

Communicatiebericht: Uitslagen van metingen stikstofdioxide met Palmes buisjes in de BEL gemeenten in 2020 en 2021.

Tobias Koster, Adviseur Milieu en Gezondheid, Afdeling Leefomgeving

Sinds 2020 worden er in opdracht van de BEL gemeenten (Blaricum, Eemnes en Laren) metingen stikstofdioxide uitgevoerd door de GGD Amsterdam. De resultaten over 2020 en 2021 zijn inmiddels bekend. De metingen zijn op 10 locaties verricht met Palmes diffusiebuisjes. Deze meetmethode is minder nauwkeurig dan de zogenaamde referentiemethode. Bij referentiemetingen wordt gebruik gemaakt van kostbare en gevoelige apparatuur, die in geconditioneerde meetstations is ondergebracht. Door middel van kalibratiegas wordt deze apparatuur elke twee dagen gecontroleerd en eventueel gecorrigeerd op afwijkingen. Metingen met Palmes diffusiebuisjes worden ingezet om op bepaalde plaatsen waar geen meetstations staan toch te kunnen meten met een relatief goedkope methode. Hierdoor kunnen we deze metingen ook op veel meer plaatsen uitvoeren. Voor de precieze locaties en meest actuele data kunt u kijken op [Luchtmeetnet.nl](https://luchtmeetnet.nl).



Metingen van stikstofdioxide worden vooral gebruikt om uitstoot van wegverkeer te volgen, omdat dit de grootste bron is van deze stof. Stikstofdioxideconcentraties tonen al jaren een aanhoudende daling op zowel locaties met veel verkeer als locaties met minder of geen verkeer. Deze daling is veroorzaakt door strengere milieuwetten en verminderde uitstoot van auto's en industrie.

De Geneeskundige en Gezondheidsdienst Amsterdam is een onderdeel van de Gemeente Amsterdam

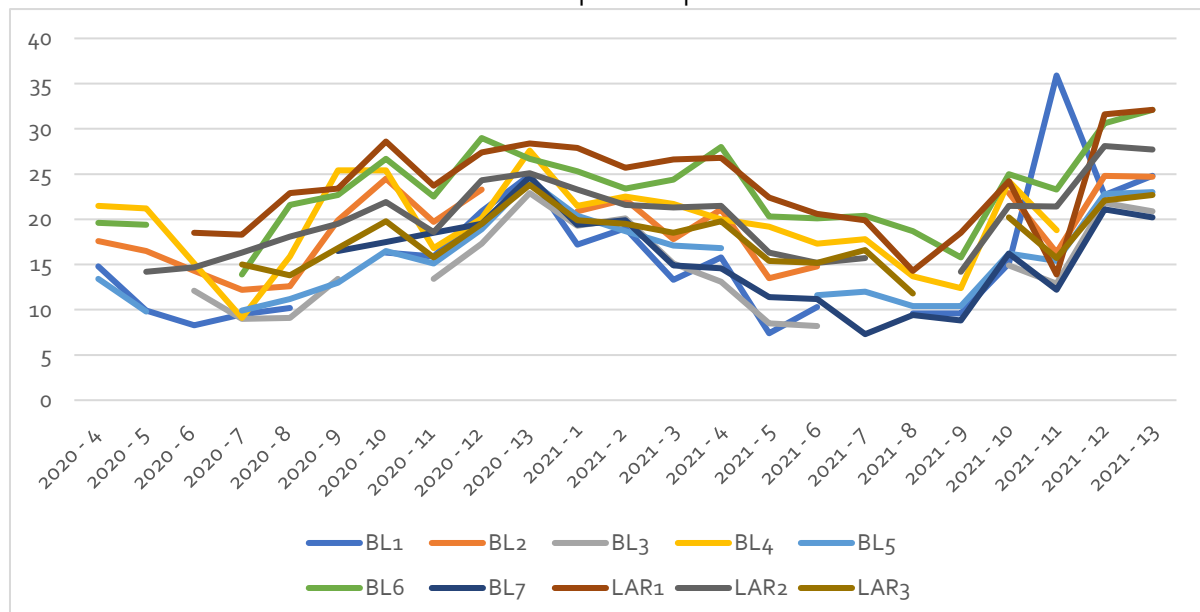
De GGD richt zich op alle inwoners van Amsterdam, Aalsmeer, Amstelveen, Diemen, Ouder-Amstel, Uithoorn en Weesp

Vanwege de coronaperiode is het lastig om iets te zeggen over de concentratieverschillen tussen 2020 en 2021. Bij het grootste deel van de meetpunten is de concentratie gelijk gebleven of iets toegenomen. Het zou kunnen dat dit te maken heeft met de iets toegenomen reisbewegingen in 2021 vergeleken met 2020. Weersomstandigheden hebben ook veel invloed op de concentraties. Over het algemeen zijn de concentraties wat hoger in de winterperiode en wat lager in de zomer.

Alhoewel sommige meetpunten hoger uitslaan dan andere, volgen ze allemaal een vergelijkbare trend (zie grafiek 1). De hoogste jaargemiddelde concentraties zijn gemeten op de punten Hilversumse weg en Zuidersingel/Laarderweg (tabel 1). Bij de Hilversumse weg komt dit hoogstwaarschijnlijk omdat er meerdere drukke wegen op dit punt aanwezig zijn, waaronder de A1 snelweg. Het punt op de Zuidersingel zit ook vlakbij meerdere wegen en kruispunten.

Op alle meetpunten wordt aan de wettelijke EU grenswaarden van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (ruim) voldaan. Echter betekent dit niet dat de luchtvervuiling geen effecten heeft op de gezondheid van inwoners. De WHO (World Health Organisation) heeft in 2021 de gezondheidskundige advieswaarden voor de luchtkwaliteit aangepast. Deze zijn voor stikstofdioxide verlaagd van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ naar $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Deze advieswaarden zijn alleen op de gezondheidseffecten gebaseerd. Uit onderzoek is gebleken dat elke hoeveelheid luchtvervuiling gezondheidsschade veroorzaakt. Dus hoe lager de vervuiling, hoe beter dit is voor de gezondheid. De WHO advieswaarden worden op weinig plekken in Nederland gehaald. Op gezondheidsniveau is er dus nog genoeg winst te behalen door luchtvervuiling zo veel mogelijk te verminderen.

Grafiek 1. Gemeten concentraties stikstofdioxide per meetperiode in 2020 en 2021



Tabel 1. Jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide (NO₂) per meetpunt in 2020 en 2021.

Locatie	Jaargemiddelde NO ₂ Concentratie 2020 µg/m ₃	Jaargemiddelde NO ₂ Concentratie 2021 µg/m ₃	Vershil concentratie in 2021 t.o.v. 2020
Deltazijde Blaricummermeent (BL1)	15	17	15%
De Noord (Bijvanck) (BL2)	18	19	8%
Elbertsveen/Stachauerweg (BL3)	14	15	7%
Bur. Le Coultredreef/ Randweg Oost (BL4)	20	20	-2%
Torenlaan/Huizerweg (BL5)	15	16	10%
Zuidersingel/Laarderweg (BL6)	22	24	5%
Laarderweg/Nieuweweg (BL7)	18	14	-19%
Hilversumseweg (LAR1)	24	23	-2%
Vredelaan/Veerweg (LAR2)	19	21	8%
Brink/Naarderstraat (LAR3)	18	18	3%

Foto 1 en 2. Palmes buisjes voor het meten van stikstofdioxide.



De Geneeskundige en Gezondheidsdienst Amsterdam is een onderdeel van de Gemeente Amsterdam

De GGD richt zich op alle inwoners van Amsterdam, Aalsmeer, Amstelveen, Diemen, Ouder-Amstel, Uithoorn en Weesp