

# fietsvIEWER | interfacebeschrijving import

Documentversie 01-05-2018

Er kan op twee manieren nieuwe data worden toegevoegd aan fietsvIEWER: handmatig of geautomatiseerd. In beide gevallen dient de data in de vorm van een of meerdere CSV-bestanden te worden aangeleverd. In deze interfacebeschrijving wordt gegeven hoe de CSV-bestanden opgebouwd moeten zijn en hoe deze aangeleverd kunnen worden.

## Inhoudsopgave

Grootheden .....	1
Opbouw CSV-bestand.....	2
Algemeen.....	2
*Toelichting .....	3
Intensiteit .....	3
Wachttijd .....	4
Rood licht negatie.....	4
Cyclustijd .....	4
Verwerking import .....	4
ID's.....	4
Meta-informatie .....	4
Overschrijven van waarden.....	5
Bestandsintegriteit .....	5
Aanleveren .....	5
Handmatig aanleveren .....	5
Geautomatiseerd aanleveren.....	5

## Grootheden

fietsvIEWER ondersteunt de presentatie van en het aanleveren van data in de volgende grootheden:

NAAM	OMSCHRIJVING
<b>Intensiteit</b>	Aantal voertuigen (fietsen) per tijdseenheid.
<b>Wachttijd</b>	Gemiddelde wachttijd in een periode bij een verkeerslicht, spoorwegovergang, beweegbare brug, etc.
<b>Rood licht negatie</b>	Aantal gevallen van rood licht negatie in een periode.
<b>Cyclustijd</b>	Gemiddelde cyclustijd van een verkeerslicht in een periode.

## Opbouw CSV-bestand

Voor het aanleveren van intensiteitgegevens wordt hetzelfde format gebruikt als het format dat is vastgesteld voor het Data Platform Fiets (CROW-Fietsberaad)<sup>1</sup>. Voor de overige grootheden wordt een vergelijkbaar format gebruikt.

Het aangeleverde CSV-bestand dient per grootheid de kolommen te bevatten zoals hieronder aangegeven. De eerste rij moet kolomnamen bevatten en deze dienen exact overgenomen te worden; soms zijn er meerdere mogelijkheden. Kolommen die niet verplicht zijn hoeven niet in het bestand aanwezig te zijn. De volgorde van de kolommen is niet belangrijk.

### Algemeen

Onderstaande tabel geeft de kolommen aan die moeten dan wel kunnen voorkomen in alle CSV-bestanden, ongeacht de grootheid. Verderop wordt per grootheid aangegeven welke kolom(men) hier voor de specifieke grootheden bij komen.

NAAM	BETEKENIS	VOORBEELD	VER-PLICHT
<b>locatie-id</b> <b>location-id</b> <b>id</b> <b>nr</b>	ID van meetpunt	FVGDH01_K123-26 5 5-RB-15b	Ja
<b>adres</b> <b>address</b>	Adres, geschikt voor geocodering	Claudius Prinsenlaan 12, Breda	
<b>lat</b>	Latitude (breedtegraad) van WGS84-coördinaat, decimaal.	51.86918	Ja
<b>lon</b>	Longitude (lengtegraad) van WGS84-coördinaat, decimaal.	4.784606	Ja
<b>richting</b> <b>heading</b> <b>direction</b>	Richting in graden voor de heenrichting van het verkeer. 0 is noord, 90 is oost, etc.	284	Ja*
<b>methode</b> <b>method</b>	Telmethode; een van de hiernaast staande begrippen	Visueel/visual Slang/pressure Radar Lus/induction Vri-lus/trafficlight-induction	Ja
<b>kwaliteit</b> <b>quality</b>	Kwaliteit van de meting; 100=perfect, 50=onnauwkeurig of plausibiliteitsfouten, 0=missing data of afgekeurd	80	
<b>periode-van</b> <b>period-from</b>	Begin van de periode waarvoor de telwaarden gelden, bijvoorbeeld een dag, week of maand. Format volgens ISO 8601	2016-02-28	Ja

<sup>1</sup> [http://www.fietsberaad.nl/library/repository/bestanden/Gebruikershandleiding\\_dataplatform\\_uploaden-teldata.pdf](http://www.fietsberaad.nl/library/repository/bestanden/Gebruikershandleiding_dataplatform_uploaden-teldata.pdf)

<b>periode-tot period-to</b>	Einde van de periode waarvoor de telwaarden gelden, bijvoorbeeld een dag, week of maand. Mag een tijdcomponent bevatten, die is dan in lokale tijd, dus CET/CEST Formaat volgens ISO 8601. Tijdzoneaanduiding is optioneel*.	2016-02-28 2016-02-28T23:30:58 2016-02-28T23:30:58+01:00 2016-02-28T2322:30:58Z	Ja
<b>weekdag day-of-week</b>	Lijst van weekdays waarvoor de telling geldt; telling begint bij 0=zondag Extra: 7=werkdagen zonder algemene feestdagen, 8=algemene feestdagen	0 (alleen zondag) 0,6 (weekend: zaterdag+zondag) 0,8 (zon- en feestdagen) 1,2,3,4,5 (werkdagen) 7 (werkdagen zonder feestdagen)	
<b>tijd-van time-from</b>	lokale tijd, dus CET/CEST Formaat volgens ISO 8601. Tijdzoneaanduiding is optioneel*.	23:30:58 22:30:58Z 23:30:58+01:00	Ja
<b>tijd-tot time-to</b>	lokale tijd, dus CET/CEST Formaat volgens ISO 8601. Tijdzoneaanduiding is optioneel*.	23:30:58 22:30:58Z 23:30:58+01:00	Ja
<b>per</b>	0 = aantallen totaal voor getelde periode 1 = aantal per uur 2 = aantallen per dag Default (wanneer niet opgegeven): 0	1	

#### \*Toelichting

**Richting:** in tegenstelling tot het Data Platform Fiets is het veld *richting/heading/direction* verplicht. Dit in verband met de correcte weergave op de kaart.

**Tijdstippen:** indien geen tijdzone is aangegeven, wordt CES/CEST verondersteld. Houd er in dat geval rekening mee dat bij de overgang naar wintertijd een uur data niet juist gecategoriseerd wordt. Aanbevolen wordt om tijdstippen altijd in UTC aan te leveren.

#### Decimaalscheidingsteken

Voor alle decimale getallen dient een punt als decimaalscheidingsteken gebruikt te worden

#### Intensiteit

Onderstaande tabel geeft de aanvullende kolommen aan die moeten dan wel kunnen voorkomen in CSV-bestanden voor intensiteitinformatie.

NAAM	BETEKENIS	VOORBEELD	VER- PLICHT
<b>fiets bicycle</b>	Aantal fietsers in periode voor beide richtingen.	293 293.43	Ja
<b>fiets-heen bicycle-to</b>	Aantal fietsers in periode voor heenrichting (uit veld richting/heading/direction)	104 140.13	
<b>fiets-terug bicycle-from</b>	Aantal fietsers in periode voor terugrichting (uit veld richting/heading/direction)	153 153.3	

## Wachttijd

Onderstaande tabel geeft de aanvullende kolom aan die moet voorkomen in CSV-bestanden voor wachttijdinformatie.

NAAM	BETEKENIS	VOORBEELD	VER-PLICHT
<b>wachttijd</b> <b>wait-time</b>	Totale wachttijd in periode in seconden.	241 128.6	Ja

## Rood licht negatie

Onderstaande tabel geeft de aanvullende kolom aan die moet voorkomen in CSV-bestanden voor rood licht negatie.

NAAM	BETEKENIS	VOORBEELD	VER-PLICHT
<b>rood-licht-negatie</b> <b>red-light-netation</b>	Aantal gevallen van rood licht negatie in periode.	6	Ja

## Cyclustijd

Onderstaande tabel geeft de aanvullende kolom aan die moet voorkomen in CSV-bestanden voor cyclustijden.

NAAM	BETEKENIS	VOORBEELD	VER-PLICHT
<b>cyclustijd</b> <b>cycle-time</b>	Gemiddelde cyclustijd in periode in seconden.	118 86.4	Ja

## Verwerking import

### ID's

Gebruikte ID's voor meetpunten dienen uniek te zijn binnen de eigen organisatie. Datarijen met hetzelfde ID worden beschouwd als onderdeel van dezelfde locatie. Bij het fysiek verplaatsen van een meetpunt dient dan ook een ander ID gebruikt te worden. Voor data uit VRI's wordt aanbevolen om kruispuntnummers en richting/lusnummers in de ID's te verwerken, zodat het meetpunt voor de eindgebruiker te relateren is aan de VRI.

Systeembreed wordt er voor gezorgd dat ID's uniek zijn door toevoeging van een prefix. Deze prefix wordt automatisch toegevoegd wanneer deze niet in het opgegeven ID aanwezig is. Het ID mag dus ook met prefix worden aangeleverd.

### Meta-informatie

Wanneer er afwijkende meta-informatie (velden *adres*, *lat*, *lon*, *richting*, *methode*) wordt aangeleverd dan eerder is aangeleverd voor hetzelfde ID, dan wordt de oude informatie overschreven. Hierdoor is het mogelijk om fouten of wijzigingen in eerder aangeleverde meta-informatie te herstellen.

Wanneer eerder meta-informatie is aangeleverd, is het mogelijk om deze voor volgende leveringen (of rijen in dezelfde levering) weg te laten. In dat geval wordt de eerder gestuurde informatie gehandhaafd.

Het veld kwaliteit wordt als een bijzondere vorm van meta-informatie beschouwd. Per meetwaarde wordt de kwaliteitswaarde bewaard, maar na iedere import wordt voor de betrokken meetpunten een (nieuwe) gemiddelde kwaliteit berekend die als filteroptie in de grafische interface geselecteerd kan worden.

### Overschrijven van waarden

Wanneer er voor een meetpunt data wordt aangeleverd die al eerder is aangeleverd (identieke periode/tijd), dan wordt de bestaande data overschreven. Hierdoor is het mogelijk om fouten of wijzigingen in eerder aangeleverde data te herstellen. Er is geen controle op overlappende perioden wanneer de tijdstempels niet identiek zijn.

### Bestandsintegriteit

Aangeleverde bestanden worden gecontroleerd op integriteit. Wanneer een bestand niet voldoet (verplichte kolom niet aanwezig, verkeerd dataformat in een veld of verplicht veld niet ingevuld) wordt het hele bestand afgekeurd.

## Aanleveren

Data kan handmatig of geautomatiseerd aangeleverd worden. Aangeleverde bestanden worden direct op integriteit gecontroleerd, maar worden mogelijk pas later verwerkt en zichtbaar in fietsviewer.

### Handmatig aanleveren

Upload de CSV-bestand(en) via de webinterface van fietsviewer. Inloggen is vereist en uw account moet geautoriseerd zijn voor het aanleveren van data.

### Geautomatiseerd aanleveren

Een CSV-bestand kan ook geautomatiseerd worden aangeleverd door het CSV-bestand als een HTTP-POST actie naar een specifieke URL te sturen. Deze URL is opvraagbaar via de webinterface van fietsviewer wanneer uw account geautoriseerd is voor het aanleveren van data. Deze URL is beveiligd met een gebruikersnaam en wachtwoord via Basic HTTP Authentication. Deze gegevens treft u bij de URL aan en kijken af van uw aanmeldgegevens.

De POST actie wordt beantwoord met een HTTP statuscode en corresponderende plain-text body. De mogelijke antwoorden zijn in onderstaande tabel weergegeven.

HTTP STATUS CODE	PLAIN-TEXT BODY	BETEKENIS
<b>200</b>	ok	Bestand is correct ontvangen.
<b>400</b>	bad_request	Verzoek is ontvangen maar CSV-bestand voldoet niet aan de specificaties en kan niet verwerkt worden.
<b>403</b>	forbidden	Gebruikersnaam of wachtwoord zijn incorrect.
<b>405</b>	method_not_allowed	Wanneer een andere methode dan POST wordt gebruikt.
<b>503</b>	unavailable	Wanneer de uploaddienst onbeschikbaar is of wanneer geprobeerd wordt meerdere CSV-bestanden gelijktijdig te POST-en vanuit hetzelfde account.

Het is niet mogelijk om gelijktijdig meerdere CSV-bestanden aan te leveren. Wanneer data in meerdere bestanden aangeleverd moet worden, is het noodzakelijk deze sequentieel af te handelen.