

Dokumentnavn: Teknisk regelverk for prosjektering og bygging		Side: 1 / 5
Kapittel: C.7		
Dato: 01.09.2014	Godkjennes av: Teknisk sjef	Status: Godkjent

Teknisk regelverk for bygging og prosjektering

C-Elektrotekniske anlegg

7. Trafikksignalanlegg



Dokumentnavn: Teknisk regelverk for prosjektering og bygging		Side: 2 / 5
Kapittel: C.7		
Dato: 01.09.2014	Godkjennes av: Teknisk sjef	Status: Godkjent

Innholdsfortegnelse

C.7	Trafikksignalanlegg.....	3
C.7.1	Prioriteringsanlegg	3
C.7.2	Lyshoder	4
C.7.3	Styreskap	5

Dokumentnavn: Teknisk regelverk for prosjektering og bygging		Side: 3 / 5
Kapittel: C.7		
Dato: 01.09.2014	Godkjennes av: Teknisk sjef	Status: Godkjent

C.7 Trafikksignalanlegg

Trafikksignalanlegg er ikke en del av jernbaneinfrastrukturen.

Trafikksignalanlegg er nødvendig i en del vegkryss / fotgjengerovergang hvor hensynet til trafikksikkerhet og avviklingsforhold ikke kan løses med andre krysstyper. Trafikksignaler bør etableres på de stedene hvor det er nødvendig for å sikre banens fremkommelighet.

Krav for trafikkstyring av Trafikksignalet skal være i henhold til de retningslinjer gitt for slike anlegg i Staten vegvesen sine håndbøker (Trafikksignalanlegg, Håndbok 142).

Signalvedtak som gir anledning til oppsetting av Trafikksignalanlegg fattes av Statens vegvesen, Vegdirektoratet.

For trafikksignaler benyttes kjøresignaler 1088 hvor sporvogn fremføres i blandet trafikk og kjøresignal AF hvor banen er definert som jernbane. Ref.: RDI Vedlegg 4 Skilt og signaler.

For å sikre god fremkommelighet for Bybanen skal det etableres et prioriteringsanlegg i Trafikksignalanlegget som gir banen prioritet i alle gatekryss med Trafikksignalanlegg. Dvs. «grønt» signal for bane slik at vognpassering skjer uten forsinkelser.

C.7.1 Prioriteringsanlegg

Anlegget skal gi melding til Trafikksignalanlegget når vognsettet er ved gitte deteksjonspunkter (innmeldingspunkt, reservepunkt og utmeldingspunkt). Innmeldt sporvogn skal angis med klareringssignal A4 eller A4b. Ref.: RDI Vedlegg 4 Skilt og signaler.

Anlegget skal også håndtere driftskjøretøy og -sporvogn på eller langs skinnegangen.

Prioriteringsanlegget skal ha en nøyaktighet og kvalitet som muliggjør at vogn kan passere veikrysset uten å måtte sakke ned på farten, samtidig som at stopptid for kryssende trafikk blir på et minimum.

Anlegget må ha en god løsning for prioritering også der terminal/holdeplass ligger rett før lysregulerte kryss.

Bybanen skal prioriteres i signalanleggene uavhengig av antall passasjerer, tid på døgnet og uavhengig av eventuelt avvik fra ruteplan.

Det er tre måter Bybanen kan gjøre anrop dvs. innmelding om prioritering i Trafikksignalanleggene.

Dokumentnavn: Teknisk regelverk for prosjektering og bygging		Side: 4 / 5
Kapittel: C.7		
Dato: 01.09.2014	Godkjennes av: Teknisk sjef	Status: Godkjent

- Automatisk vogndeteksjon ved passering av deteksjonspunkter
- Manuelt anrop fra trykknapp(er) om bord i vogn/kjøretøy anroper Trafikksignalanlegget direkte.
- Nøkkel på signalstolpe - Anrop fra vognfører som vrir en medbrakt nøkkel i en nøkkelbryter på stolpe for primærsignal.

Når vogn kjører inn i krysset skal den fysisk meldes ut via en utmeldingsdetektor for å gi maksimum kapasitet for kryssende trafikk. Det skal også være en time-out i Trafikksignalanlegget som gir utmelding av vogn om det er feil på utmeldingssignalet fra prioriteringsanlegget.

C.7.2 Lyshoder

I størst mulig grad samordnes trafikksignalanleggene, belyningsanleggene og kontaktledningsanleggene slik at lyshodene for trafikksignalanlegget kan monteres på kontaktledningsmaster eller belyningsmaster.

Alle signalbilder (lyshoder) styres av styreapparatet til trafikksignalanlegget.

Anropsindikator skal etableres på primærsignalene for signalgruppene som Bybanen trafikkerer. Indikatoren tennes så snart vognen har anropt signalanlegget. Anropsindikatoren skal være tent inntil vognen blir utmeldt / time-out.

For banelegeme i plan med gate/vei benyttes hvite signaler – ellers benyttes gule.

Primærsignalene med integrert anropsindikator er vist i RDI.

Dokumentnavn: Teknisk regelverk for prosjektering og bygging		Side: 5 / 5
Kapittel: C.7		
Dato: 01.09.2014	Godkjennes av: Teknisk sjef	Status: Godkjent

C.7.3 Styreskap

Kobling av trafikksignalanlegg Styreskap skal utformes og bestykkes i henhold til krav fra det lokale veivesenet.

Det skal være to uavhengige styreapparat (PLS): ett styreapparat som styrer Trafikksignalanlegget og ett for prioriteringsanlegget som håndterer vogndeteksjon.

I utgangpunkt bør styreapparat for trafikksignalanleggene tilknyttes vegvesenets sentrale signalovervåkingsanlegg (VTS).

Styreapparat for prioritering skal tilknyttes Bybanens SCADA system for alarm og statusovervåking fra driftssentralen.