

# Ontwerpvoorbeeld



Alle richtingen groen (ARG)  
Groningen, Herebrug-Zuiderpark



[Klik voor video](#)

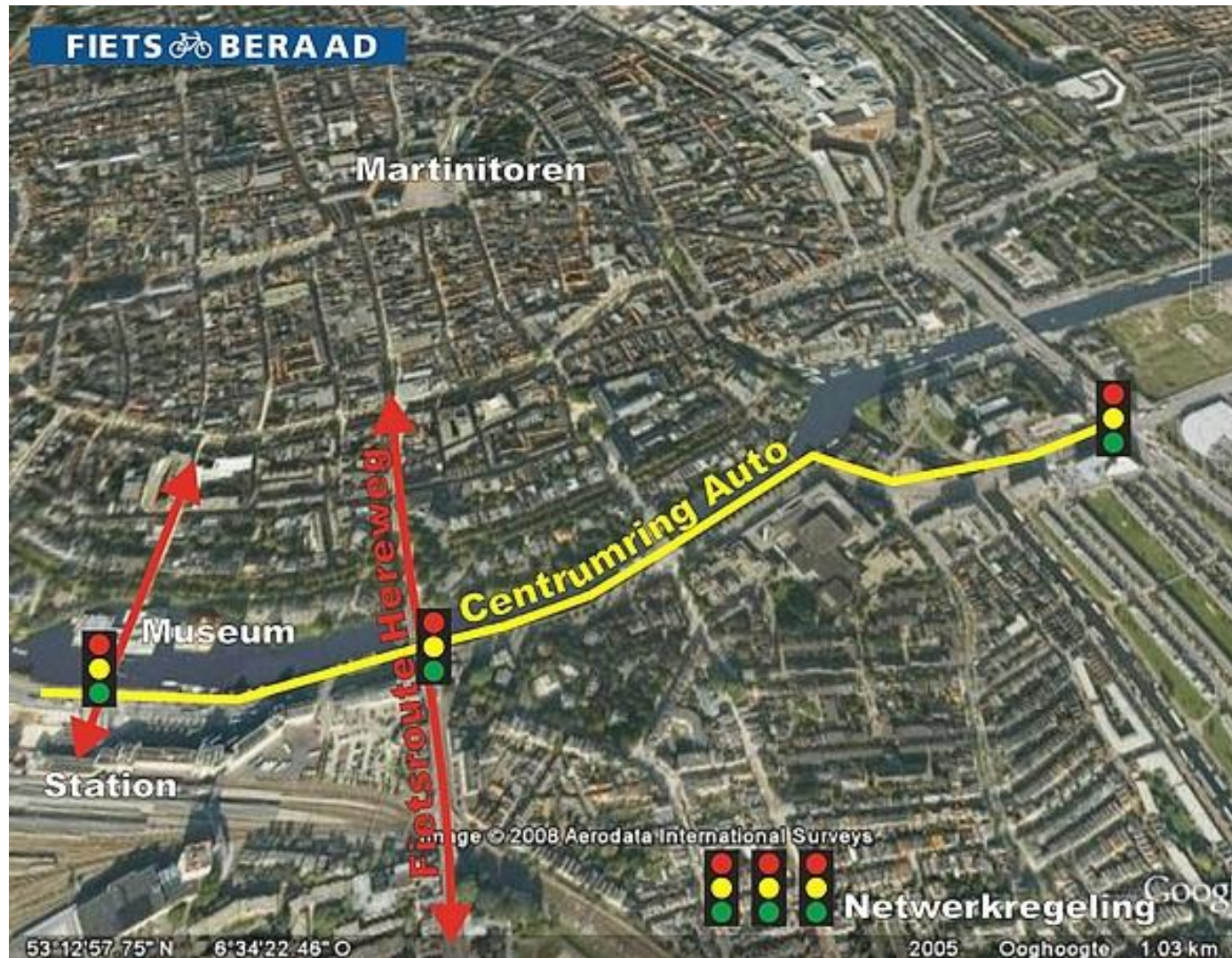


# 1. Algemeen



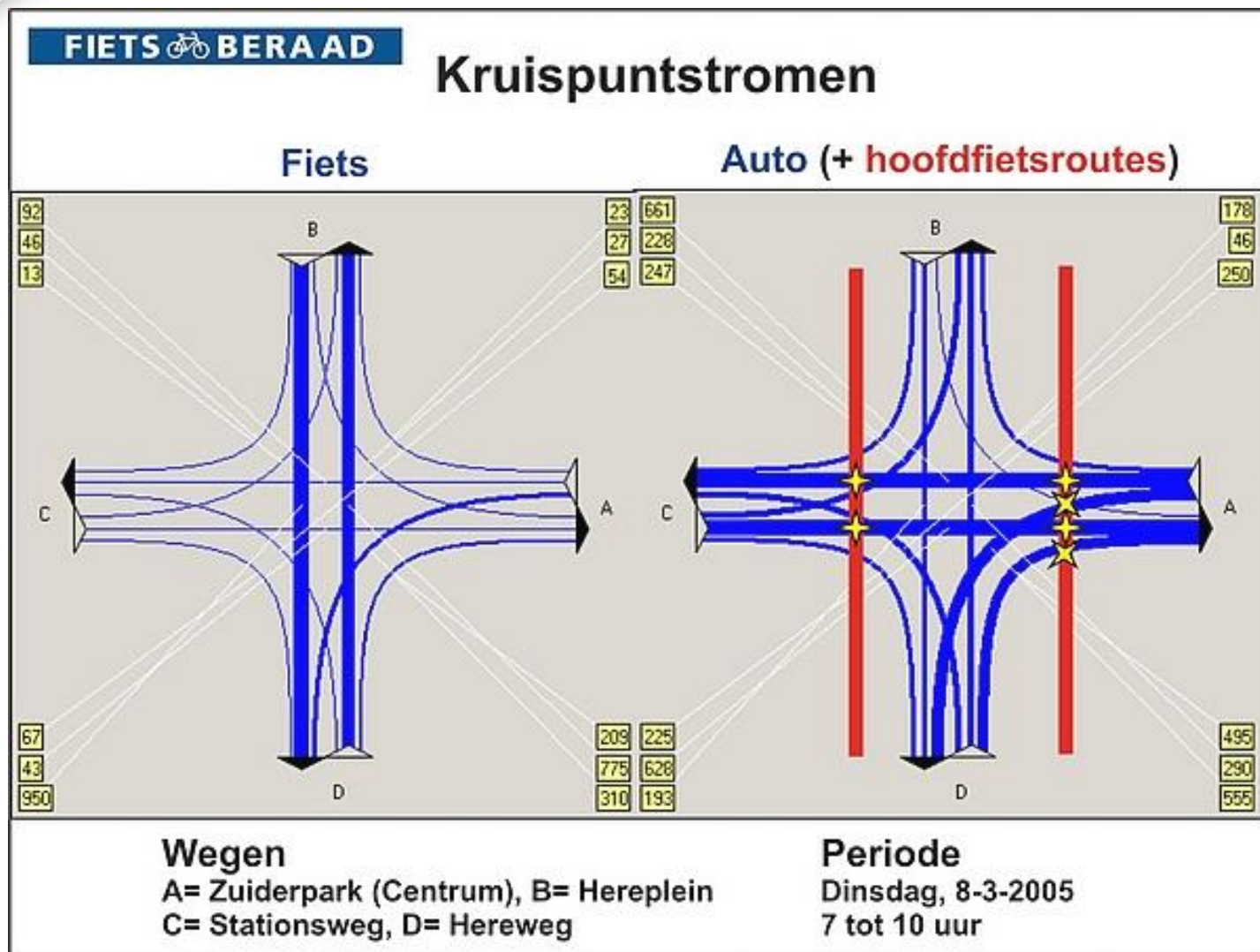
Om verkeerslichten fietsvriendelijker te maken, past de gemeente Groningen vaak alle richtingen groen (ARG) voor fietsers toe. De stad stelt inmiddels 25 kruispunten met ARG. Bij een derde van de ARG-regelingen krijgen fietsers tevens twee keer groen per cyclus. Dit aantal wordt de komende tijd uitgebreid. In dit voorbeeld de ARG-regeling op het kruispunt Herebrug-Zuiderpark.

## 2. Locatie



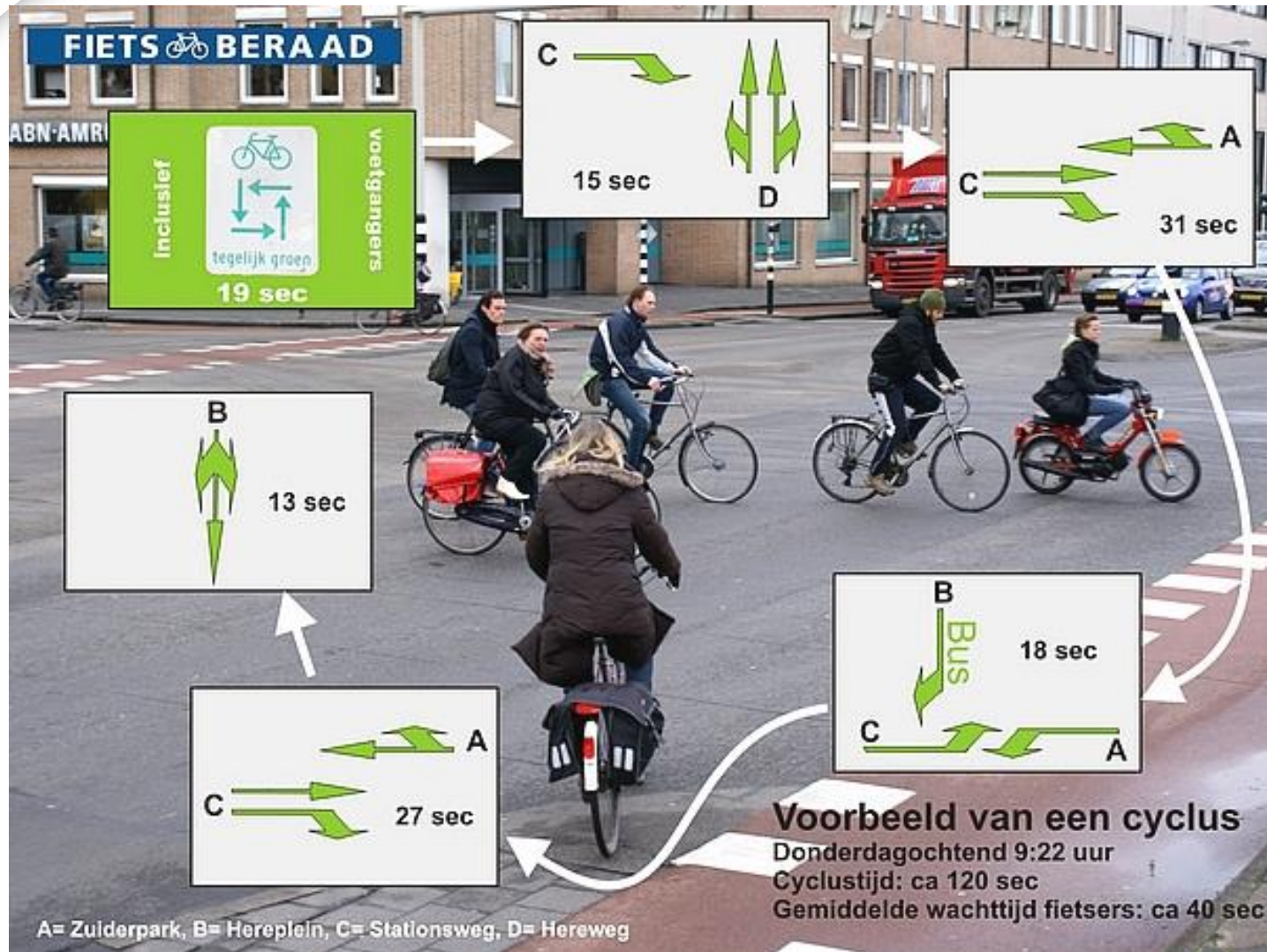
Het kruispunt ligt op de belangrijkste fietsroute (langs de Hereweg) van de zuidelijke wijken naar het centrum. De Hereweg vervult ook een belangrijke functie voor het auto- en busverkeer. De Stationsweg en het Zuiderpark, die dwars op de Hereweg staan, maken onderdeel uit van de centrumring voor het autoverkeer. Vanwege de nabijheid van het station maken veel bussen gebruik van het kruispunt. De meeste fietsers naar het station maken gebruik van een andere route, namelijk via de Museumbrug.

### 3. Kruispuntstromen



Dagelijks maken ongeveer 17.000 motorvoertuigen en 9.000 fietsers gebruik van het kruispunt. De noord-zuidrichting is duidelijk dominant voor het fietsverkeer (tweederde van de fietsers). Circa 20 procent van de fietsers slaat linksaf. Vooral voor deze groep biedt ARG voordelen. De dominante richting voor het autoverkeer is oost-west, en staat dus haaks op de dominante fietsrichting. Daarnaast maken veel auto's een afslaan beweging van zuid naar oost en omgekeerd. De drukke fietsrichting vanuit het zuiden naar het centrum kruist dus vier zware autostromen.

## 4. De verkeersregeling



De regeling op kruispunt is voertuigafhankelijk. Alle fiets- en voetgangersstromen worden in één fase afgewikkeld (ARG). Buiten de spits krijgen de fietsers standaard 2x groen per cyclus. Tijdens de spits alleen als de verkeersdrukke dit toelaat. Ook busingrepen zijn alleen buiten de spits mogelijk. De maximale cyclustijd is 120 seconden (het streven is 90 seconden). De wachttijd voor de fietsers is hierdoor in de spits vaak erg lang. Gemiddeld ruim 40 seconden. Ter vergelijking: De CROW- Ontwerpwijzer Fietsverkeer beveelt een gemiddelde wachttijd korter dan 15 seconden aan. De regeling maakt onderdeel uit van een kleine netwerkregeling (TopTrack) met drie VRI's (zie kaartje in hoofdstuk 2). Deze grijpt in bij een groot aanbod van autoverkeer op de oost-westroute.

## 5. Vormgeving



Het kruispunt is vrij compact. Op drie toeleidende wegen liggen fietspaden en op de vierde tak een fietsstrook met een afscheiding van Gumatec-balkje. Een fysieke scheiding tussen auto- en fiets is wenselijk om te voorkomen dat fietsers gaan reageren op het licht voor het autoverkeer. Het conflict tussen fietsers en voetgangers blijft zo buiten de regeling, zodat ze goed gecombineerd kunnen worden in dezelfde fase. Het fietspad op de Stationsweg is overigens vrij recentelijk toegevoegd (2004). Voorheen had de Stationsweg een gemengd profiel en draaide fietsers uit deze richting niet mee in de ARG. Tot 2004 was er dus sprake van 3 richtingen tegelijk groen.

## 6. Vormgeving (vervolg)

Voor het autoverkeer zijn op alle toeleidende wegen twee of drie rijstroken beschikbaar. Er zijn dus mogelijkheden om autorichtingen of de bus apart te regelen. De voorrang is geregeld ten gunste van de oost-westrichting. Dit wordt benadrukt door rode fietsstroken met blokmarkering en haaiantanden, die in de oost-westrichting over het kruisingsvlak heen lopen. Verder geen markering op het kruisingsvlak.

## 7. Rechtsafslaande fietsers



Volgens de gemeente mogen fietsers rechtsaf door rood, maar ten tijde van het bezoek aan het kruispunt ontbraken de borden die dit regelen. (“Waarschijnlijk door studenten meegenomen als souvenir”). In de praktijk rijden de meeste rechtsafslaande fietsers ook door rood, ook al ontbreken de borden. Met name rechtsafslaande fietsers uit zuidelijke richting maken vaak gebruik van de stoep, omdat het fietspad geblokkeerd wordt door een grote meute fietsers die rechtdoor wil.



## 8. Voordelen ARG



De twee belangrijkste voordelen van ARG zijn: (1) er zijn geen deelconflicten meer tussen afslaan (vracht-)auto's en rechtdoorgaande fietsers en (2) linksafslaan fietsers kunnen diagonaal over het kruispunt. Dat is meestal sneller voor deze fietsers. Bovendien is er geen opstelruimte nodig om ervoor te zorgen dat fietsers in twee etappes kunnen afslaan. Voor rechtdoorgaande fietsers is ARG alleen sneller als het gecombineerd wordt met twee maal groen per cyclus.

## 9. Chaotische aanblik



Een nadeel van ARG is dat er wat chaotische taferelen ontstaan als fietsers uit alle richtingen tegelijk het kruispunt oprijden. Met name fietsers die minder zelfverzekerd zijn, kunnen dit als vervelend ervaren. Ook de voorrang is onduidelijk. Een groen licht betekent 'gaan' en overrulet verkeerstekens en verkeersregels met betrekking tot de voorrang (niet de regels voor vrije doorgang). In de praktijk lossen fietsers het onderling vaak goed op. Een aanrijding door een andere fietser heeft bovendien meestal veel minder grote gevolgen dan een aanrijding door een (vracht-)auto.

## 10. Kansen onbenut



Een tweede nadeel van ARG is dat niet alle groenkansen voor fietsers benut kunnen worden. Fietsers kunnen alleen groen krijgen als *alle* autorichtingen op rood staan. Hierdoor is het niet mogelijk om een specifieke fietsrichting te laten profiteren van resttijd in de regeling. Voetgangers in de zuid-noordrichting krijgen bijvoorbeeld soms wel extra groen omdat er op de conflicterende richting even geen verkeersaanbod is. De vele fietsers op dezelfde richting kunnen hier echter niet van profiteren omdat dan linksafslaande fietsers die ook groen krijgen in conflict komen met andere autorichtingen. Daarnaast leert de ervaring dat alle fietsrichtingen ook echt tegelijk groen moeten krijgen. Als één fietsrichting iets eerder groen krijgt, gaan fietsers op andere richtingen vaak ook alvast rijden (lokgroen). Deze fietsers kunnen in conflict komen met nabijgelegen autorichtingen die nog niet ontruimd zijn. De start van de ARG-fase moet dus wachten tot de ontruimingstijd op de meest kritische fietsrichting verlopen is.

# 11. Verkeersveiligheid



De ongevallencijfers zijn gunstig. Het overgrote deel van de ongevallen met uitsluitend materiele schade (UMS) betreft aanrijdingen tussen motorvoertuigen onderling. Het aantal UMS is gedaald, mogelijk mede door de kruispuntaanpassingen in 2004. In 5 jaar tijd zijn er 5 letselongevallen gebeurd, waarbij 2 slachtoffers in het ziekenhuis opgenomen moesten worden: 1 ziekenhuisgewonde viel bij een aanrijding tussen twee auto's en 1 bij een botsing tussen twee fietsers. Hoewel vanwege de kleine aantallen letselongevallen weinig harde conclusies getrokken kunnen worden, valt wel op dat ernstige ongevallen tussen (vracht)auto's en fietsers niet voorkomen. Dat lijkt echt een verdienste van ARG.