

Bidrag til Vejforum 2024

Dato: 8. maj 2024

Morten Lind Jensen, RAW Mobility A/S

Værktøj til systematisk beregning af ulykkesrisiko

Type: Indlæg

Tema: Trafiksikkerhed

Emne: Ulykkesanalyse

Baggrund og formål

I RAW Mobility arbejder vi på at udvikle et nyt værktøj, der – på linje med DanKap – systematisk kan beregne ulykkesrisiko i kryds ud fra krydsets udformning, reguleringsform, adfærds- og trafikmønstre m.m. Vores idé til dette værktøj kommer af, at man i mange år har regnet meget detaljeret på trafikafvikling og kapacitet i kryds ud fra nogle relativt simple input om trafik og vejudformning. Her opstiller man et trafikalt grundlag for en given eller fremtidig trafiksituation, og trafikafviklingen undersøges dernæst f.eks. med DanKap. Vi mener dog, at man bør regne (mindst) lige så meget og detaljeret på en fremtidig løsnings indvirkning på trafiksikkerheden med de samme forudsætninger.

Tanken er altså, at vi skal kunne foretage de samme relativt simple beregninger som i DanKap, bare møntet på trafiksikkerhed i stedet. Outputet er således et beregningsmæssigt risikoniveau, der – udover at beskrive sikkerhedsniveauet i selve krydset – også giver mulighed for at benchmarke krydset ift. andre kryds. Desuden har vi mulighed for at teste andre krydsløsninger, idet den kapacitetsmæssigt bedste krydsløsning ikke nødvendigvis er ensbetydende med størst sikkerhed. Her kan værktøjet være en hjælp til at finde det bedste alternativ/kompromis.

Metode

Rent metodisk er der tale om et screeningsværktøj, der tager afsæt i at beregne ulykkesrisiko ud fra hyppigheden af de konfliktsituationer, der kan opstå baseret på krydsets geometri og trafikmønstre. Helt grundlæggende er tankegangen, at jo flere trafikanter, der er i konflikt med hinanden (dvs. deres veje krydser), desto større er risikoen for, at der kan ske ulykker. Hyppigheden af disse grundhændelser skal herefter kalibreres, f.eks. ud fra trafikanternes ankomstfordeling og deraf risiko for at ende i en konflikt med andre trafikanter, så beregningerne kommer til at afspejle virkeligheden.

Resultater

Når man vha. værktøjet tester nye tiltag af, er vores mål ikke at ramme 100 % rigtigt ift. kendte effektstudier. Det skyldes, at hovedparten af effektstudierne baserer sig på politiregistrerede ulykker, der desværre risikerer at "skævvride" effekterne pga. mørketal, især hvad angår ulykker med lette trafikanter. Udover at udjævne en del af denne forskel i registreringsgraden, er målet med værktøjet, at vi skal have mere fokus på de konflikter, der indeholder den største risiko for personskade i tilfælde af en ulykke. Det er ulykker, som involverer lette trafikanter og/eller høj hastighed, idet de som udgangspunkt medfører de største konsekvenser – både menneskeligt og samfundsøkonomisk.

Til vores indlæg på Vejforum vil vi præsentere principperne for screeningsværktøjet, hvilke overvejelser der ligger bag, og hvilket potentiale vi ser for værktøjet ift. at indgå i trafiksikkerhedsarbejdet.