



# Informatie voor u als deelnemer

Bedankt voor uw deelname aan Snuffelfiets. Terwijl u fietst met het kastje vol sensoren, verzamelt u automatisch data. Zo helpt u uw gemeente met inzicht in de omstandigheden waarin we fietsen. Zoals de meest gebruikte routes, de knelpunten, de mooiste routes en fietstijdstippen.

Door fietsroutes te optimaliseren en de luchtkwaliteit te verbeteren, stimuleren we het gebruik van de fiets t.o.v. vervoersmiddelen die schadelijke stoffen uitstoten. En dat levert weer een positieve bijdrage aan de luchtkwaliteit en leefomgeving. Een win-win-situatie die u mede mogelijk maakt.

**In dit document vindt u veel informatie over Snuffelfiets.**

Kijk online op <https://snuffelfiets.nl/handleiding/>

## Inhoud

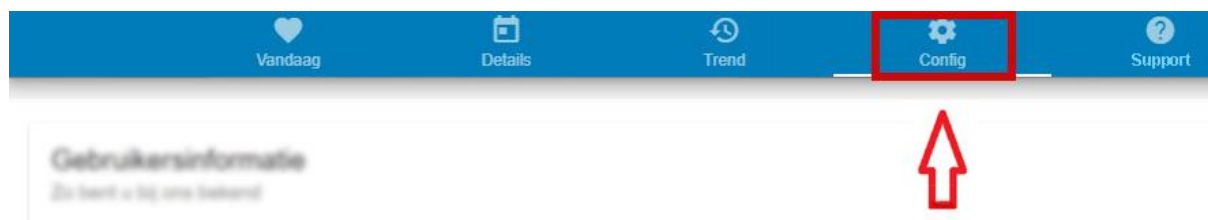
|   |          |
|---|----------|
| Registreren van uw sensor .....                                   | 2        |
| In gebruik nemen van het apparaat .....                           | 2        |
| Bevestiging van het apparaat .....                                | 3        |
| Automatische start en einde van metingen .....                    | 3        |
| Zo werkt de sensor .....  | 3        |
| Dashboard persoonlijke fietsroutes .....                          | 4        |
| Open data van alle Snuffelfietsers .....                          | 4        |
| Software updates op afstand .....                                 | 5        |
| Overdragen van uw sensor aan een ander, deelname beëindigen ..... | 5        |
| <b>Deactiveer uw sensor voordat u de sensor inlevert.....</b>     | <b>6</b> |
| Vragen, support.....  | 6        |
| FAQ.....  | 6        |
| Storing .....   | 6        |
| Ontwikkelingen in het Snuffelfiets-experiment .....               | 6        |
| Volg Snuffelfiets online .....                                    | 7        |

## Registreren van uw sensor

Op de website <https://app.snuffelfiets.nl> registreert u zich eenvoudig.

U maakt eerst een account aan.

Daarna gaat u naar de pagina “Config” <https://app.snuffelfiets.nl/config>




Hier voert u het 15-cijferige IMEI-nummer in dat op één van de zijden van uw sensor staat.

Daarna drukt u op “Activate”.

Uw sensor is dan gelinkt aan uw account / e-mailadres.

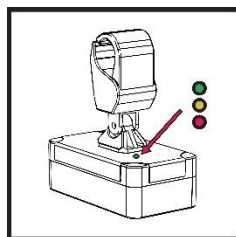
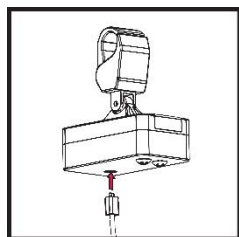
Meerdere Snuffelfiets-kastjes registreren op hetzelfde e-mailadres is niet mogelijk. Elk kastje is gekoppeld aan een uniek e-mailadres.


## Refresh

Ziet u niet direct het resultaat, ververs dan de webpagina door te klikken op het  refresh-symbool bovenaan het browservenster. Of toets Ctrl-F5. De browser haalt de gegevens van de website dan van de server.


## In gebruik nemen van het apparaat

Voordat u met de sensor gaat fietsen laadt u hem 4 uren op. De bijgeleverde USB-kabel steekt u in de rechthoekige opening aan de onderzijde.



Zodra het LED-lampje  groen verlicht is, is de sensor gereed voor gebruik. De sensor werkt dan gemiddeld 18 fietsuren.

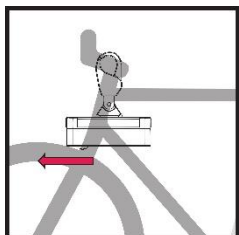
We raden aan om na iedere fietsdag het device opnieuw op te laden om uitval te voorkomen.

Een  oranje verlicht LED-lampje geeft aan dat u de sensor weer moet opladen. Het lampje gaat uit wanneer het kastje volledig opgeladen is.

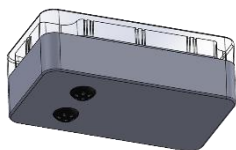
Wanneer u een  rood verlicht LED-lampje ziet is er een storing in de sensor.

## Bevestiging van het apparaat

U monteert het apparaat horizontaal aan de onderkant van uw fietsstuur. De pijlen op de bovenkant van het kastje wijzen daarbij in de rijrichting (biking direction).



U kunt de sensor ook aan uw step, scootmobiel of rollator hangen. Houd ook dan de in- en uitgang van de luchtstroom (zwarte cirkelvormige openingen) naar beneden gericht, want de sensor is gevoelig voor vocht. De houder kan in meerdere richtingen gedraaid worden.



Het apparaat is bestand tegen weersomstandigheden als regen en vrieskou.

Om diefstal te voorkomen vragen we u om het apparaat niet onbeheerd in de openbare ruimte te parkeren.

## Automatische start en einde van metingen

De sensor is zeer eenvoudig in gebruik. U hoeft de sensor niet aan- of uit te schakelen want hij reageert automatisch op beweging. Op het moment dat het kastje in beweging komt, start de meting.

Als uw fiets achterin een auto of trein wordt vervoerd en de snelheid boven de 50 km/uur komt, worden de meetwaarden niet geregistreerd.

## Zo werkt de sensor

Het kastje heeft diverse sensoren aan boord:

- Fijnstof in diverse diameters: PM10, PM2.5 en PM1.0  
De kleuren van gemeten fijnstofwaardes (van blauw via geel naar rood) volgen de normen van RIVM.  
Meer over normen van fijnstof, na validatie door RIVM:  
<https://www.samenmetenaanluchtkwaliteit.nl/fijn-stof-pm25pm10>

- GPS locatie
- Wegdek
- Temperatuur -40 to 125°C
- Luchtvochtigheid 0 - 80%
- Luchtdruk
- Tijd
- Organische gassen
- Batterijspanning

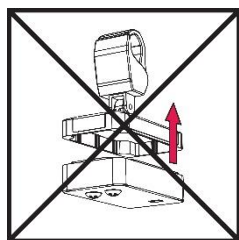
We werken ook aan het meten van NO<sub>2</sub> (stikstof). Zo is ook Snuffelfiets continu in beweging.

Elke 10 seconden worden al deze waardes gemeten. Deze data wordt elke 2 minuten automatisch en draadloos verzonden naar het dataplatform.

Een bewegingssensor detecteert beweging en schakelt de sensor aan. Enkele minuten nadat bewegen is geëindigd, wordt het apparaat inactief om de batterij niet te belasten.

Op de huidige kastjes kunnen software-updates net als met een Smartphone draadloos uitgevoerd worden zodra de sensor verbonden is met elektriciteitsnet.

Het is niet toegestaan om het kastje open te schroeven omdat het apparaat dan niet goed meer functioneert.



## Dashbord persoonlijke fietsroutes

Na uw eerste fietstocht kunt u in uw app de gedetailleerde informatie van uw persoonlijke routes bekijken. Deze wordt niet openbaar gepubliceerd.

Om de privacy van de gebruikers te beschermen hebben we iets gebouwd waardoor het begin- en eindpunt van de geregistreerde rit niet herleid kan worden op het openbare dataplatform. GPS heeft aan het begin van de rit ook tijd nodig om positiebepaling t.o.v. zendmasten te doen.

## Open data van alle Snuffelfietsers

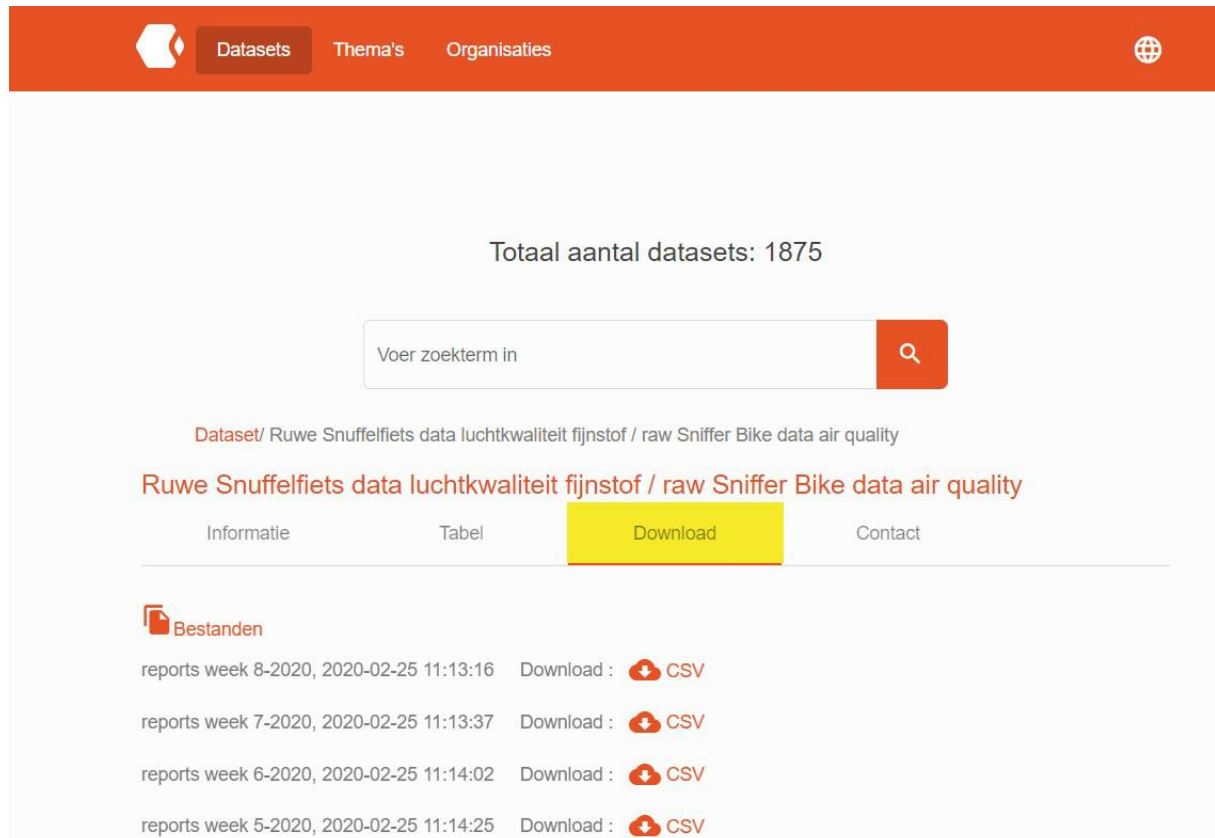
Op <https://snuffelfiets.nl/data/> ziet u de geanonimiseerde gefietste locaties van alle Snuffelfietsers in Nederland.

Op deze webpagina vindt u ook de hyperlink om de ruwe open data van Snuffelfiets te downloaden vanaf het [Civity Dataplatform](#).

Doordat de verwijzing naar het IMEI-nummer van sensoren is verwijderd, beschermen we de privacy van de fietsers.

De dataset bevat de ruwe meetgegevens die door alle Snuffelfietsers worden verzameld. Deze data zijn nog niet door het RIVM gevalideerd. Vanwege een correlatie tussen fijnstof en luchtvochtigheid vragen conclusies meer context. Na grondige bestudering van alle data willen we beleidsmakers inzicht bieden in luchtkwaliteit, fietsroutes en o.a. hitte-eilanden.

Elke maandag wordt er een bestand gepubliceerd van de gegevens die in de voorgaande week zijn verzameld. Deze is te downloaden als CSV-bestand.



The screenshot shows the 'Datasets' page on the Snuffelfiets website. The header is orange with navigation links for 'Datasets', 'Thema's', and 'Organisaties'. A search bar is present with the placeholder text 'Voer zoekterm in'. Below the search bar, the total number of datasets is displayed as 'Totaal aantal datasets: 1875'. The main content area shows a dataset titled 'Ruwe Snuffelfiets data luchtkwaliteit fijnstof / raw Sniffer Bike data air quality'. Below the title, there are four tabs: 'Informatie', 'Tabel', 'Download', and 'Contact'. The 'Download' tab is highlighted in yellow. Underneath, there is a section titled 'Bestanden' with a list of four reports, each with a 'Download' link and a CSV icon. The reports are: 'reports week 8-2020, 2020-02-25 11:13:16', 'reports week 7-2020, 2020-02-25 11:13:37', 'reports week 6-2020, 2020-02-25 11:14:02', and 'reports week 5-2020, 2020-02-25 11:14:25'.

## Software updates op afstand

Periodiek zorgen we voor software-updates zodat we de werking van de sensoren steeds kunnen optimaliseren. De update vinden draadloos, op afstand, plaats.

## Overdragen van uw sensor aan een ander, deelname beëindigen

U mag tijdelijk iemand anders met de sensor laat rijden, maar u moet er rekening mee houden dat deze persoon de persoonlijke meetgegevens van de gefietste routes niet in kan zien. De sensor staat namelijk nog steeds op uw naam en de data verschijnen dus nog steeds in uw persoonlijke dashboard.

## Deactiveer uw sensor voordat u de sensor inlevert

Als u wilt stoppen als deelnemer of als u een defect kastje wilt omruilen meldt u dat via uw persoonlijke website, tab support. We vertellen u dan hoe u de sensor retourneert via een

antwoordnummer.

Voordat u uw sensor opstuurt, deactiveert u hem eerst via <https://app.snuffelfiets.nl/config>. U klikt op de rode knop “Deactiveer sensor”. Daarmee is de sensor niet langer aan u als gebruiker gekoppeld.


## Vragen, support

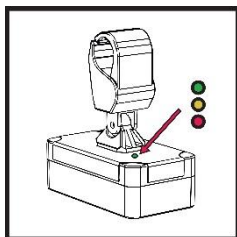
### FAQ

Mocht u meer vragen hebben over het gebruik van de sensor kijk dan even op de website onder het kopje FAQ (Frequently Asked Questions). <https://snuffelfiets.nl/faq/>

Hier vindt u antwoorden op veelgestelde vragen (Frequently Asked Questions):

### Storing

Wanneer u een  rood verlicht LED-lampje ziet is er een storing in de sensor. (Oranje = opladen vereist. Groen = in gebruik.)



Heeft u een storing aan uw kastje? Of heeft u een andere supportvraag? Dat meldt u via uw persoonlijke website.

Zo ontvangen we meteen alle benodigde gegevens om u beter van dienst te kunnen zijn.

Na uw melding onderzoekt de supportafdeling of de sensor defect is of dat er iets anders mis gaat.

Wanneer een sensor werkelijk defect blijkt te zijn, krijgt u bericht van de organisatie om het apparaat via *een antwoordnummer* te retourneren.

Voordat u uw sensor inlevert is het belangrijk om in uw persoonlijke website uw sensor te deactiveren. U gaat naar <https://app.snuffelfiets.nl/config>. U selecteert de rode knop “Deactiveer sensor”. Daarmee is de sensor niet langer aan u gekoppeld en beschikbaar voor een andere deelnemer.

## Ontwikkelingen in het Snuffelfiets-experiment

Op <https://snuffelfiets.nl> bekijkt u informatie over dit project, vindt u visualisatie van de data van alle fietsers, nieuwsberichten over nieuwe deelnemers.

Snuffelfiets is een vrij nieuw en uniek experiment dat continu in ontwikkeling is. Zo werken we o.a. aan verbetering van de behuizing, aan een stikstofsensor (NO<sub>2</sub>), aan meer functionaliteit en parameters voor meerdere beleidsdoelstellingen (zoals reistijden, hittestress door klimaatverandering).

We leren ook graag van u. Wilt u meedenken? Uw suggesties horen we graag via de supporttab in uw persoonlijke website: <https://app.snuffelfiets.nl/contact>

## Volg Snuffelfiets online

Volg de LinkedIn pagina van Snuffelfiets <https://www.linkedin.com/showcase/snuffelfiets>

Op LinkedIn en Twitter kunt u ons volgen via hashtag *#snuffelfiets*.