

Meetresultaten passieve samplers in Gent, 2023

Inleiding

In deze nota worden de meetresultaten beschreven van NO₂ metingen die in 2023 met passieve samplers werden uitgevoerd, in Gent-centrum en aandachtswijken buiten de R40.

Sinds 2017 wordt op 20 meetplaatsen op en binnen de R40 stikstofdioxide (NO₂) gemeten, met het oog op de monitoring van het circulatieplan en de lage-emissiezone. Deze samplers bevinden zich op verschillende types locaties zoals in street canyons, langs drukke invalswegen en op stedelijke achtergrondlocaties.

Om de evolutie van de luchtkwaliteit ook buiten de R40 op te volgen, werd tussen Stad Gent en VMM een nieuwe samenwerkingsovereenkomst gestart. Het bestaande meetnet met passieve samplers werd daartoe uitgebreid met 25 bijkomende NO₂-meetpunten in de aandachtswijken voor luchtkwaliteit buiten de R40 (waaronder Nieuw-Gent, Stationsbuurten Noord en Zuid, Oud-Gentbrugge, Dampoort, Ledeborg, Bloemekeswijk en Muide-Meulestede). De NO₂-concentraties in deze wijken worden met passieve samplers gemeten van 1 januari 2023 tot 31 december 2025.

Tabel 1 lijst de ligging van alle passieve samplers op, zowel de reeds bestaande als de sinds 2023 bijkomende meetpunten, binnen en buiten het centrum van Gent.

Resultaten

Passieve samplers meten, in tegenstelling tot de automatische NO₂-monitoren, niet volgens de Europese referentiemethode, maar ze worden wel gekalibreerd ten opzichte van deze referentiemethode. De jaargemiddelden bekomen met passieve samplers voldoen aan de Europese criteria voor 'indicatieve metingen'. We spreken daarom van 'indicatieve jaargemiddelden'.

Figuur 1 toont de ligging van alle passieve samplers en de indicatieve jaargemiddelde in 2023. Figuur 2 toont ook alle gemeten indicatieve jaargemiddelden, met aanduiding van de EU grenswaarde, de toekomstige EU grenswaarde (geldig vanaf 2030) en de advieswaarde van de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO). De resultaten van de meetpunten op en binnen de R40 werden ook in het jaarrapport over de luchtkwaliteit in de Gentse agglomeratie en Gentse Kanaalzone, jaargang 2023, gepubliceerd. De resultaten van de bijkomende meetpunten buiten de R40 niet.

De jaargemiddelden varieerden tussen 14 µg/m³ en 35 µg/m³. In de Hoogstraat werd het hoogste jaargemiddelde gemeten (GN53: 35 µg/m³). Deze locatie had, samen met een meetlocatie langs een drukke gewestweg in Houthalen-Helchteren, het hoogst gemeten jaargemiddelde over heel Vlaanderen. De laagste concentraties werden gemeten in Coupure Links 53 (GN48: 14 µg/m³), Coupure Links 653 (GN42: 15 µg/m³) en de Recollettenlei (GN54: 15 µg/m³).

Van de bijkomende meetplaatsen in de aandachtswijken werd in de Charles de Kerckhovelaan het hoogste jaargemiddelde gemeten (GN93: 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), dit meetpunt ligt langs de R40. Aan de Stropkaai werd het laagste jaargemiddelde gemeten (GN94: 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Vergelijking met grens- en advieswaarden

Alle gemeten jaargemiddelden liggen lager dan de Europese grenswaarde (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

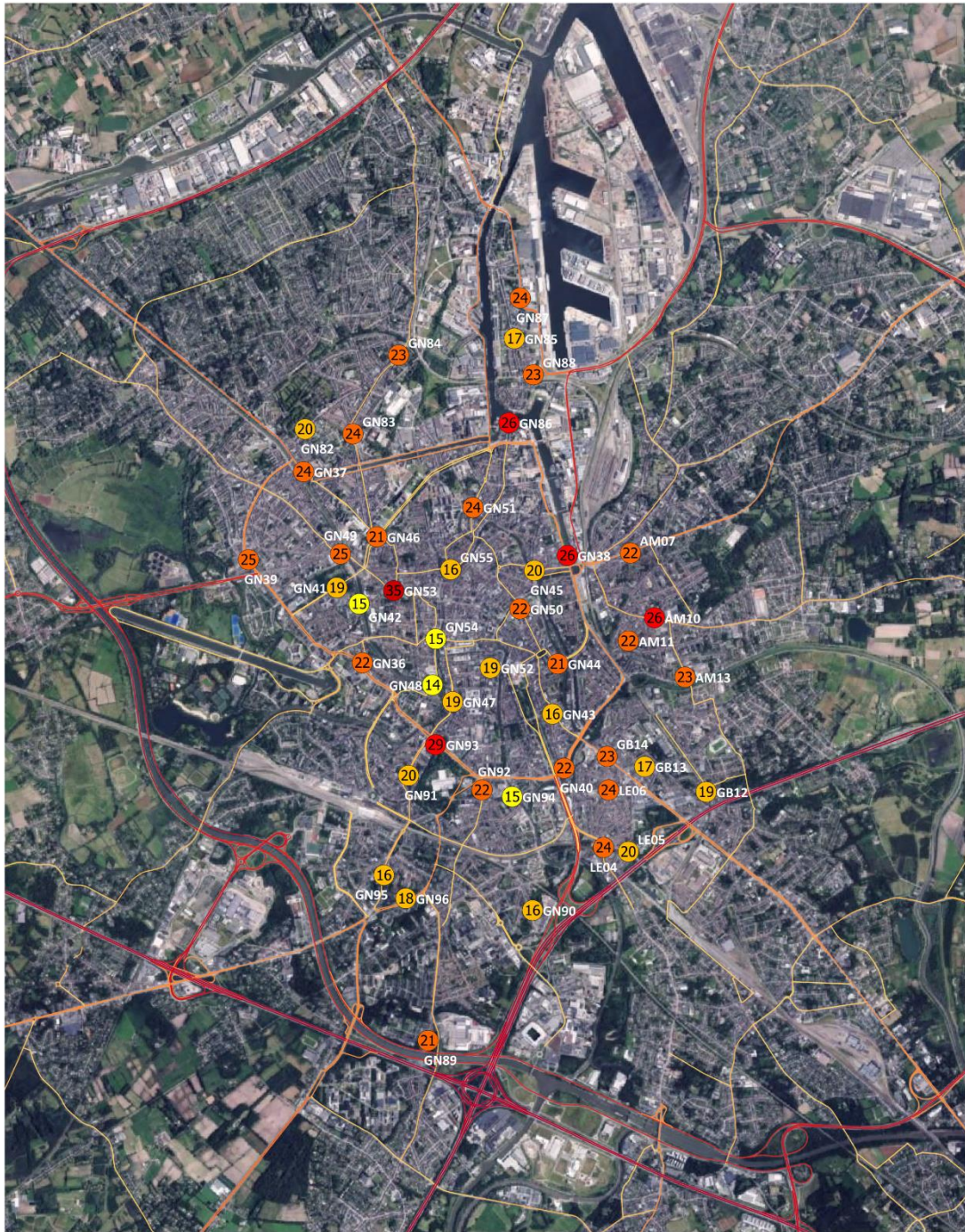
Vanaf 2030 geldt een nieuwe, strengere Europese grenswaarde van 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Meer dan de helft van de locaties hadden in 2023 een jaargemiddelde dat boven deze toekomstige grenswaarde ligt.

De advieswaarde van de Wereldgezondheidsorganisatie werd op alle meetplaatsen overschreden. Dat was in heel Vlaanderen het geval, uitgezonderd op 7 meetplaatsen in landelijke of natuurgebieden.

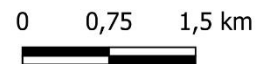
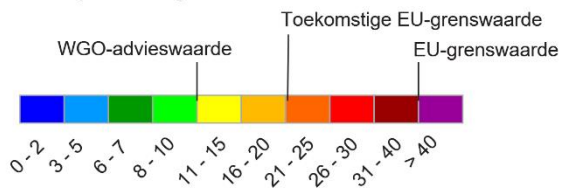
Tabel 1: Naam, code, indicatief NO₂-jaargemiddelde (2023) en ligging van passieve samplers. De linkse 20 samplers bevinden zich in centrum Gent op en binnen de R40. Op deze locaties wordt sinds 2018 gemeten. De 25 samplers aan de rechterkant van de tabel bevinden zich buiten de R40 (zie ook Figuur 1).

| Naam - Locatie | Code | NO ₂ jaarge- middelde (µg/m ³) | Lambertcoördinaten | | Naam - Locatie | Code | NO ₂ jaarge- middelde (µg/m ³) | Lambertcoördinaten | |
|----------------------------|------|---|--------------------|--------|-------------------------------------|------|---|--------------------|--------|
| | | | x | y | | | | x | y |
| Gent, centrum | | | | | Gent, aandachtswijken buiten R40 | | | | |
| Gent-Martelaarslaan | GN36 | 22 | 103775 | 193343 | Gent-Francisco Ferrerlaan | GN82 | 20 | 103217 | 195623 |
| Gent-Palinghuizen | GN37 | 24 | 103203 | 195208 | Gent-Frans van Ryhovelaan | GN83 | 24 | 103684 | 195577 |
| Gent-Dok-Zuid | GN38 | 26 | 105774 | 194390 | Gent-Dracenastraat | GN84 | 23 | 104129 | 196345 |
| Gent-Rooigemlaan | GN39 | 25 | 102665 | 194349 | Gent-Meulesteedsesteenweg | GN85 | 17 | 105258 | 196507 |
| Gent-Keizervest | GN40 | 22 | 105743 | 192314 | Gent-Voormuide | GN86 | 26 | 105205 | 195684 |
| Gent-Nieuwewandeling | GN41 | 19 | 103527 | 194076 | Gent-New-Orleansstraat | GN87 | 24 | 105315 | 196902 |
| Gent-Coupure Links 653 | GN42 | 15 | 103744 | 193918 | Gent-Port Arthurlaan | GN88 | 23 | 105442 | 196154 |
| Gent-Clarissenstraat | GN43 | 16 | 105629 | 192843 | Gent-Gestichtstraat | GN89 | 21 | 104416 | 189657 |
| Gent-Tweebruggenstraat | GN44 | 21 | 105680 | 193333 | Gent-Ottergemsesteenweg | GN90 | 16 | 105435 | 190928 |
| Gent-Rodetorenkaai | GN45 | 20 | 105453 | 194243 | Gent-Kortrijksesteenweg | GN91 | 20 | 104226 | 192243 |
| Gent-Begijnhoflaan | GN46 | 21 | 103916 | 194572 | Gent-Normaalschoolstraat | GN92 | 22 | 104942 | 192102 |
| Gent-Kortrijksepoortstraat | GN47 | 19 | 104656 | 192962 | Gent-Charles de Kerhovelaan | GN93 | 29 | 104490 | 192544 |
| Gent-Coupure Links 53 | GN48 | 14 | 104459 | 193126 | Gent-Stropkaai | GN94 | 15 | 105236 | 192037 |
| Gent-Phoenixstraat | GN49 | 25 | 103562 | 194405 | Gent-Kortrijksesteenweg | GN95 | 16 | 103986 | 191271 |
| Gent-Keizer Karelstraat | GN50 | 22 | 105312 | 193869 | Gent-Krijgslaan | GN96 | 18 | 104199 | 191044 |
| Gent-Tolhuislaan | GN51 | 24 | 104854 | 194858 | Ledeberg-Hundelgemsesteenweg | LE04 | 24 | 106127 | 191541 |
| Gent-Lammerstraat | GN52 | 19 | 105024 | 193293 | Ledeberg-Jozef Vervaenestraat | LE05 | 19 | 106369 | 191500 |
| Gent-Hoogstraat | GN53 | 35 | 104081 | 194047 | Ledeberg-Hoveniersstraat | LE06 | 24 | 106176 | 192102 |
| Gent-Recollettenlei | GN54 | 15 | 104492 | 193576 | St-Amandsberg-Land Van Waaslaan | AM07 | 22 | 106389 | 194414 |
| Gent-Kraanlei | GN55 | 16 | 104637 | 194253 | St-Amandsberg-Dendermondsesteenweg | AM10 | 26 | 106624 | 193782 |
| | | | | | St-Amandsberg-Toekomststraat | AM11 | 21 | 106370 | 193556 |
| | | | | | St-Amandsberg-Gentbruggestraat | AM13 | 23 | 106921 | 193203 |
| | | | | | Gentbrugge-Robert Rinskoplaan | GB12 | 19 | 107128 | 192084 |
| | | | | | Gentbrugge-Frederik Burvenichstraat | GB13 | 17 | 106528 | 192330 |
| | | | | | Gentbrugge-Brusselsesteenweg | GB14 | 23 | 106162 | 192429 |

Figuur 1: ligging en indicatieve NO₂-jaargemiddelde gemeten met passieve samplers in 2023. De huidige Europese grenswaarde bedraagt 40 µg/m³, de toekomstige Europese grenswaarde (die vanaf 2030 gehaald moet worden) bedraagt 20 µg/m³. De advieswaarde van de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) bedraagt 10 µg/m³.



Passieve sampler metingen NO₂ Gent eind 2023



getal in bol = jaargemiddelde NO₂ concentratie

VMM, 15/01/2025

Figuur 2: indicatieve jaargemiddelde van passieve samplers in 2023, gerangschikt van laagste naar hoogste jaargemiddelde. In het linkerdeel de resultaten van de samplers in Gent-centrum. Rechts de resultaten van de aandachtswijken voor luchtkwaliteit buiten de R40. De rode stippellijn geeft de huidige Europese grenswaarde weer, de oranje stippellijn de Europese grenswaarde die vanaf 2030 moet gehaald worden en de blauwe stippellijn de advieswaarde van de WGO.

