
Saknr: 2020/5-34
Saksbehandlar Trond Karlsen
Dato: 26.03.2020

Til: John Martin Jacobsen, seksjonssjef

Frå: Trond Karlsen

System for å gi variabel grønntid for fotgjengere i utvalgte gangfelt, og forbedret system med akustiske signal for blinde og svaksynte

Dobbel trykknapp i signalysregulerte gangfelt

Normalt er grønntidene i gangfelt tilstrekkelig til en trygg kryssing. Det er ikke slik at man nødvendigvis skal kunne krysse hele gangfeltet på fast grønn mann. Grønn mann er ett signal om at man kan begynne å krysse. Det vil alltid kunne ankomme fotgjengere til gangfeltet og begynne å krysse like før slutt for grønn mann. Sikkerheten ivaretas av sikringstiden som følger etter at fast grønn mann er slutt. Denne sikringstiden består av blinkende grønn mann og deretter rød mann før kjørende får grønt lys. I følge normalene skal denne tiden være så lang at man med en hastighet på 1,2 m/s skal kunne krysse vegen før kjørende får grønt lys.

Reglene for hvor lang grønntiden minimum skal være er avhengig av flere forhold. Forhold som spiller inn er lengden på gangfelt, antall kjørefelt, refuger/trafikkøyer, antall fotgjengere mm. Variabelen her er antall fotgjengere, de øvrige forholdene endrer seg ikke. Det samme gjelder for den kjørende trafikken. For å bøte på den varierende trafikkbelastningen blir det derfor brukt flere forskjellige signalprogram i kryss og gangfelt gjennom døgnet.

Noen få steder kan det imidlertid sporadisk være behov for å forlenge grønntiden for fotgjengere for en kort tilfeldig periode. Dette er typisk for gangfelt som er plassert tett opp til skole eller barnehage, hvor et større antall små barn skal krysse ledsaget av få voksne. Slike problemstillinger har tidligere vært løst ved bruk av fjernkontroller eller små «prioritetsbrikker». Slike brikker og fjernkontroller har en tendens til å «komme bort» eller bli defekte. Det er derfor noen steder i landet tatt i bruk trykknapper hvor det er lagt inn en tilleggsfunksjon ved at det er montert en ekstra knapp på undersiden av selve trykknapp-boksen. Ved bruk av denne «underknappen» blir det aktivert en funksjon som øker grønntiden for gangfeltet.

Akustiske signaler

Tilsvarende knapp er også enkelte steder benyttet for å aktivere akustiske signaler for blinde og svaksynte. Der vi i dag har trykknapper i gangfelt tenner akustiske signaler hver gang trykknappen benyttes. Det betyr at akustiske signaler i liten grad er til sjenanse for omgivelsene. Mange steder hvor vi har akustiske signaler i gangfelt hvor trykknapp ikke benyttes, fungerer de akustiske signalene døgnet rundt. Dette er på nattetid ofte til sterk sjenanse for beboere i nærhet. I nyere signalanlegg med tilstrekkelig kabling blir akustiske signaler satt ut av funksjon på sein kveld og nattetid. Dette fungerer greit for beboere, men er et dårlig tilbud for blinde og svaksynte.

Vi ønsker i samarbeid med blindforbundet å prøve ut en løsning med ny type trykknapp for å aktivisere akustiske signaler. Tanken er å ha to typer trykknapper, en type (type 1) «trykknapp-boks»

med to knapper, både ordinær og undertrykk. Dette blir en trykknapp som fungerer som dagens trykknapper, men med mulighet for forlenging av grønt ved hjelp av underknapp.

Den andre typen (type 2) er tenkt som en trykknapp kun med undertrykk. Denne er tenkt brukt som akustiske signaler til erstatning for dagens systemer. Virkemåten må diskuteres fram med bl.a. blinddeforbundet og Statens vegvesen, men det kan tenkes to løsninger.

- Akustiske signaler er permanent av og må aktiveres med undertrykk hver gang for å gi lyd.
- Eller akustiske signaler kan være fast på på dagtid, men krever at det må trykkes på underknapp for å få lyd på sen kvelds- eller nattetid.

I første omgang er det et ønske å få prøvd ut denne type akustisk system i et begrenset antall gangfelt i kryss.

Kostnader og omfang

(Type1) Grøntidsforlenging:

Kostnadene vil være ganske lik for de fleste anlegg, forutsatt at det ikke er behov for ytterligere kabling. Dette vil være avhengig av alder på kabling, og hvor stort antall gangfelt som får endringen. Ved ca. 5 gangfelt vil grovt regnet kostnadene til ett frittstående gangfelt komme på ca. kr. 50.000 eks. mva. Endrede valutapriser vil påvirke ca. 30% av kostnadene.

Omfanget (behov) er det vanskelig å estimere, men 4-6 gangfelt burde være ett greit antall for å høste erfaring.

(Type2) Akustiske signaler:

Kostnadene vil variere sterkt avhengig av hvilke anlegg som velges. I de rimeligste tilfellene vil det beløpe seg til omtrent kr. 50.000,- eks. mva. for ett gangfelt. Må vi skifte kabling i anlegget kan kostnaden raskt komme opp i mer enn kr. 500.000, eks. mva. for ett kryss.

Målsettingen bør være å finne en del kryss i samme område hvor vi unngår større kabelutskifting, får testet systemet, og høstet erfaring sammen med blinddeforbundet.

For å få til en uttesting av systemet burde det være nok med 2-4 kryss. Her snakker vi om kryss i sentrumsområdet, og ikke frittstående gangfelt. Det er flere gangfelt i hvert kryss, og derfor gjerne behov for opptil 8-10 enheter pr. kryss. Uten behov for kabelbytte, samlet 400.000 – 500.000.-kr. eks.mva.

Tidsaspekt

Trykknapper av type 1 eksisterer, og kan erstatte dagens. I nyere anlegg vil der være tilstrekkelig kabling, og bytte inkl. omprogrammering kan utføres raskt. Det er bare leveringstid som er usikker.

Type 2 må bli en «modifisert utgave av type 1, eller en ombygd variant av dagens akustiske signalgiver. Leverandøren er i gang med å undersøke vedrørende mulighet for, og tidsaspekt for leveranse av slike. Utenom leveringstid vil det der hvor kabling ligger til rette for det, være en rask og kurant jobb å utføre.