

Det er her vurdert siktkrav ut fra hva som synes å være et rimelig tidsforbruk for ulike fotgjengere til å krysse en planovergang. Folks førlighet varierer også for de om bruker planoverganger.

I andre land f.eks. UK brukes ofte en ganghastighet på 1,2 m/s eller 1 m/s for å dimensjonere siktkrav. Den lavere verdien brukes på mye brukte overganger med en varierende brukersammensetning, mens den høyere verdien benyttes for overganger hvor det kan legges til grunn god førlighet.

Det neste spørsmål er hvor lang kryssing skal det dimensjoneres for. Nedenfor er angitt hvilke elementer som ber inkluderes og forslag til verdi:

- Togbredde i henhold til dynamisk profil, dvs 1800 mm fra spormidt over 1200 mm høyde.
- Sporavstand ved beslutningstidspunkt, 2 m fra nærmeste skinne
- Personbredde i gangretning: a). 400 mm ved enkeltpassering b). 1200 mm ved kryssing av flere i gruppe eller med barnevogn
- Sikkerhetsmargin: 200 mm

Bredden det skal dimensjoneres for blir da:

- Enkeltpassering av føre personer: $2,8 + 1,8 + 0,4 + 0,2 = 5,2$ m med hastighet 1,2 m/s = 4,33 s, som forhøyes til 5 s.
- Gruppepassering eller med passering med barnevogn: $2,8 + 1,8 + 1,2 + 0,2 = 6$ m med hastighet 1 m/s = 6 s som beholdes.

Vi finner det vanskelig å støtte et siktlengdekrav på kun 3,75 s som synes noe knapt også i forhold til hva som anbefales i andre land.

I perioden siden 2009 har det vært 4 ulykker med gående og syklende ved planoverganger på JBV's nett med til sammen 3 dødsfall. Hendelsene er som følger:

- 15.07.2009: Viken plo ved Gjøvik
- 03.06.2011: Hokksund st ved km 71,47 Randsfjordbanen
- 21.08.2012: Evja planovergang ved Mjøndalen
- 17.07.2013: Glavafabrikken i Askim

Dette er en svært betydelig andel av de forulykkede ved planoverganger de siste 5 år og må tas alvorlig av JBV. I hvor stor grad siktforholdene kan ha hatt betydning i noen av ulykkene er vanskelig å fastslå når vedkommende er omkommet.

Vi er klar over at det største problemet knyttet til sikkerhet for gående i planoverganger er at personer stenger seg ute fra omverdenene med musikk på øret. I forhold til det problemet har SHT anbefalt følgende i granskningsrapporten etter ulykken ved Evja:

- Statens havarikommisjon for transport anbefaler Statens jernbanetilsyn å tilrå Jernbaneverket, i samarbeid med andre aktuelle infrastrukturforvaltere, å vurdere nødvendigheten av holdningskampanjer med tanke på bruk av øretelefoner, oppmerksomhet og mental tilstedeværelse i det generelle trafikkbildet.

Teknologistaben ved JBV er enig i denne anbefalingen, men finner ikke at vi er riktig adressert i JBV til å følge opp.

For å undersøke i hvor stor grad en økning av siktkravet kan ha store kostnadmessige konsekvenser har vi gjort en gjennomgang av forholdene på Vossebanen basert på planoverganger oppgitt løfteskjema og bilder fra målevogn. Bakgrunnen for valg av Vossebanen er kurverik bane med mange gangoverganger. Gjennomgangen har vist at de fleste av gangovergangene er uten innlagte lemmer i

sporet og overganger for å gi eiendommer med bolighus på oversiden av jernbanen atkomst til sjøen. Siktforholdene er bedre enn hva man i utgangspunktet kan forvente. Med unntak av kanskje 1 eller 2 planoverganger har man i dag mulighet for en siktavstand på 5 s, i alle fall om det settes opp speil i ytterkurve.

Der det er vanskelig å oppnå nye siktkrav bør forholdene tas opp med rettighetshaver for private overganger og hvis vedkommende holder på sine rettigheter bør det søkes om dispensasjon under forutsetning av skilting om begrenset sikt og ekstra varsomhet samt krav til lukket grind.

En annen kommentar går på om det holder å beregne siktlengde ut fra skiltet hastighet eller om det skal legges på en margin.

Det kan være flere årsaker til at hastigheten kan overskride skiltet hastighet uten at det er bevisst fra noens side:

1. Dårlig kalibrert hastighetsmåler
2. Toget løper på hastighet i fall ved litt uoppmerksomhet fra fører avhengig av om det kjøres med hastighetskontroll eller manuelt pådrag
3. Noe forsinket bremsevirkning pga værforhold

Spesielt forhold nr. 2 kan være lumsk i et midlere hastighetsområde 60 – 90 km/h. 5 m fall uten aktivering av bremse kan øke hastigheten fra 16 – 8 % i dette hastighetsområdet, avtagende med økende hastighet.

Det er derfor all grunn til å vurdere om man bør legge til grunn en noe høyere dimensjonerende hastighet enn skiltet hastighet. På strekninger med FATC er det kanskje mindre grunn for dette. Her kommer det i alle fall en alarm når hastigheten overskrider 5 km/h.

Vi ser ikke hvorfor siktkravet nødvendigvis må være lavere for gående enn for biler. Uansett er det helt ulike siktkrav det er snakk om. Siktlengden for biler skal fastsettes i en avstand 5 m fra sporet, mens siktlengden for gående skal fastsettes 2 m fra sporet. I de fleste tilfeller vil nok et siktkrav på 6 s for gående målt i 2 m avstand fra sporet oppnås når man for bilfører tilfredsstiller et siktkrav på 5 s målt 5 m fra sporet.