

## **5. Monitoring en evaluatie**

## 5.1. Doel

De monitoring en de evaluatie na uitvoering van het project hebben vooral tot doel:

- nagaan of de uitgevoerde ingreep effectief was en de verkeersveiligheid inderdaad verbeterd is;
- nagaan of de uitgevoerde ingreep ook efficiënt was. Hebben de ingezette middelen (onder meer de financiële) de verkeersveiligheid verbeterd in een mate die in verhouding staat tot deze ingezette middelen;
- eventuele besluiten trekken voor de wenselijke toekomstige ingrepen in gelijkaardige situaties.

## 5.2. Criteria

Verkeersveiligheid kan op verschillende manieren gedefinieerd en gemeten worden, onder meer door meting van:

- de ongevallen, eventueel met een factor die rekening houdt met de ernst;
- de bijna-ongevallen: situaties waarbij twee (of meerdere) weggebruikers naar een conflict evolueren en dit conflict maar vermijden door een reactie op minder dan bijvoorbeeld één seconde vóór het ogenblik van het te verwachten conflict;
- de subjectieve onveiligheid, bijvoorbeeld door het afnemen van enquêtes;
- de schade (aantal schadegevallen en totaal bedrag van de schade in een bepaalde tijdsperiode) door eenzijdige aanrijdingen (= met slechts één betrokken weggebruiker) tegen een obstakel.

Bij alle voormelde situaties wordt het best rekening gehouden met:

- de aard van de betrokken weggebruikers;
- het type ongevallen (of conflicten);
- de omstandigheden.

Als men rekening wil houden met de ernst van de ongevallen, dan kan dit bijvoorbeeld door rekening te houden met een factor:

- '1' voor elke lichtgewonde weggebruiker;
- '3' voor elke zwaargewonde weggebruiker;
- '5' voor een weggebruiker voor wie het ongeval een fatale afloop kent.

### Ongevallen

De meting van het aantal (echte) ongevallen, eventueel rekening houdend met de ernst ervan, is wellicht de meest objectieve, maar vereist nauwkeurige, volledige en betrouwbare ongevalsgegevens uit het recente verleden. Dit aantal is (hopelijk zeker na de ingreep) wellicht beperkt, zodat de 'uitvlakking' door de grote aantallen mogelijk wat minder speelt (en dus het risico bestaat dat toeval een grotere rol krijgt).

Wanneer de (NIS) ongevalsgegevens lang op zich laten wachten, dan kan men wellicht toch sneller resultaten verkrijgen door rechtstreeks aan te kloppen bij de politie (= lokale politiezone voor niet-autosnelwegen, federale politie voor autosnelwegen en enkele andere grote wegen). De betrokken burgemeesters en/of de provinciegouverneur kunnen wellicht helpen om sneller resultaten te krijgen van de lokale politie.

In dat geval doet men er goed aan om dergelijke acties te ondernemen na afloop van de betrokken monitoringsperiode. Anders bestaat het risico dat de ongevalsgegevens van de ene periode niet met dezelfde nauwgezetheid worden behandeld, wat een scheeftrekking zou veroorzaken.

## Bijna-ongevallen

De meting van de bijna-ongevallen levert over het algemeen op kortere termijn grotere aantallen op, maar ze vereist specifiek opgeleide waarnemers.

Foto 31



## Subjectieve onveiligheid

De meting van de subjectieve onveiligheid mag dan wellicht geen objectieve cijfers opleveren, toch is deze subjectieve onveiligheid van de 'klanten' ook een belangrijk gegeven. Ze duiden namelijk aan welke plaatsen als onveilig worden aanvoeld en duiden op objectieve verkeersonveiligheid die zich nog niet uit in ongevalsstatistieken.

## Meting van de schade

De meting van de schade door aanrijdingen tegen een obstakel is mogelijk de minst betrouwbare voor wat de echte totale onveiligheid betreft, maar ze is vaak eenvoudig realiseerbaar (via bestaande procedures voor vaststelling, herstelling en inning van schade van aanrijdingen van vaste installaties).

Het is in elk geval aangewezen om in de vóór- en nasituatie dezelfde criteria te gebruiken.

## Vóór- en nasituatie

Wanneer de vóór- en nasituatie met elkaar worden vergeleken bij een bepaalde ingreep dan is het aangewezen om hierop enkele correcties uit te voeren.

- Correctie van de algemene trend: ook op (gelijkaardige) kruispunten (in eenzelfde of een vergelijkbare omgeving) zal de onveiligheid over een periode van een paar jaar wellicht evolueren. Hiervoor moet een overeenkomstige correctie toegepast worden om het effect van de ingreep in kwestie te kunnen isoleren.

- Correctie voor eventuele uitzonderlijke ongevalssituaties: het kan zijn dat er toevallig in een periode kort vóór de ingreep meer ongevallen waren dan gemiddeld of in een periode na de ingreep toevallig minder ongevallen dan gemiddeld. Dit zou de resultaten van de evaluatie scheeftrekken en hiervoor moet een correctie toegepast worden (te vergelijken met een dobbelsteen: wanneer men toevallig een 5 of een 6 gooit, zal het haast onmogelijk zijn om daarna een even hoog gemiddelde te bereiken. Net zoals wanneer men toevallig een 1 of een 2 gooit).

Er bestaan geëigende rekenmethodes (met bijbehorende software pakketten) om voormelde correcties uit te voeren.

### 5.3. Periodes voor monitoring en evaluatie

Kort nadat een ingreep is uitgevoerd, zullen de weggebruikers moeten wennen aan de nieuwe situatie. Er is dus veel kans dat ze dan extra voorzichtig zullen zijn (en/of verrast door de nieuwe situatie). Daardoor zijn de gegevens van die periode wellicht minder betrouwbaar als toetssteen voor het effect.

Het is daarom gebruikelijk om de periode van de werken zelf en enkele maanden erna niet mee te nemen in de monitoring en de evaluatie.

Om over voldoende gegevens te kunnen beschikken (= betrouwbaarheid) is het wenselijk om de werkelijke ongevalsgegevens van 2 jaar vóór de ingreep te vergelijken met een periode van 2 jaar die ingaat 3 tot 6 maanden na het beëindigen van de werken.

Om tot een goede betrouwbaarheid te komen is het wenselijk dat er in de monitoringsperiode vóór en na de werken geen (belangrijke) extra politieacties ter plaatse of in de onmiddellijke omgeving waren.

Wanneer men op verschillende punten een gelijkaardige ingreep heeft uitgevoerd om dezelfde redenen (bijv. gewone verkeerslichten conflictvrij maken wegens het grote aantal ongevallen met linksafslaande wagens) dan kan men wellicht sneller een goed idee krijgen over het effect van de ingreep als men voor alle betrokken kruispunten samen de ongevalsgegevens van vóór en na de ingreep met elkaar vergelijkt.

Bij gebruik van het aantal bijna-ongevallen of de subjectieve onveiligheid, kan men wellicht sneller na de ingreep resultaten verkrijgen.