



# Fietssystemen

In Nederland ligt bijna 35.000 kilometer fietspad en daarnaast bedraagt het aantal wegen dat is voorzien van fietsstroken bijna 5.000 kilometer. Er mag dus worden geconcludeerd dat Nederland een echt fietsland is. Steeds meer mensen kiezen de fiets boven de auto. Dit brengt de nodige problematiek met zich mee, het wordt drukker op de fietspaden en in fietsparkeerstallingen en hoe blijft nu de veiligheid van de fietsers gewaarborgd? De jarenlange ervaring op het gebied van het detecteren, registreren en signaleren van fietsers maakt HIG Traffic Systems dé partner om u maatwerkoplossingen te bieden.

## Fietsmonitoring

Meten is weten! Om fietsbeleid vorm te geven of aan te passen is informatie nodig over fietsers. In deze brochure vindt u een selectie van oplossingen en systemen welke in praktijk succesvol door HIG worden toegepast en voor u een waardevolle onderlegger bij beleidsvorming kunnen zijn.

### Periodieke fietsmonitoring met de VT300 slangtellers

De VT300 is uitermate geschikt voor het tijdelijk monitoren van fietsverkeer en gemotoriseerd verkeer. Het waterdichte (IP67) systeem weegt slechts 1 kg en heeft een interne batterij welke 5 tot 10 jaar meegaat zonder dat tussentijds opladen benodigd is. Een telling kan eenvoudig worden gestart middels het gebruiksvriendelijke bedienscherm en met slechts 1 druk op de knop kan de teldata via een USB stick of USB kabel worden uitgelezen.



VT300

### Permanente fietsmonitoring met de HIG PD250 piezosystemen

Om een representatief beeld te krijgen van het fietsverkeer is een aaneengesloten langdurige periode van meten noodzakelijk. De permanente fietstelsystemen van HIG Traffic Systems bieden daarbij een goede uitkomst. Middels piezosensoren kunnen fietsers, snorfietsers, brommers en overig verkeer worden geteld en geclassificeerd waarbij de gemiddelde nauwkeurigheid zelfs 98% bedraagt. De systemen kunnen lokaal worden uitgelezen middels bluetooth of door middel van een geïntegreerd modem welke de data dagelijks (ook real-time mogelijk) doorstuurt naar de backoffice van HIG. De continuïteit van de datastroom en de fietstelpunten wordt daarmee continu gemonitord en geborgd.

### Uitvoering van fietsverkeersonderzoeken

Wenst u liever compleet te worden ontzorgd op het gebied van uw fietsverkeerstellingen? HIG Traffic Systems heeft een jarenlange ervaring in het uitvoeren van verkeersonderzoeken met een brede of smalle scope, beperkt en uitvoerig in omvang. Met ruim voldoende apparatuur op voorraad is HIG goed in staat u compleet te ontzorgen. Van het bepalen van de beste meetoplossing en het plaatsen van de systemen in het veld tot het aanleveren van de data in het door u gewenste format of het aanleveren van gevalideerde datarapportages. HIG biedt maatwerkoplossingen op uw vraagstuk.

### Fietsvolgsystemen

Waar is mijn kind? HIG Traffic Systems maakt het mogelijk om doelgroepen continue te volgen. Op de fiets wordt een unieke tag aangebracht die ervoor zorgt dat exact kan worden bepaald waar deze zich bevindt. Een oplossing bijvoorbeeld voor ouders die op het platteland wonen en waarvan de kinderen door het buitengebied of een bosrijke omgeving naar school moeten fietsen. Altijd inzicht in vertrek, route, tijd en aankomst op de plaats van bestemming. Speciaal voor scholen heeft HIG Traffic Systems interessante collectiviteitsvoorwaarden.



Piezosensoren in het wegdek

## Fiets parkeerverwijssystem: HIG Bike'nPark

Zeer herkenbaar in de Nederlandse steden. Fietsers op zoek naar de dichtstbijzijnde, bewaakte en vooral beschikbare stallingruimte. Fora en blogs op internet tonen vaak teleurstellingen en frustraties van fietsers. Overheden sturen op het gebruik van de fiets in de keten van woon-werkverkeer, maar het faciliteren van fietsers met veilig stallen laat vaak te wensen over. HIG Traffic Systems biedt met Bike'nPark de oplossing bij het vinden van de dichtstbijzijnde stalling en zorgt daarbij voor een optimale module voor het beheer van de stalling.

Per fietsparkeerplek wordt een sensor toegepast die fietsen detecteert en daarmee de bron vormt voor het informeren van fietsers. In de stalling kunnen aan het begin van elke rij dynamische verwijsborden worden geplaatst waarop is aangegeven hoeveel vrije stallingplekken zich in die betreffende rij bevinden. In het looppad van de rijen kunnen LED-modules worden aangebracht waarmee de beschikbaarheid wordt aangegeven in rood of groen. Optimale gebruikersvriendelijkheid dus.

Omdat binnen het systeem een onderscheid kan worden gemaakt tussen kort- en langparkeerders kunnen fietsers die gedurende een korte periode gebruik maken van de

stalling meer vooraan de fiets stallen. Langparkeerders stallen in dat geval meer achteraan in de stalling. Dit bevordert een snelle doorstroming en logistiek. Bike'nPark is daarnaast een optimaal beheersinstrument voor de eigenaar of exploitant van de stalling. Het systeem geeft een actueel inzicht in de stallingsduur van fietsen waardoor zogenaamde 'weesfietsen' periodiek kunnen worden verwijderd. Hiermee kan de beschikbare stallingscapaciteit met regelmaat worden geoptimaliseerd. De beheerstoel van Bike'n Park biedt de beheerder daarnaast op elk moment van de dag actuele gebruikersinformatie. Met behulp van een tablet of ipad kan dit real-time worden uitgelezen. In de standaard systeemconfiguratie zijn overzichten met de gemiddelde bezetting, piektijdstip, plekbezettingen en gemiddelde stallingsduur beschikbaar voor optimalisatie en aanpassingen die een gunstige invloed hebben op het stallingsgebruik. Voor vaste stallingsgebruikers bestaat binnen HIG Bike'nPark de mogelijkheid een zogenaamde 'Premium' aan te maken. In dit geval wordt binnen het systeem een persoonlijk account aangemaakt dat kan worden gekoppeld aan een automatische transactie. Ingeval van een betaalde stelling een optimale manier om de doorstroming in de stalling positief te beïnvloeden.



De beschikbare stallingscapaciteit kan optioneel ook worden weergegeven op dynamische informatiedisplays die langs de toeleidende (fiets)infrastructuur worden geplaatst. Zo kunnen fietsers tijdig een keuze maken van welke dichtstbijzijnde en beschikbare stallingruimte gebruik kan worden gemaakt. Ideaal is het combineren van deze beschikbaarheidsinformatie met een dynamisch fietsroute-informatiesysteem. Een koppeling met een (lokale) verkeerscentrale maakt het mogelijk fietsstromen te integreren in de lokale verkeersmodellen.



Bike'nPark



### Fietspromotie

Voor ruim een kwart van de in Nederland afgelegde kilometers wordt de fiets gebruikt. Landelijke, provinciale en lokale overheden zien veel meer mogelijkheden om het aantal fietskilometers te vergroten. Verschillende stimuleringsmaatregelen dragen bij tot het vergroten van het fietsgebruik. HIG Traffic Systems biedt verschillende type fietsteldisplays ten behoeve van communicatiedoelstellingen naar de voorbijkomende fietsers. Deze data kan natuurlijk ook realtime worden weergegeven op websites en worden gecommuniceerd via sociale media.

### Fietsveiligheid

Bescherming van kwetsbare verkeersdeelnemers, voornamelijk fietsers, is nog steeds een prioriteit als het gaat om verkeersveiligheid. Fietsers worden vaak over het hoofd gezien met alle gevolgen van dien. De dynamische LED signaleringssystemen van HIG Traffic Systems leveren een bijdrage aan de verhoging van de attentiewaarde van fietsers. Een fietsoversteekplaats vormt een confrontatie tussen fietsers en het overige (vaak gemotoriseerde) verkeer. Door middel van displays en/of waarschuwingsverlichting in het wegdek worden automobilisten geattendeerd op fietsers. De LED-verlichting in het wegdek licht op zodra fietsers zich naar de fietsoversteekplaats begeven. Het effect van deze verlichting is vele malen hoger dan de attentiewaarde van statische bebording of belijning. Elke verkeerssituatie is verschillend, door onze jarenlange ervaring in het detecteren van verschillende deelnemers kunnen we u advies op maat bieden.

### Wegdek dat het verkeer extra signaleert!

Bij het deelnemen aan het verkeer laten mensen zich steeds vaker afleiden door de smartphone. In plaats van maximale attentie voor het verkeer geven zij prioriteit aan games, sociale media en moderne communicatie. Een trend die we niet kunnen keren maar waarop we wel kunnen anticiperen. HIG Traffic Systems brengt een LED-streetline aan in het straatwerk of de verharding welke afhankelijk van de aansturing groen of rood oplicht. Deze kan bijvoorbeeld worden gekoppeld aan de verkeersregelinstantie (VRI) zodat een extra veiligheid wordt ingebouwd. Omdat bij het gebruik van de smartphone altijd omlaag wordt gekeken is de LED-streetline de ideale ondersteuning om te komen tot maximale veiligheid bij overstekende fietsers en voetgangers. De LED-streetline van HIG kan in klinkers, asfalt en betonverharding worden aangebracht en is geschikt voor een koppeling met VRI's van alle gerenommeerde systeemleveranciers. HIG Traffic Systems kan de LED-streetline ook autonoom (zonder VRI) toepassen. In dat geval wordt het product gecombineerd met (richtingsgevoelige) detectietechnieken.



VESTIGING BODEGRAVEN  
Klipperaak 101  
2411 ND Bodegraven  
Telefoon 088 6227 444



VESTIGING HEERHUGOWAARD  
Newtonstraat 37  
1704 SB Heerhugowaard  
Telefoon 072 850 10 10

