



Flervägsstopp i korsningar – när, var och varför?

I USA och Kanada är flervägsstoppen vanliga, och under tidigt 1980-tal gjordes försök med denna regleringsform även i Sverige.

Resultaten visade mycket positiva säkerhets-effekter. Men när flervägsstopp så småningom (1995) blev allmänt tillåten som regleringsform, så fick den inte den spridning man hade förväntat.

Genom nya studier år 2007 har erfarenheter och olika frågor blivit kartlagda. Här ger vi kort information om resultaten.

Flervägsstopp – en förbisedd möjlighet



Ska man använda flervägsstopp eller inte? Svaret är att det beror på omständigheterna. Här får du veta vad som talar för – och emot.

Flervägsstopp innebär att man skyltar med stopplikt i alla tillfarter i en korsning. En tilläggstavla med ”Flervägsstopp” klarlägger detta för trafikanterna.

När fordonsförarna kommer till korsningen ska fordonet stanna, dvs det ska stå stilla innan det får köras vidare. Finns det andra fordon som stannat i någon annan tillfart så gäller den informella regeln att den som kom först till sin stopplinje också kör först. Detta kan i början upplevas som ett problem, men det har visat sig att trafikanterna klarar detta på egen hand efter en kort period.

Trafiksäkerhetseffekt

Både nordamerikanska och svenska studier visar att flervägsstopp ger en omfattande minskning av trafikskade-fall i korsning. Minskningen kan vara så stor som 50 till 80 %, beroende på vilken regleringsform man tidigare

använt. Den stora reduktionen är en konsekvens av att hastigheterna blir mycket låga i korsningen.

I ett antal studerade korsningar i Malmö, som var först med att införa regleringsformen i Sverige, har inga personska-deolyckor i krock mellan bilister rapporterats de senaste tio åren. Däremot har oskyddade trafikanter råkat ut för en del skador.

Att döma av mätningar som gjorts verkar minskning-en av trafikskador vara bestående.

Två gamla källor till oro

Idag har vi uppskattningsvis 200 korsningar med flervägsstopp i Sverige. Regleringsformen införs oftast i korsningar som är olycksdrabbade, men där det inte är lämpligt att anlägga cirkulationsplatser.

Att inte fler korsningar fått denna regleringsform be-ror främst på att man varit orolig för två saker:

- Att trafikanternas respekt för stoppskylten urholkas om flervägsstoppen blir vanliga.
- Att flervägsstoppen skapar kapacitetsproblem.

De fakta vi har idag visar att man inte generellt kan säga om denna oro är befogad eller ej. Som vi ska se är det omständigheterna som avgör.

Bilisternas stoppbeteende

Bilisternas stoppbeteende beror bland annat på trafikens storlek – ju mer trafik, desto fler stannar helt. I de nyligen genomförda studierna i Malmö stannade drygt 70 % helt, 6–7 % stannade inte alls och resten stannade nästan. Det är ett sämre resultat än vad man fick vid liknande studier i samma korsningar 21 år tidigare, alltså 1986. Då stannade 86 % helt medan 5 % inte stannade alls. Men det är samtidigt bättre än vad som uppmättes för 24 år sedan, en tid efter införandet av regleringen. Då stannade 59 % helt och 5 % inte alls.

Studier har också utförts i ett antal korsningar med flervägsstopp i Sundsvall. Där är trafikmängden i korsningarna dock endast cirka 25 % av den i Malmö. Andelen bilister som stannar helt var i genomsnitt endast 45 % och andelen som inte stannade alls var hela 19 %.

Även om respekten för stopplikten kan anses vara låg, så är det inte direkt klarlagt att den blir sämre med tiden. Trafikförhållandena har förmodligen störst betydelse.

Cyklisters stoppbeteende

Cyklisternas stoppbeteende är betydligt sämre än bilisternas, och det tycks bli sämre med åren. Studierna i Malmö visade att endast 15 % av cyklisterna stannar helt. 1986 var det åtminstone 45 % som stannade i samma korsningar.

Om det försämrade stoppbeteendet påverkat olycksutfallet har inte gått att klarlägga.

Kapaciteten

Om trafiken i en normal fyrvägs korsning är jämt fördelad mellan de inkommande tillfarterna, så är korsningens kapacitet med flervägsstopp cirka 1.520 motorfordon i timmen. Det innebär att flervägsstopp under dessa förhållanden har högre kapacitet än tvåvägsstopp. Vid beräkningarna förutsattes att cykeltrafiken och gångtrafiken i korsningen var 20 % av motorfordons-trafiken.

När trafiken på en av de genomgående gatorna har mer än 75 % av den totala trafiken, så blir däremot tvåvägsstopp kapacitetsmässigt bättre.

Trafikens omfördelning

Undersökningen visar att trafikvolymen inte minskar på en gata om en korsning regleras med flervägsstopp. Om däremot flera korsningar på rad regleras med flervägsstopp, så kan trafiken flyttas till andra gator.

Fördröjning

Hur mycket bilisternas fördröjs i en korsning beror delvis på regleringsformen. När man jämför olika regleringsformer i simuleringsmodeller, och låter övriga trafiktekniska förhållanden vara identiska, så blir resultaten dessa:

- Tvåvägsstopp ger den lägsta medelfördröjningen för trafikanterna.
- Vid flervägsstopp ökar medelfördröjningen med 50 %, vilket motsvarar ett par sekunder.
- Med signalreglering ökar medelfördröjningen med 75 %.

Avgasutsläpp

Ser man till enbart avgasutsläppen, så är flervägsstopp det sämsta alternativet. Avgasutsläppen uppskattas vara 10 % högre jämfört tvåvägsstopp och 5 % högre jämfört med signalreglering.

Slutsatser och rekommendationer

Flervägsstopp kan vara en lämplig regleringsform i korsningar som uppfyller ett eller flera av följande villkor:

- Det förekommer mycket olyckor mellan bilister.
- Trafiken är relativt jämnt fördelad mellan tillfarterna.
- En av gatorna upplevs som huvudled utan att verkligen vara det.

Flervägsstopp bör däremot undvikas i korsningar som uppfyller ett eller flera av följande villkor:

- Stor andel cyklister.
- Lite trafik. Man riskerar då att bara ett fåtal trafikanter följer stopplikten, som därmed kan urholkas.
- Korsningen ligger i ett område där någon miljö-kvalitetsnorm riskerar att överskridas.

Dessutom bör man undvika att reglera alltför många korsningar inom samma område, eftersom flerkorsstoppen då kan leda till ett sämre stoppbeteende.

På en lokal gata kan dock flera på varandra följande flervägsstopp vara lämpliga om avsikten är att flytta trafik till andra gator.

Informationen i denna folder är en summering av *Flervägsstopp i korsningar – Trafiksäker åtgärd som sällan används* – ett examensarbete, utfört våren 2007 av Filip Johansson, Lunds Tekniska Högskola, Institutionen för Teknik och samhälle, Trafik och väg.

Det kompletta arbetet finns att hämta hem från Trivectors webbplats, www.trivector.se.

Du kan även kontakta Leif Linderholm på Trivector Traffic – 046-38 65 00, leif.linderholm@trivector.se.

Foldern är producerad av Trivector Traffic med stöd av Skyltfonden (www.vv.se/templates/page3____649.aspx).



Trivector Traffic AB

Åldermansgatan 13, 227 64 LUND

046-38 65 00

info@trivector.se www.trivector.se