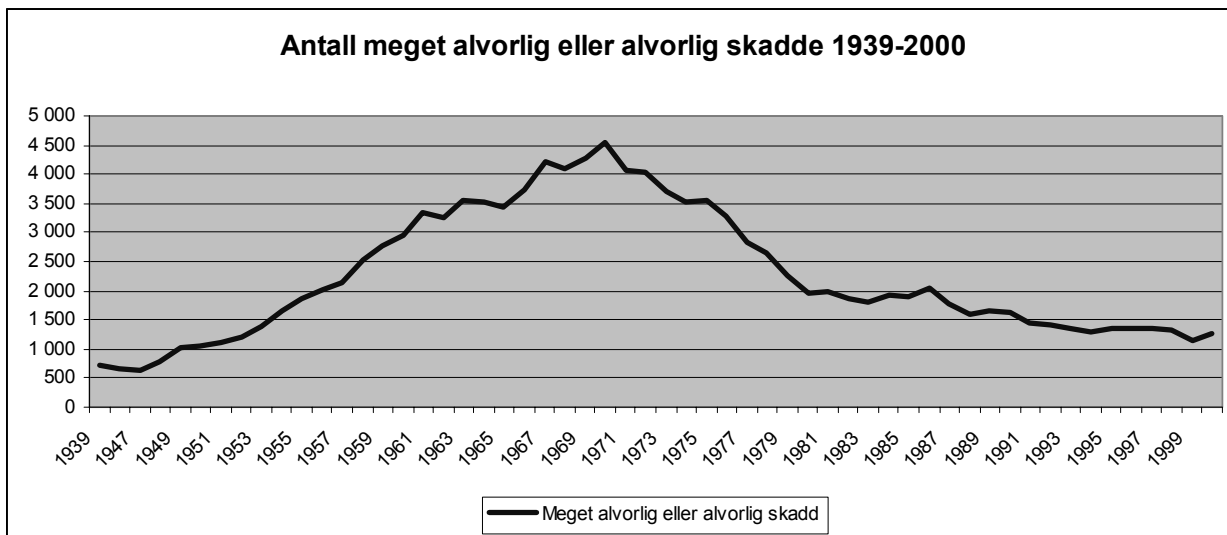
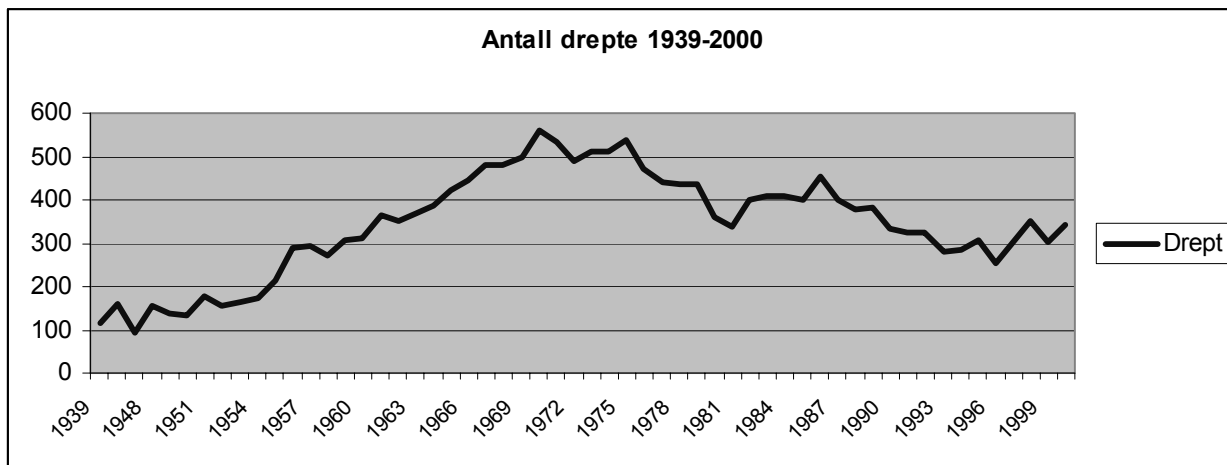
Vedlegg 4. Ulykkesutviklingen 1939 – 2000

Statistisk sentralbyrå publiserte statistikken over veitrafikkulykker for første gang i 1939. Dette året ble det registrert 2 246 politirapporterte ulykker. Nesten 2 600 personer ble drept eller skadd i disse ulykkene, og 116 ble drept.

Flest ulykker i perioden 1939-2000 ble registrert i 1977 med 9 655 ulykker. 13 300 personer ble drept eller kom til skade. Det ble drept 442 personer i trafikken dette året.

Begynnelsen av 1970-tallet var for øvrig preget av mange alvorlige trafikkulykker. I 1970 ble 560 personer drept i trafikken, det høyeste registrerte tallet på drepte siden ulykkesregistreringen startet. Det har i denne perioden vært 5 år hvor tallet på drepte har oversteget 500. Alle var på 1970-tallet (560 i 1970, 533 i 1971, 511 i 1973, 509 i 1974 og 539 i 1975). Også tallet på meget alvorlig og alvorlig skadde var høyest i 1970 med 4552, eller 37 prosent.

Til sammenlikning ble 341 personer drept i trafikken i 2000, mens 1265 (10,5 prosent) ble meget alvorlig eller alvorlig skadd. Det er altså ingen tvil om at antallet drepte og meget alvorlig og alvorlig skadde i trafikken har vært synkende sett i et lengre tidsperspektiv. Dette til tross for den sterke økningen i trafikken de siste 30 årene. Dette går klart fram av figurene under:



Personer drept eller skadd i veitrafikkulykker, etter skadegrad. 1939-2000

År	Ulykker i alt	Personer drept eller skadd				
		I alt	Drept	Meget alvorlig skadd	Alvorlig skadd	Lettere skadd
1939	2 246	2 595	116	..	729	1 750
1946	1 587	1 946	161	..	675	1 110
1947	1 533	1 856	94	..	640	1 122
1948	2 034	2 433	157	..	776	1 500
1949	2 483	2 858	136	..	1 030	1 692
1950	2 420	2 882	133	..	1 048	1 701
1951	2 594	3 029	177	..	1 104	1 748
1952	2 837	3 318	157	..	1 205	1 956
1953	3 161	3 753	163	..	1 379	2 211
1954	3 661	4 418	175	..	1 654	2 589
1955	4 128	5 028	213	..	1 869	2 946
1956	4 203	5 230	289	..	2 022	2 919
1957	4 302	5 239	294	..	2 143	2 802
1958	4 596	5 691	269	..	2 519	2 903
1959	4 933	6 186	306	..	2 774	3 106
1960	5 105	6 491	310	..	2 948	3 233
1961	5 698	7 189	365	..	3 340	3 484
1962	5 664	7 356	351	..	3 248	3 757
1963	6 135	7 997	371	..	3 553	4 073
1964	6 538	8 435	385	..	3 518	4 532
1965	6 561	8 608	423	..	3 420	4 765
1966	7 201	9 505	446	..	3 721	5 338
1967	8 032	10 752	480	..	4 219	6 053
1968	8 292	10 875	479	..	4 103	6 293
1969	8 882	11 812	496	..	4 289	7 027
1970	9 266	12 320	560	..	4 552	7 208
1971	8 634	11 612	533	..	4 069	7 010
1972	8 959	11 806	490	..	4 025	7 291
1973	8 583	11 483	511	..	3 707	7 265
1974	8 158	10 749	509	..	3 537	6 703
1975	8 784	11 513	539	..	3 547	7 427
1976	8 077	10 865	471	..	3 270	7 124
1977	9 655	13 272	442	437	2 385	10 008
1978	9 394	12 801	434	359	2 298	9 710
1979	8 349	11 384	437	299	1 951	8 697
1980	7 848	10 610	362	281	1 667	8 300
1981	8 072	10 818	338	276	1 726	8 478
1982	8 083	10 831	401	264	1 591	8 575
1983	8 227	11 017	409	231	1 586	8 791
1984	8 512	11 501	407	265	1 654	9 175
1985	8 975	12 304	402	229	1 660	10 013
1986	9 141	12 458	452	287	1 757	9 962
1987	8 335	11 488	398	234	1 534	9 322
1988	8 167	11 340	378	220	1 380	9 362
1989	8 494	11 871	381	230	1 431	9 829
1990	8 801	12 218	332	203	1 433	10 250
1991	8 677	12 035	323	190	1 266	10 256
1992	8 495	11 729	325	177	1 230	9 997
1993	8 642	11 817	281	175	1 194	10 167
1994	8 406	11 530	283	178	1 127	9 942
1995	8 625	12 061	305	182	1 165	10 409
1996	8 779	12 280	255	183	1 179	10 663
1997	8 765	12 126	303	140	1 201	10 482
1998	8 864	12 472	352	161	1 168	10 791
1999	8 361	11 764	304	138	1 010	10 312
2000	8 440	12 003	341	116	1 149	10 397

¹ Medregnet i alvorlig skadd fram til 1977.

De sist utgitte publikasjonene i serien Notater

- | | | | |
|---------|--|---------|---|
| 2001/47 | KOSTRA: Arbeidsgrupperapporter 2001 - hefte 2. 46s. | 2001/61 | J. Epland og M.I. Kirkeberg: Dokumentasjon av inntektsstatistikken for personer og familier 1993-1998: En nærmere beskrivelse av inntektsvariabler for Folke- og boligtellingsen 2001. 51s. |
| 2001/48 | Rapport fra arbeidsgruppa for KOSTRA - Samferdsel. 27s. | 2001/62 | R.N. Johnsen: Undersøking om foreldrebetaling i barnehagar, august 2001. 39s. |
| 2001/49 | L. Vågane: Undersøkelse om fysisk aktivitet blant personer i alderen 55-75 år: Dokumentasjonsrapport. 22s. | 2001/63 | T. Granseth: Formidling av private hytter gjennom hytteformidler. 30s. |
| 2001/50 | L-C. Zhang: Estimeringsmetode for familie-/husholdningsfordeling. 17s. | 2001/64 | R. Johannessen: Mikroindeksformel i konsumprisindeksen. 24s. |
| 2001/51 | K.I. Bøe og J. Lajord: FD - Trygd: Dokumentasjonsrapport. Statsansatte. 1992-1999. 28s. | 2001/65 | S. Lien og C. Nordseth: FD - Trygd: Dokumentasjonsrapport. Fødsels- og sykepenges. 1992-1999. 117s. |
| 2001/52 | I. Sagelvmo og H. Sjølie: Beregning av næringene jordbruk og skogbruk i nasjonalregnskapet. 51s. | 2001/66 | O. Haugen: Utrekning av vektorer til inntekts- og formuesundersøkingane 1999. 26s. |
| 2001/53 | L.Solheim: Kvartalsvis lønnsindeks - definisjon av parametre, beregning av estimer og overvåking av kvaliteten. 24s. | 2001/67 | S. Strømsnes og T. Hagen: Datafangst lønnsstatistikk - en systematisk gjennomgang av prosesser fra utsending av skjema til data er ferdig for tabellproduksjon. 20s. |
| 2001/54 | O. Klungsoyr: Sesongjustering av tids-serier. Spektralanalyse og filt-rering.47s. | 2001/68 | B. Mathisen: Flyktninger og arbeidsmarkedet 4. kvartal 2000. 33s. |
| 2001/55 | F. Brunvoll, S. Homstvedt og H. Høie: Mulighetenes marked? SSB-statistikk til regjeringens resultatoppfølging på miljøvernområdet. Potensial og foreløpige prioriteringer. 153s. | 2001/69 | M. Stålnacke, T. Nøtnæs og G. Haraldsen: Fokusgrupper om husholdningsbegrepet. 35s. |
| 2001/56 | E. Rønning: Trekk ved barn og unges levekår på 1990-tallet. 75s. | 2001/70 | O. Villund: Automatisk koding av yrke i Arbeidstakerregisteret. 14s. |
| 2001/57 | A. Andersen, A.G. Hustoft, A. Rolland, S.T. Vikan: Dokumentasjon av levekårsundersøkelsene. 63s. | 2001/71 | L.-R. Sletmoen: Merverdiavgiftsdata i Bedrifts- og foretaksregisteret (BoF). 16s. |
| 2001/58 | J. Lajord, C. Nordseth: FD - Trygd: Dokumentasjonsrapport. Arbeidssøkere. 1992-1999. 76s. | 2001/72 | Ø. Kleven: Kultur- og mediebruksundersøkelsen 2000. Dokumentasjonsrapport. 53s. |
| 2001/59 | A.K. Enge, V. Hansen og B. Tornsjø: Planlegging av et statistikkssystem for energibruk i næringsbygg. 47s. | 2001/73 | L. Vågane: Omnibusundersøkelsen 2000. Dokumentasjonsrapport. 115s. |
| 2001/60 | G. Daugstad, J. Einarsen, B. Holtet, T. Krokstad og T. Vangen: Dokumentasjonsnotat for FylkesKOSTRA videregående opplæring 2001. 127s. | 2001/74 | A.S. Abrahamsen, G. Olsen: Bedrifts-populasjonen 1998. Registrering av nye og opphørte bedrifter. 58s. |