

1 Bepaal de onderzoeksvariant

✓ Onderzoeksvariant A: Voor- en na-onderzoek met controlegroep (voorkeursvariant)

U maakt twee vergelijkingen:

- 1 Situatie voor en na invoering van de maatregel
- 2 Situatie met en zonder de maatregel

Kies vergelijkbare locaties qua vormgeving en gebruik.

Experimentele groep: locaties die worden omgevormd tot GOW30.
Controlegroep: locaties die niet worden omgevormd.

✓ Onderzoeksvariant B: Voor- en na-onderzoek zonder controlegroep (basisvariant)

U vergelijkt alleen de voor- en na situatie op locaties die worden omgevormd. Door het ontbreken van een controlegroep kunnen gevonden effecten ook het gevolg zijn van andere factoren: wees voorzichtig met (algemene) uitspraken over de effecten!

✓ Onderzoeksvariant C: Vergelijkend onderzoek tussen twee (of meer) groepen zonder voormeting (ex-post)

U vergelijkt omgevormde locatie met locaties die niet zijn omgevormd. Kies locaties die een vergelijkbare inrichting en een vergelijkbaar gebruik hebben!

2 Bepaal welke gegevens u gaat verzamelen: verkeersveiligheid

- ✓ Rijsnelheden 1
- ✓ Intensiteiten 1
- ✓ Aantal ongevallen 1
- ✓ Oversteekbewegingen en conflicten
- ✓ Conflicten bij parkeren
- ✓ Ongewenst gebruik van voorzieningen
- ✓ Doorgaand verkeer/sluipeerkeer door Zones 30

3 Bepaal welke gegevens u gaat verzamelen: andere aspecten

- ✓ Doorstroming en reistijden autoverkeer
- ✓ Gebruik van parkeervoorzieningen
- ✓ Effecten op OV: doorstroming, reistijden, routes, dienstregeling
- ✓ Effecten voor hulpdiensten: doorstroming, reistijden, aanrijtijden, manoeuvreerruimte
- ✓ Effecten op vrachtverkeer: voldoende manoeuvreerruimte, voorzieningen voor laden en lossen
- ✓ Verblijfskwaliteit

4 Gegevens verzamelen

Rijsnelheden

- ✓ Houd voor snelheidsmetingen een periode aan van minimaal zeven aaneengesloten dagen.
- ✓ Meet op één punt, op verschillende punten of over een heel traject.
- ✓ Meet snelheden op het laagste aggregatieniveau, en anders per voertuigtype.
- ✓ Gebruik voor de meting (bijvoorbeeld) veldwerkers, telslangen, radars, camera's of eventueel Floating Car Data (FCD).*
- ✓ Bepaal per wegvak:
 - V85 1, Vmax 1, Vgem en Vm (mediaan, de middelste meting)
 - Aantal snelheidsovertreders 1
 - Spreiding van de snelheid

U kunt ook onderscheid maken tussen verschillende voertuigtypen en verschillende omstandigheden, zoals freeflow/congestie, overdag/nacht en werkdag/weekend.

*Wilt u snelheidsgegevens inwinnen met Floating Car Data, lees dan de factsheet Floating Car Data van het Kennisnetwerk SPV via de QR code.



Intensiteiten

- ✓ Meet de intensiteiten van personenauto's, bussen, vrachtverkeer en fiets. 1
- ✓ Houd voor verkeersmetingen een periode aan van minimaal zeven aaneengesloten dagen.
- ✓ Gebruik voor verkeersmetingen of -tellingen (bijvoorbeeld) observaties, telslangen of camera's.
- ✓ Zorg dat de voor- en nametingen op vergelijkbare tijdstippen plaatsvinden.

De metingen laten zien of er toename is van een bepaalde groep verkeersdeelnemers of dat er juist een verschuiving is in samenstelling, zoals meer fietsen en minder auto's door een straat.

Aantal ongevallen

- ✓ Verzamel in ieder geval gegevens van letselongevallen. 1
- ✓ Splits de ongevallen uit naar locatie (bijvoorbeeld wegvak, kruispunt, overgangsgedrag, schoolzone) en/of naar doelgroep (bijvoorbeeld langzaam verkeer, kwetsbare verkeersdeelnemers).

Verkeersongevallenregistratie BRON kan duidelijk maken hoeveel ongevallen per wegvak of kruispunt zijn geregistreerd. Wees u wel bewust van de beperkingen van deze ongevallenregistratie. Voor meer informatie hierover zie de website van SWOV. In de toekomst kan voor ongevallengegevens ook de landelijke ambulanceregistratie geraadpleegd worden.

Oversteekbewegingen en conflicten

- ✓ Gebruik (camera)observaties om conflicten in beeld te brengen.
- ✓ Verzamel waar mogelijk verschillende varianten van conflicten: auto-fiets, auto-voetganger, fiets-voetganger etc.
- ✓ Geef extra aandacht aan bepaalde conflicttypen. Voorbeelden zijn overstekende voetgangers of conflicten tussen in- en uitparkerende voertuigen en fietsers.

Parkeren

- ✓ Maak parkeergedrag en conflicten tijdens het parkeren inzichtelijk (conflictobservatietechnieken).

Raadpleeg voor meer informatie over parkeeronderzoek het *Handboek parkeren* (CROW-publicatie 311).

Ongewenst gebruik van voorzieningen

- ✓ Stel vast of er sprake is van ongewenst gebruik van voorzieningen, zoals oneigenlijk gebruik van het trottoir en van laad- en losplaatsen.

Doorgaand verkeer/sluipeerkeer door Zones 30

- ✓ Breng in kaart of het doorgaand verkeer is toe- of afgenomen in de wijk, bijvoorbeeld met kentekenonderzoek.

5 Gegevens analyseren

- ✓ Vergelijk de gegevens van voor- en na-periodes en /of met en zonder maatregelen en bepaal of er een significant verschil is.
- ✓ Voer de statistische analyse uit per aspect waarover u gegevens heeft verzameld, maar in ieder geval over:
 - Intensiteiten van personenauto's, busverkeer, vrachtverkeer en fietsverkeer 1
 - V85 en Vmax, aantal snelheidsovertreders 1
 - Aantal letselongevallen 1

Algemene Do's & Don'ts

Do's

- ☺ Kies alleen controlelocaties waar de situatie tijdens de voor- en na-periode niet gewijzigd is, ook niet in de omgeving van die controlewegen.
- ☺ Verzamel ongevallencijfers over drie jaar voor en drie jaar na invoering van de GOW30-inrichting.
- ☺ Voor intensiteits- en snelheidsgegevens: doe voor- en nameting in het jaar voor en het jaar na invoering van de GOW30-inrichting.
- ☺ Voor conflicten, parkeren en verkeersbeleving: meet bij voorkeur op een dinsdag of donderdag.
- ☺ Verzamel de gegevens op de verschillende locaties steeds op dezelfde manier.
- ☺ Verzamel ook gegevens over hoe de weginrichting op de verschillende locaties er in de voor- en na-situatie uitziet. Noteer in ieder geval

gegevens over rechtstand (lengte), rijbaanbreedte, snelheidsremmers, wegdek en wegomgeving en voeg foto's toe.

- ☺ Kies onderzoeksvariant B als uw gemeente onvoldoende middelen heeft voor een volledige effectevaluatie (onderzoeksvariant A).

Don'ts

- ✗ Gebruik geen data uit het jaar van invoering van de GOW30-inrichting.
- ✗ Voer geen metingen uit tijdens de gewenningsperiode van drie tot zes maanden na invoering.
- ✗ Voer geen metingen uit tijdens hevige neerslag.
- ✗ Doe (liever) geen metingen tijdens vakantieperiodes.

- 1 Verzamel in ieder geval over deze aspecten gegevens.

