



SNUFFELFIETS

Beste mevrouw/mijnheer,

Bijna drie maanden zijn we alweer met elkaar aan het fietsen en dat levert al interessante data op. We zien dat er stug doorgefietst wordt en dat dit aantal blijft groeien naarmate meer deelnemers zich aansluiten.

Hieronder delen we wat eerste inzichten en opmerkelijke uitslagen die opvielen. Aan deze informatie kunnen nog geen conclusies getrokken worden. De data is nog niet altijd opgeschoond en nadere analyses zijn nodig om mogelijke verbanden aan te tonen of te ontkrachten.

Fietskilometers

Dat Zwolle een echte fietsstad is dat wisten we natuurlijk al. Samen met je medebewoners hebben jullie in de eerste twee maanden ruim 18.000 kilometers afgelegd met de snuffelfietsen, oftewel gemiddeld 5 km per persoon per dag. Dat is goed voor ruim 360.000 verzamelde datapunten.



Luchtkwaliteit

Belangrijk om te weten want daar doen we het uiteindelijk voor. We zien dat de luchtkwaliteit dagelijks wisselt in Zwolle. Gemiddeld zien we een dagelijkse fijnstof uitstoot $6,3\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor heel Zwolle. Op bepaalde uren en plekken zijn er wel wat uitschieters die hier ver boven liggen. De grenswaarde van een goede luchtkwaliteit is vastgesteld op een jaargemiddelde van minder dan $25\mu\text{g}/\text{m}^3$



Verskil in wijken

Rond de buurten Windesheim, Binnenstad-Noord en Westenholte-Stins zien we gemiddeld de hoogste concentratie fijnstof. Daartegenover scoren Mastenbroek, Breezicht en Tolhuislanden het beste met gemiddeld de laagste uitstoot.



Verschil in dagen

In de eerste twee maanden lijken dinsdag en woensdag de schoonste dagen met de minste uitstoot. Vrijdag scoort gemiddeld het slechtst met twee keer zo'n hoge uitstoot ten opzichte van dinsdag en woensdag.



Contact

Om ervoor te zorgen dat je zo goed mogelijk geholpen wordt wijzigen we de manier waarop je met ons communiceert over al je vragen, opmerkingen en meldingen.

Vanaf nu kun je al je technische vragen over het snuffelfiets kastje direct stellen aan WeCity. Zij verzorgen de technische ondersteuning namens de gemeente Zwolle. Zij zijn te bereiken via support@wecity.nl

Voor al je overige vragen rondom het snuffelfietsproject kunt u blijven mailen naar snuffelfiets@zwolle.nl

Wij hopen je zo nog beter van dienst te kunnen zijn.



SNUFFELFIETS

Beste mevrouw/mijnheer,

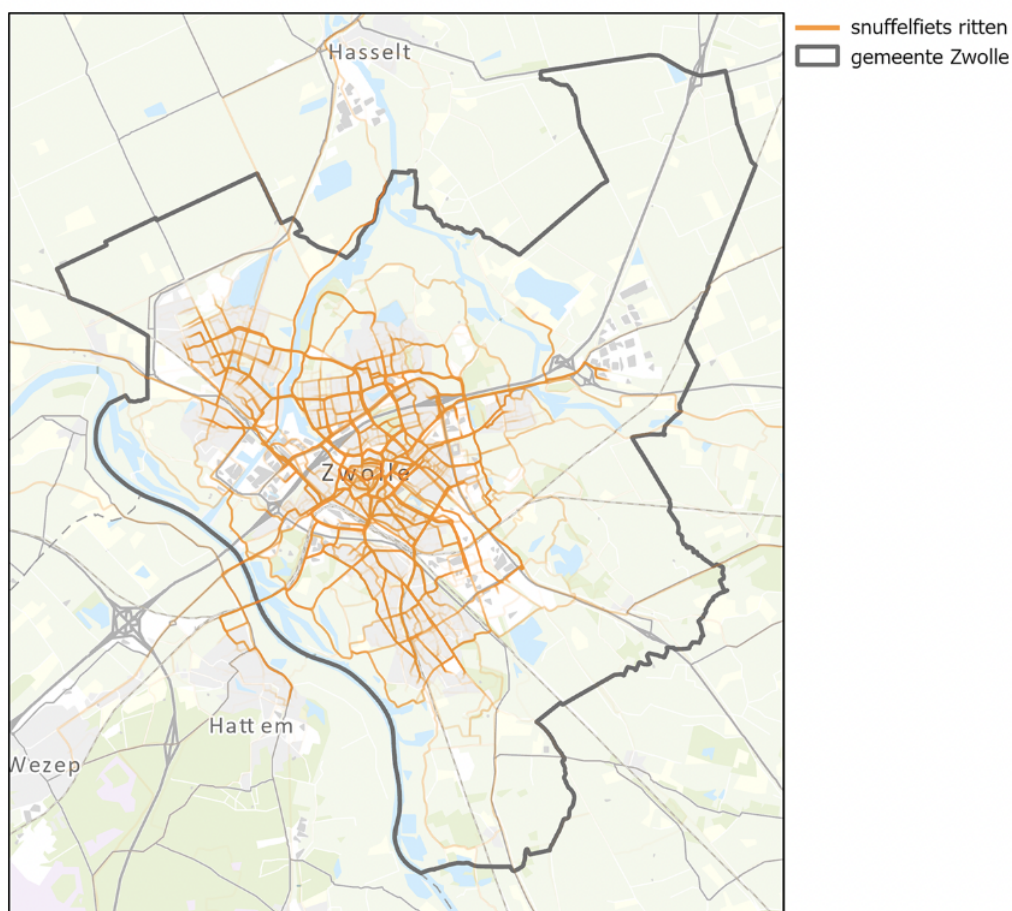
We zijn alweer zes maanden onderweg!

Vanuit gemeente Zwolle kijken wij hoe we de data breder kunnen inzetten en hierdoor willen wij jullie meer op de hoogte gaan houden van de ontwikkelingen en resultaten. Hieronder delen we de inzichten en opmerkelijke uitslagen die opvielen in de periode van één november tot half februari.

Fietskilometers

In de afgelopen drie maanden hebben jullie meer dan 18.000 km gefietst met de Snuffelfiets. In deze periode hebben jullie iets minder gefietst dan in de eerste drie maanden, maar waarschijnlijk heeft dit te maken met de winterse weersomstandigheden en de vakanties. De gemiddelde afstand per rit is wel toegenomen naar ruim negen kilometer per rit.

Snuffelfiets ritten afgelopen drie maanden



Verskil in temperatuur

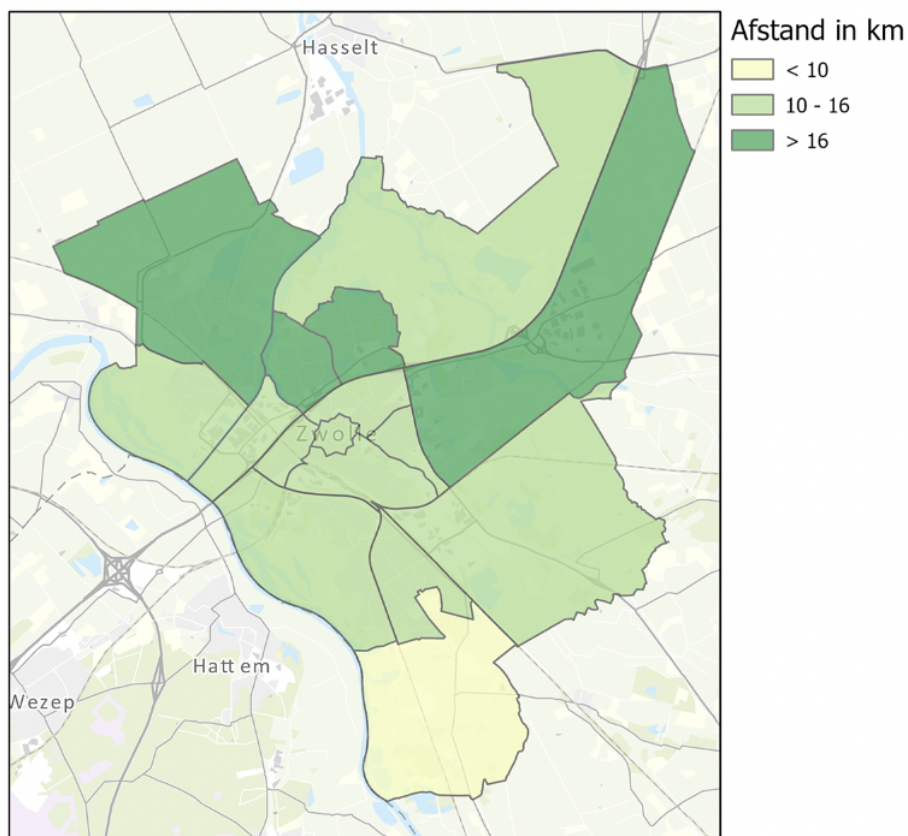
We hebben gekeken in hoeverre er een mogelijk verband bestaat tussen koudere dagen met een temperatuur onder nul en warmere dagen boven de tien graden in de afgelopen drie maanden ten opzichte van de luchtkwaliteit. Hier kwam geen duidelijk verband naar boven.



Verskil in wijken

De data laat zien dat in de afgelopen maanden Stadshagen het slechts scoorde op fijnstofuitstoot. Soestweteringenlanden (Zwolle-Zuid) had de beste score van alle wijken in Zwolle. Wel waren de verschillen minder groot dan in de eerste drie maanden van het Snuffelfietsproject.

Buurtten in Zwolle vs. het aantal gefietste km



Regen

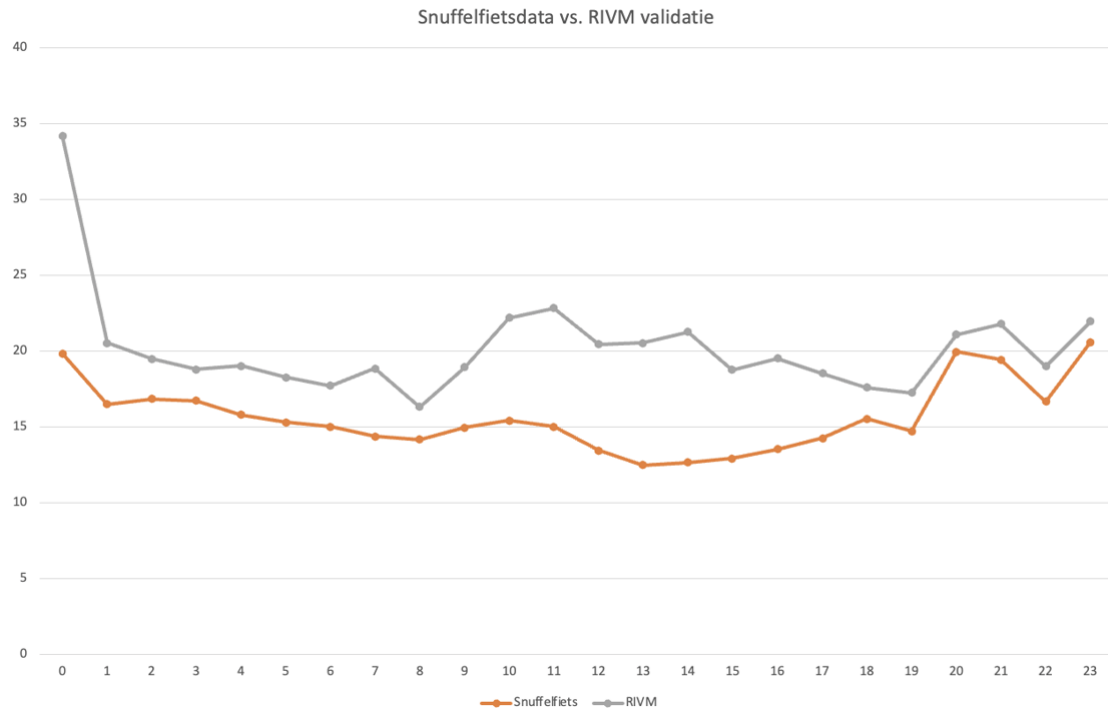
Wij hebben gekeken of we een verband konden vinden tussen dagen met regen en de fijnstofuitstoot.

Uit de data is gebleken dat in de maand januari meer regen is gevallen dan in de maanden november, december en februari. Hier konden we geen duidelijk verband leggen tussen de mate van neerslag en uitstoot van fijnstof.



Overeenkomst RIVM en Snuffelfiets

De verzamelde data van november tot en met februari laat grote overeenkomsten zien met de gevalideerde data van het RIVM. Oudersjaarsdag is de uitzondering. Daar wijkt de data van Snuffelfiets aanzienlijk af met die van het RIVM. Oorzaak hiervoor is waarschijnlijk het lokale verschil in vuurwerk.



Wist je dat als je Snuffelfiets regelmatig langdurend oplaad (een hele nacht) het Snuffelfietskastje automatisch updates doet en het kastje langer meegaat?

Contact

Als je technische vragen hebt over het snuffelfietskastje, neem dan contact op met Wecity. Zij verzorgen de technische ondersteuning namens de gemeente Zwolle. Zij zijn te bereiken via support@wecity.nl

Voor al je overige vragen rondom het snuffelfietsproject kunt u blijven mailen naar snuffelfiets@zwolle.nl

Wij hopen je zo nog beter van dienst te kunnen zijn.



WeCity, Utrechtseweg 9, Zeist, Provincie Utrecht 3704HA

[Afmelden](#) [Voorkeuren beheren](#)



SNUFFELFIETS

Beste mevrouw/mijnheer,

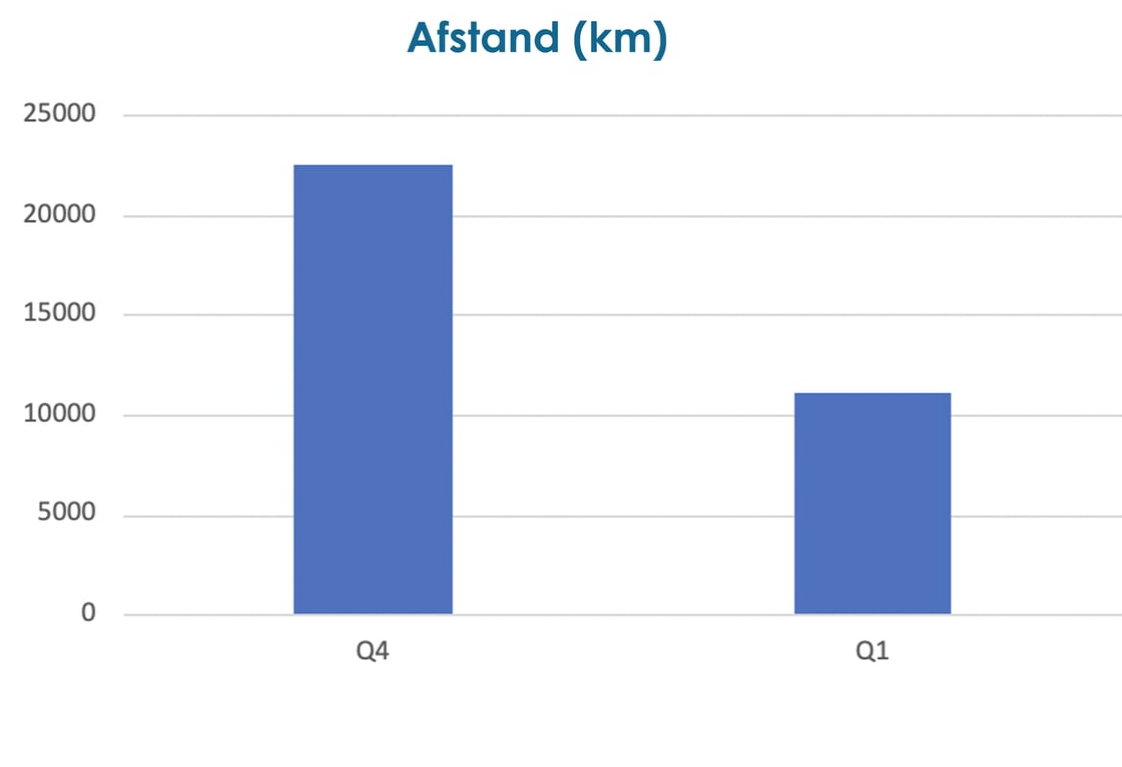
We zijn alweer acht maanden onderweg!

Vanaf deze maand voegt de gemeente Hattem zich ook toe bij het Snuffelfiets project. Welkom aan alle nieuwe deelnemers!

Vanuit de gemeente kijken wij hoe we de data breder kunnen inzetten. Wij willen jullie via deze nieuwsbrief meer op de hoogte houden van de ontwikkelingen en resultaten. Hieronder delen we de inzichten en opmerkelijke uitslagen die opvielen in de periode van één november tot half februari.

Fietskilometers

In het laatste kwartaal van 2022 werd er meer gefietst en in het eerste kwartaal van 2023 zien we een daling van 50,92% minder gefietste kilometers. Op de afbeelding zie je een tabel met de gegevens. Op de y-as staan de aantal kilometers die zijn gefietst en op de x-as zijn de gegevens het laatste kwartaal van 2022 en het eerste kwartaal van 2023. Natuurlijk hopen we dat er de komende maanden weer meer gefietst gaat worden.

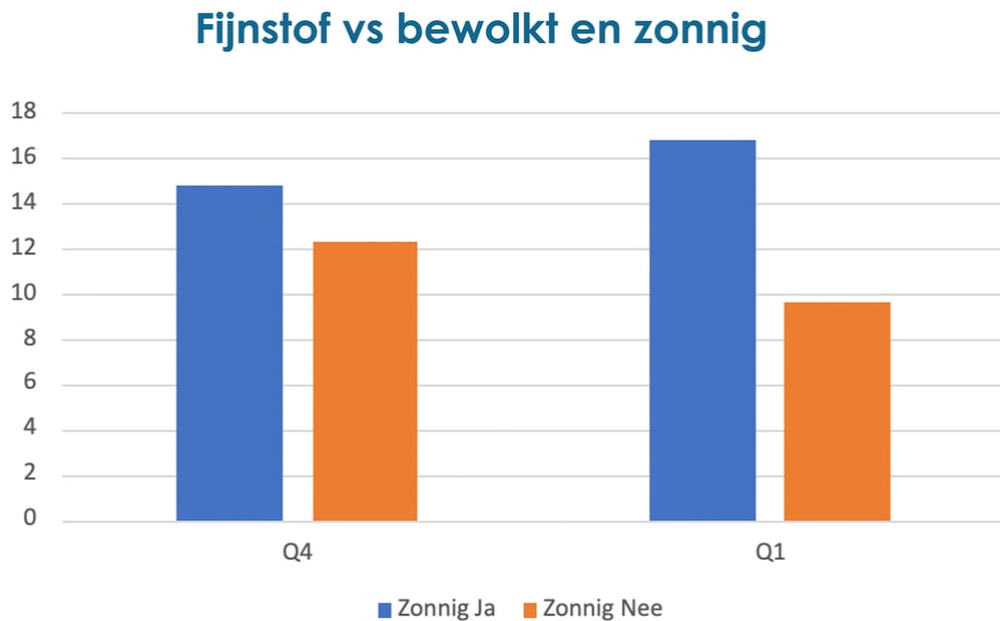


Bewolkt en zonnig

We hebben gekeken in hoeverre er een mogelijk verband bestaat tussen de weersomstandigheden en de fijnstof uitstoot. Voor zowel het laatste kwartaal vorig jaar als het eerste kwartaal van dit jaar zien we dat op zonnige dagen de gemeten fijnstofuitstoot hoger is dan op bewolkte dagen. De logische verklaring hiervoor is dat er bij zonnig weer vaak sprake is van een hogedrukgebied.

Net als al het andere in onze atmosfeer, staat ook de lucht onder invloed van zwaartekracht. Als de luchtdruk hoog is, betekent dat er meer lucht is en de lucht veel meer bij elkaar geperst wordt. Hiermee nemen de luchtbewegingen af en het hogedrukgebied zorgt daarmee voor een soort deksel waardoor de lucht, en daarmee de fijnstof uitstoot, zich minder goed kan verspreiden en er hogere concentraties in de lucht blijven hangen.

Weeronline legt in [dit blog](#) verder uit wat de effecten van het weer met de fijnstofuitstoot doen.



Vaakst gefietste route

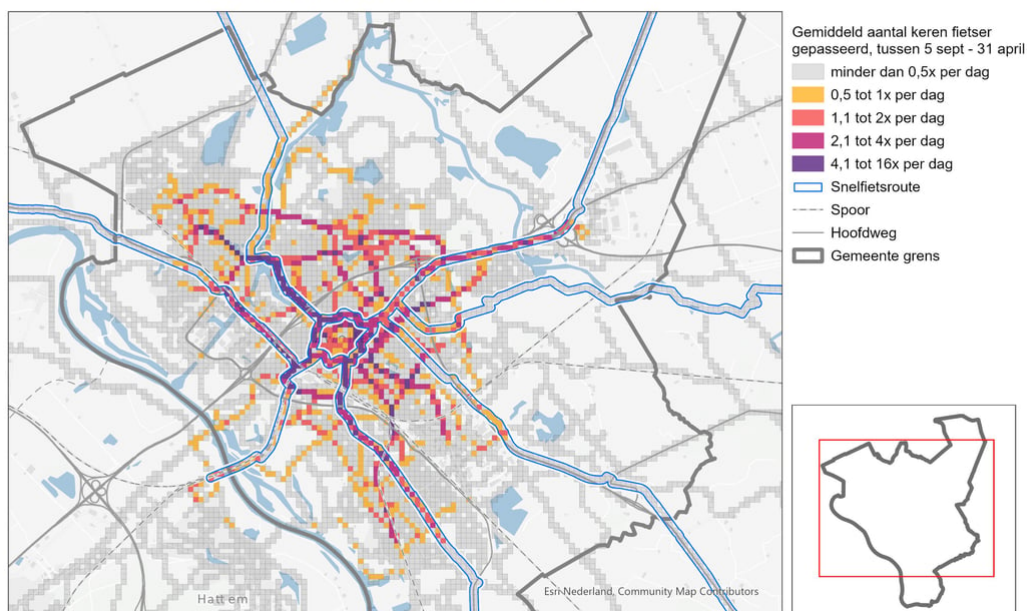
Wij hebben gekeken naar welke routes er het vaakst werden gefietst in de gemeente Zwolle in de periode van oktober tot maart.

Dit is uit onderzoek gebleken:

- In Q4 2022 fietste er 5,37% van de snuffelfietsers tussen Holtenbroek IV en Holtenbroek I in de gemeente Zwolle. In Q1 2023 was dit 7,09%, een stijging van 1,72%.
- In Q4 2022 fietste er 3,71% van de Snuffelfietsers tussen Stationsbuurt en Oud-Assendorp in de gemeente Zwolle. In Q1 2023 was dit 3,68%, een kleine daling van 0,03%.

- In Q4 2022 fietste er 2,46% van de fietsers tussen Het Noorden en Holtenbroek 1 in de gemeente Zwolle. In Q1 2023 was dit 3,35%, een stijging van 0,89%
- In Q4 2022 fietste er 2,35% van de fietsers tussen Oud-Assendorp en Wezenland in de gemeente Zwolle,. In Q1 2023 was dit 2,37, een kleine daling van 0,02%.
- In Q4 2022 fietste er 2,07% van de fietsers tussen Frankhuis en Holtenbroek II in de gemeente Zwolle. In Q1 2023 was dit 2,37%, een stijging van 0,3%.

Gefietste fietsroutes

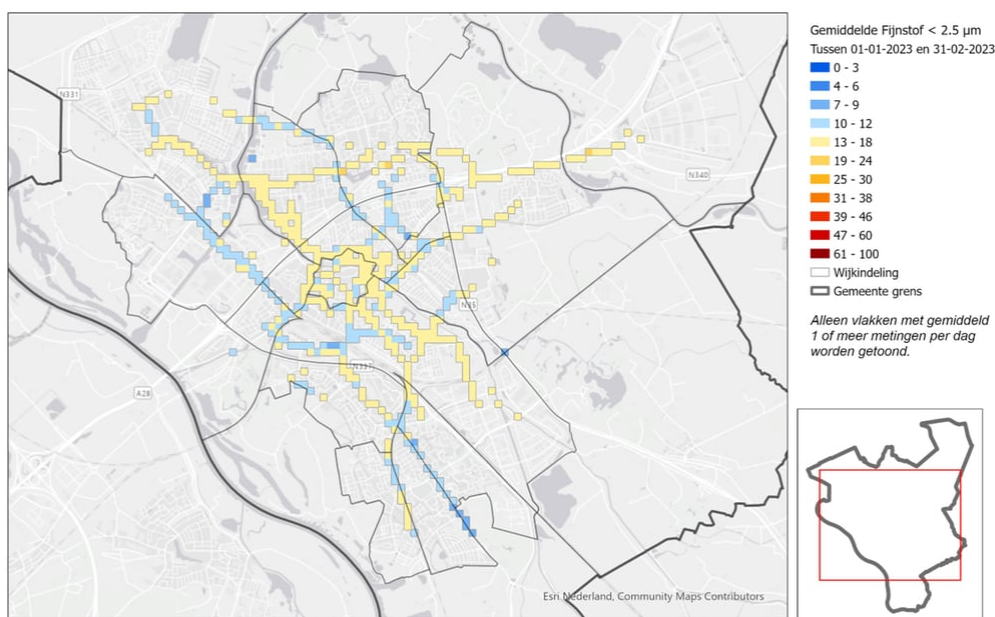


Fijnstof

We hebben de fijnstof-uitstoot tussen kwartaal Q4 2022 en Q1 2023 met elkaar vergeleken. Hieruit blijkt dat er in het eerste kwartaal van 2023 meer fijnstof is geproduceerd dan in het laatste kwartaal van 2022. De fijnstof uitstoot is gestegen met 9,88% ten opzichte van het laatste kwartaal 2022.

Als we naar de afgelopen acht maanden kijken, zie je dat de gemiddelde fijnstof-uitstoot tussen de 10 en 18 μm ligt. Dit zegt iets over de fijnstofconcentratie in microgram per kubieke meter. In Nederland ligt de grenswaarde wat als acceptabel wordt beschouwd op een jaargemiddelde van maximaal 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Ondanks dat we binnen Zwolle wel degelijk wisselingen zien in de gemiddelde uitstoot, blijven de gemeten waarden onder de maximaal toegestane uitstoot.

Gemiddelde fijnstof-uitstoot gemeente Zwolle



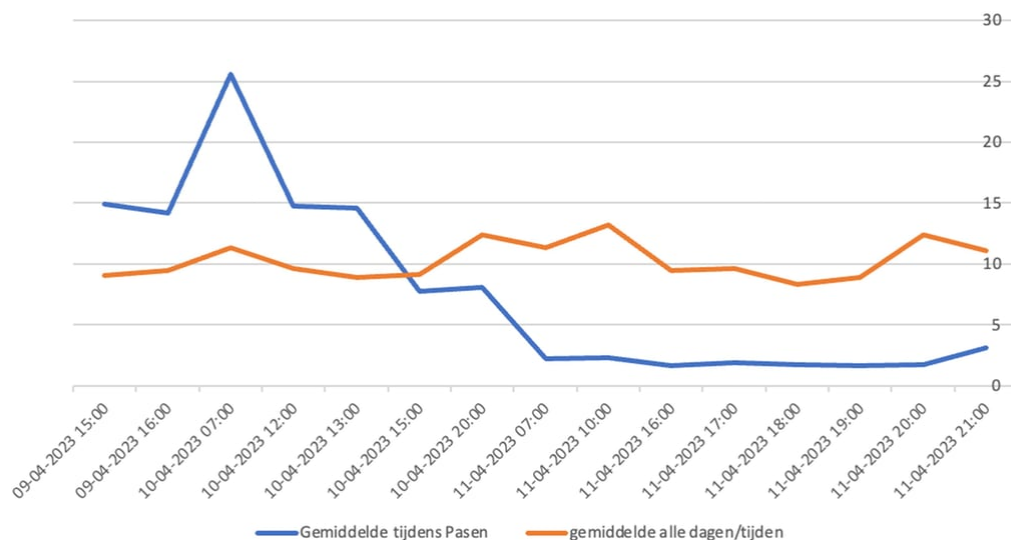
Pasen

We hebben tijdens het Paasweekend gekeken of we de effecten van het Paasvuur in Herxen terug kunnen zien in de data. Daarbij hebben we gekeken wat de gemeten fijnstof-waarde waren op bepaalde tijdstippen tijdens het Paasweekend en deze vergeleken met de waarden van de andere dagen op dat zelfde tijdstip. De wind kwam in het Paasweekend vanuit zuidoost. We hebben de data van drie wijken ten zuiden van Zwolle gebruikt om de analyse uit te voeren.

Het aantal datapunten gedurende dit weekend zijn beperkt met 270 meetpunten. Dit is te weinig om een objectieve analyse uit te kunnen voeren. Dat gezegd hebbende, als we naar de grafiek kijken zien we een duidelijke piek op zondagavond 9 april, eerste Paasdag.

In de grafiek wordt op de x-as de tijden weergegeven tussen 9 april en 11 april en op de y-as de gemeten fijnstof.

Gemeten fijnstof uitstoot Zwolle Zuid Pasen vs normaal



[Bekijk alle grafieken uit deze nieuwsbrief hier in groter formaat](#)

Interview met Snuffelfiets deelnemer

Sinds september 2022 wordt er binnen de gemeente Zwolle actief gefietst met de Snuffelfiets. Wij spraken met Jeroen Doorne over zijn deelname bij het Snuffelfietsproject. Lees [hier](#) het hele artikel.



Wist je dat er al meer dan 1,5 miljard datapunten zijn verzameld door de Snuffelfietsers in Nederland?

Contact

Als je technische vragen hebt over het snuffelfietskastje, neem dan contact op met Wecity. Zij verzorgen de technische ondersteuning namens de gemeente Zwolle. Zij zijn te bereiken via support@wecity.nl

Voor al je overige vragen rondom het snuffelfietsproject kunt u blijven mailen naar snuffelfiets@zwolle.nl

Wij hopen je zo nog beter van dienst te kunnen zijn.



WeCity, Utrechtseweg 9, Zeist, Provincie Utrecht 3704HA

[Afmelden](#) [Voorkeuren beheren](#)