

Letbaner og trafikulykker

Af Mathias Sdun, COWI A/S

Formål

Detaljeret viden om letbaneulykker har hidtil været vanskelig at opdrive. Dette har vanskeliggjort, og gør det stadigvæk, at planlægge og projektere letbaner. Især i Danmark hvor der endnu ikke er høstet erfaringer/viden i forbindelse med letbaner og de afledte trafikale konsekvenser – herunder trafikulykker – der nødvendigvis vil dukke op når de tages i brug. Hidtil er der trukket på overordnede udenlandske ulykkesstatistikker – primært franske statistikker. Disse forholder sig ikke (eller kun perifert) til årsag og dermed mulige afværgeforanstaltninger. Udover de udenlandske ulykkesstatistikker er der trukket på faglig, men udokumenteret intuition hvilket indebærer en risiko for, at den sikkerhedsmæssige indsats kan ramme forkert. I enkelte tilfælde er der trukket på en praksis anvendt i jernbaneverden.

Fremgangsmåde

Studiet blev gennemført som en 2-trinsraket, hvor første trin bestod i en systematisk gennemgang de ca. 4.000 personskadeulykker (makroskopisk analyse) der muliggjorde en opdeling i særlige typer (karakteriseret ved for eksempel strækninger, standsningssteder, kryds og disse var underinddelt yderligere i dels beliggenheden af tracéet, tracétypen jf. BOStrab §16 samt regulerings-/vigepligtsforhold).

Andet trin var en gennemgang af 32 lokaliteter (såkaldte "sorte pletter", mikroskopisk analyse) som man kender det fra Trafiksikkerhedsrevisioner. Dette omfattede bl.a. andet intensive besigtigelser, adfærdsstudier baseret på videooptagelser m.v. af de udpegede lokaliteter.

Analysen er suppleret af et litteraturstudie.

Resultater

Set i absolutte tal sker der meget få alvorlige ulykker/ulykker med dræbte hvor letbaner/letbaneinfrastruktur er involveret. Ses der derimod på risikoen i relation til antal kørte kilometer så udgør letbane en relativ høj ulykkesrisiko.

Analysen viser, at letbaneulykker er sjældne (set i absolutte tal) men med alvorligere udgang målt samfundsøkonomisk (Euro/ulykke). Ved trafikulykker med personskader er alvorsgraden ca. 50 % end for personbiler og ca. 30 % højere end for busser.

Studiet viser endvidere, at det kun sjældent er letbanen der er den primære skadevolder (< 16 %) og at fodgængere, på trods af deres markant højere risiko for at blive dræbt, er den primære "skadevolder" i 62% af dødsulykkerne. I 14% af tilfældene er cyklister den primære skadevolder. Ulykkerne sker

typisk på grund af forseelser mod færdselsloven (eksempelvis "rødgængere"), uopmærksomhed, fejltolkning af vigepligtsforhold eller dårlige oversigtsforhold.

Ses på infrastrukturen, så viser studiet, at de langt de fleste letbaneulykker sker i kryds (ca. 81 %) og de alvorligste ulykker sker i signalregulerede kryds.

Der gives derudover en række anbefalinger til at forebygge letbane ulykker. Anbefalinger der dels vil blive indarbejdet i de tyske vejregler, dels kan være nyttig i relation til de danske projekter.