

Dybdeanalyse af trafikulykker med ældre bilister

Civilingeniør Marlene Rishøj Kjær, Havarikommissionen for Vejtrafikulykker, mari@vd.dk

Resume

Befolkningssammensætningen er under forandring, da vi får flere ældre og færre unge. Samtidigt kører flere og flere ældre bil og har planer om at blive ved at gøre det. Det vil komme til at ændre ulykkesbilledet. Ældre bilister er generelt rigtigt gode til at undlade højrisikoadfærd – eksempelvis høj fart og kørsel med sprit eller narkotika i blodet. Forhold der i dag udgør et stort problem for trafiksikkerheden. Alene på grund af den demografiske forandring kan vi således forvente en positiv udvikling. Men ældre bilister har også trafiksikkerhedsmæssige udfordringer. De er eksempelvis forholdsvis ofte involveret i vigepligtsulykker, og trafikulykker, hvor de mister bevidstheden. En ny temarapport fra HVU sætter fokus på ulykker med ældre bilister, og rapporten kommer med forklaringer på, hvorfor ulykkerne sker, og hvordan disse ulykker kunne være undgået.

Den stadigt voksende gruppe af ældre har også betydning for trafikens sammensætning, afvikling og ulykkesbillede. HVU har dybdeanalyseret 32 alvorlige ulykker med ældre bilister, og analysen viste at ulykkerne kan grupperes i tre forskellige ulykkestyper.

1. Ulykker, hvor den ældre fører ikke kunne undvige en modpart på kollisionskurs. Disse ulykker var ofte mødeulykker, men derudover havde de ingen fællestræk.
2. Ulykker med en ældre fører, som mistede bevidstheden. Ulykker af denne type dækker over forskellige årsager til bevidsthedstabet såsom; træthed, blackouts og forvirring
3. Ulykker, hvor den ældre fører havde vigepligten. Ulykkerne skete i vejkryds og viste et samspil mellem menneskelige fejl både den ældre bilist og modparten samt et udfordrende vejdesign.

Ulykker med ældre bilister – baggrund og formål

Baggrund og formål

Trafikkens sammensætning er under forandring. Antallet af ældre bilister er voksende, og nutidens ældre forbliver aktive og mobile langt op i årene. Mobilitet er en vigtig del af dagligdagen, og den skal foregå på en sikker måde.

Tidligere tiders prognoser for ældre bilisters ulykkesudvikling har været alt for dystre. Forskningen fra især Sverige og USA har de seneste 15 år vist, at de ældres ulykkestal ikke stiger i takt med øgningen i antallet af

ældre bilister. Men da andelen af ældre bilister generelt stiger, er det en god ide til at undersøge, hvad der karakteriserer de ulykker, hvor ældre bilister indgår, for at bedre kunne forbygge dem.

Afgrænsning af ulykker til temaet

Inden HVU sætter en undersøgelse i gang, indgås der en aftale med en række politikredse om indberetning af relevante ulykker til HVU. Perioden med indberetning af ulykker strækker sig typisk over seks måneder. HVU tilstræber at afgrænse temaet på en sådan måde, at der over de seks måneder vil blive indberettet ca. 30 ulykker. Afgrænsningen foretages med udgangspunkt i uheldsstatistikken og foretages eksempelvis på uheldstype, involverede parter og geografi.

I denne undersøgelse valgte HVU at afgrænse området til ulykker, der omhandlede ældre bilister (fra 70 år og ældre) som var fører af en person- eller varebil. Denne specifikke aldersgrænse er dels valgt, da ulykkesstatistikken peger på et ændret ulykkesbillede efter denne alder, og dels da kørekortet skal fornyes for første gang ved det fyldte 70. år. Endvidere skulle der i ulykken være mindst en alvorligt tilskadekommet. Det sidste defineres af praktiske årsager som en hospitalsindlæggelse.

Anvendte metoder, analyser og fremgangsmåder

De undersøgte ulykker

HVU undersøgte og analyserede 32 ulykker, der indtraf i løbet af 2010 og 2011. I undersøgelsesmaterialet indgår 3 eneulykker, 24 ulykker med 2 parter, 5 ulykker med 3 parter. Der var i alt 35 ældre bilførere, 31 modparter, 25 passagerer og ukendt antal buspassagerer involveret i ulykkerne. 13 personer blev dræbt i forbindelse med ulykkerne, og yderligere 51 personer kom til skade, heraf var 16 alvorligt tilskadekomne.

Indsamling af data

Formålet med at dybdeanalysere udvalgte ulykkestyper er at bidrage til en bedre forståelse af, hvorfor ulykkerne opstår og udvikler sig til alvorlige ulykker og pege på tiltag, der kan forebygge lignende ulykker. Arbejdet tager udgangspunkt i, at ulykker er et resultat af, at flere forskellige forhold spiller sammen, og hvis en af disse forhold ikke havde været til stedet, ville ulykken ikke være sket. HVU arbejder ved at analysere alvorlige trafikulykker ud fra henholdsvis de implicerede trafikanters perspektiv samt tekniske undersøgelser af køretøjerne og af vejen og dens omgivelser. Blandt HVU's medlemmer findes derfor både en psykolog, bilinspektør, politifolk, læge og vejingeniør. De tværfaglige analyser bidrager til ny viden om ulykkernes udvikling.

Ulykkerne blev undersøgt og analyseret i overensstemmelse med HVU's sædvanlige fremgangsmåde og analysemetode. HVU's indsamling af materiale omfatter:

- Grundige undersøgelser på og dokumentation af uheldsstedet. I forbindelse med politiets arbejde på ulykkesstedet tilkalder de den vagthavende bilinspektør, som udover sit sædvanlige arbejde foretager en særlig registrering og dokumentation for HVU.
- HVU besigtiger senere ulykkesstedet med politimand, bilinspektør og vejingeniør. Der foretages bl.a. en målfast fotoregistrering (PC Recht), registrering af vej og omgivelser samt en minutiøs registrering af spor efter ulykken. Udover registreringerne laves der en simpel rekonstruktion, hvor parternes formodede bevægelser frem mod ulykkesstedet genskabes og registreres på video.
- De involverede køretøjer undersøges grundigt. Formålet er bl.a. at opmåle skaderne, hvilket er væsentligt for fastsættelsen af sammenstødshastigheden. Køretøjernes stand og sikkerhedsudstyret undersøges ligeledes.
- HVU kontakter implicerede parter og vidner for at gennemføre et interview. Hvis en part er omkommet, afgør en konkret vurdering, om pårørende skal kontaktes. Parter interviewes personligt og

oftest i deres eget hjem eller evt. på sygehuset. Vidner interviewes pr. telefon. Interviewene har bl.a. til formål at få en grundig og detaljeret partsbeskrivelse af hændelsesforløbet samt at give HVU mulighed for at danne sig et indtryk af personen. Deltagelse i et HVU interview er frivilligt, men de fleste siger ja til at deltage. I ældretemaet accepterede 75 % af de adspurgte parter at deltage i et personligt interview. Der blev i alt foretaget 105 interviews af implicerede parter, vidner og pårørende.

Fremgangsmåde og analyser

Da HVU's analyser har til formål at afdække *hvorfor* ulykken skete, er der således fokus på at kortlægge og forstå de forhold, der ledte frem til ulykken, mens der ikke lægges vægt på "skyld". En ulykkesanalyse munder således ud i, at HVU udpeger de *ulykkesfaktorer*, der optræder i ulykken. En ulykkesfaktor er defineret ved, at hvis man forestiller sig, at forholdet ikke havde været til stede ved ulykken – og alt andet i øvrigt var uændret – så ville ulykken være undgået. Det er i den forbindelse vigtigt at forstå, at det omvendte ikke er tilfældet – en ulykkesfaktor (fx manglende orientering) er ikke nødvendigvis i sig selv tilstrækkeligt til, at der sker en ulykke. Der er ofte tale om et uheldigt sammentræf af flere forhold, og ofte optræder der mere end en ulykkesfaktor i en ulykke. Det er heller ikke usædvanligt, at to parter i en ulykke begge har en ulykkesfaktor.

Ulykkesfaktorerne findes efter en gennemgang af trafikanternes informationsbearbejdning i tiden umiddelbart inden ulykken samt en gennemgang af henholdsvis trafikanternes, køretøjernes samt vejens og omgivelsernes rolle i ulykken. Gennemgangen af informationsbearbejdningen er det primære i analysen, idet det antages, at langt de fleste ulykker kan forstås som udløst af et bortfald af information i informationsarbejdningsprocessen. Der kan være tale om nødvendig information, som ikke kan opfattes (fx pga. dårlig oversigt), tilgængelig information der ikke indhentes (fx pga. mangelfuld orientering), misforståelse af indhentet information (fx fejlbedømmelse af en modparts hastighed) eller en forkert beslutning.

Når ulykkesfaktorerne for ulykken er fastlagt, udpeger HVU de foranstaltninger, der vurderes som realistiske forebyggelsestiltag for den konkrete ulykke. Disse konkrete tiltag ligger til grund for de anbefalinger, som HVU opstiller i forbindelse med den sammenfattende temarapport.

Resultater

I det følgende afsnit uddybes nogle af de væsentligste resultater fra undersøgelsen af trafikulykker med ældre bilister. Hele rapporten kan læses og hentes i sin helhed på www.hvu.dk. Analysearbejdet af de 32 ulykker viste, at ulykkerne fordelte sig i tre grupperinger:

- På det forkerte sted på det forkerte tidspunkt
- Den ældre bilist mistede bevidstheden og dermed kontrollen over køretøjet
- Vigepligtskørsel og mangelfuld orientering

På det forkerte sted på det forkerte tidspunkt

I godt 1/3 af de analyserede ulykker var den ældre bilist uden mulighed for at undgå ulykken. Disse ulykker handlede oftest om frontalkollisioner, hvor en modpart kørte over i den ældre bilists kørebane. Modparten mistede kontrollen over bilen på grund af alkohol, narkotika eller uopmærksomhed. Og i flere af tilfældene medvirkede et uheldigt forhold ved vejens udformning til ulykkens opståen. Eksempler på dette var et forkert indrettet helleanlæg eller for smalle kantbaner. I andre ulykker mistede modparten kontrollen over bilen, og ulykken udviklede sig på grund af et højt opspring mellem kørebanen og rabatten eller på grund af

lave midlertidige midterautoværn. I flere tilfælde var vejen endvidere glat. Ulykker skete for ældre trafikanter, der tilfældigvis var på det forkerte sted på det forkerte tidspunkt.



Foto: Christoffer Askman

Den ældre bilist mistede bevidstheden

En del af de ældres ulykker var forårsaget af manglende bevidsthed. Det var ulykker, hvor den ældre fører fik et bevidsthedstab på grund af et ildebefindende eller på grund af fysisk eller psykisk svækkelse. Flere af disse ulykker kunne være undgået, hvis den ældre inden køreturen havde været mere opmærksom på de små signaler og derfor fravalgt at køre. Andre tilfælde handlede om svimmelhedsanfald, træthed eller at en lægeordineret behandling ikke var fulgt. Også brug af trafikfarlig medicin medvirkede i et par tilfælde til ulykker. HVU anbefaler, at de ældre får en bedre trafikikkerhedsmæssig vejledning, når denne type medicin ordineres.



Foto af Christoffer Askman

HVU fandt kun to tilfælde, hvor den ældres kørekort muligvis burde have været inddraget, eller køreevnen yderligere kontrolleret ved sidste kørekortsfornyelse. Undersøgelsen giver således ikke belæg for forslag om stramninger af reglerne for kørekortsfornyelse.

Vigepligtskørsel og mangelfuld orientering

Mere end hver 3. ulykke i HVU's undersøgelse var relateret til en ældre bilist, der skulle køre fra en mindre sideved ud på en større eller overordnet vej. Ulykkerne skete ofte i vigepligtsregulerede kryds, og/eller i tilfælde hvor ældre bilister skulle foretage en venstresvingsmanøvre.

Det er en kendt sag, at venstresving er en kompleks manøvre for alle trafikanter. Der er mange forhold at holde rede på, og mange ting man skal holde øje med. Opgaven kræver, at bilisten igangsætter flere mentale og fysiske processer samtidigt og sideløbende. Man skal holde øje med eksisterende og potentielle konflikter med andre trafikanter, således at man kan undgå dem, samtidigt med at man skal aflæse de fysiske forhold som skilte, lyssignaler og vejafmærkning. Kort sagt skal man holde øje med trafikanter fra flere retninger og kørespor, som kører/går med forskellige hastigheder. Samtidig med at bilen skal sættes i gear, og der skal holdes øje med et eventuelt lyssignal. Alt dette skal ske i et vist tempo, så de indhentede informationer ikke forældes, således at man kører ud på et forkert grundlag. Hos ældre mindskes evnen til at behandle flere informationer på en gang, og HVU vurderer, at dette medvirkede til, at de ældre overså modparten i undersøgelsens krydsulykker. Der er intet, som tyder på, at de ældre har sløset med orienteringsopgaven, men ulykkesstederne var karakteriseret ved en hektisk trafikmiljø med kørespor til både biler, cykler og fodgængere samt ekstra venstre- og højresvingsbaner. I flere tilfælde skyggede de tværgående trafikanter i svingbanerne for sidevejstrafikanternes udsyn, som derved mistede overblikket over den trafikale situation. Hertil kom at flere af stederne i forvejen havde problematiske oversigtsforhold.



Foto af Christoffer Askman

HVU anbefaler, at det undersøges nærmere, hvorledes den optimale orienteringsstrategi bedst kan foregå, og at resultatet derpå formidles til de ældre. Det er samtidig vigtigt, at krydsene gøres så enkle og overskuelige som muligt, og at oversigten er i orden. Sådanne forbedringer vil komme alle trafikanterne til gode.

Flere modparter kørte for stærkt

Et andet vigtigt forhold ved vigepligtsulykkerne var, at den ældres modpart ofte overskred hastighedsgrænsen. Når bilister vælger at køre hurtigere end hastighedsgrænsen, vanskeliggøres det for de andre trafikanter at se dem i tide. Derudover betyder den forhøjede hastighed, at deres egen mulighed for en afværgemanøvre forringes betydeligt. HVU vurderer, at flere af ulykkerne kunne være undgået, hvis modparten havde overholdt hastighedsgrænsen.

Det er bemærkelsesværdigt, at stort set alle de ældre er blevet straffet for at overtræde deres vigepligt, men kun én af deres modparter er blevet straffet for hastighedsovertrædelsen. Ofte skyldes det, at Politiet ikke kan dokumentere modpartens hastighed, og at der således ikke var grundlag for en retsforfølgelse. HVU anbefaler bl.a., at der indføres mere hastighedskontrol (ATK) omkring kryds, og at der gives adgang til oplysninger om hastighed fra bilernes elektronik, så hastighedsovertrædelser kan straffes.

Menneskelig skrøbelighed og ringere sikkerhedsudstyr

Tidligere forskningsresultater har vist, at ældre bilister ikke er mere farlige i trafikken end andre trafikantgrupper. Der er godt nok situationer, fx med vigepligt, hvor den ældre efter alt at dømme er særlig udsatte for ulykker. Men samtidigt er ældre bilister gode til at undgå risikoadfærd med høj hastighed og kørsel med sprit eller narkotika i blodet. De ældre bilister ser umiddelbart ud til at have en høj uheldsrisiko, men virkeligheden er, at de har en højere skadesrisiko sammenlignet med andre. Problemstillingen er nemlig, at når ældre bilister er involveret i en ulykke, kommer de mere alvorligt til skade. HVU's undersøgelse dokumenterer, at ældre bilisters og ældre passagerers skader er markant større end de andre involverede aldersklasser. Denne forskel kan til dels tilskrives, at de ældre har en svagere fysisk og større skrøbelighed, men skadernes alvorlighedsgrad skyldes også, at de ældre bilister kørte i ældre bilmodeller med lavere sikkerhed. Det handler både om bilens kollisionsegenskaber, men også manglende selektafsgrensere samt gardin- og sideairbags, som især ældre bilister kunne have meget gavn af.



Figure 1. Foto af Christoffer Askman

Et andet vigtigt fund i analysen var, at de ældre kom mere alvorligt til skade, når de ikke selv havde givet anledning til ulykken, end når de havde været medvirkende ved manglende eller svækket bevidsthed eller ved at ikke at overholde deres vigepligt.

HVU anbefaler, at de ældre vejledes i et mere sikkert bilvalg. Allerede i dag findes der biler med afstandsassistent, søvndetektor, linjevogter og anden teknik, der kan afhjælpe i forbindelse med blackouts o.l. og meget mere er under udvikling. HVU anbefaler at det skal være nemt og billigt at vælge sådant udstyr.