

Luchtkwaliteitsgebieden Nederland

01 AUGUSTUS 2025 (VERSIE 1)

1. Inleiding

Bij de beoordeling van de luchtkwaliteit moet gebruik gemaakt worden van gemeenschappelijke beoordelingscriteria waarbij rekening wordt gehouden met de omvang van de aan luchtverontreiniging blootgestelde bevolkingsgroepen en ecosystemen (Europese richtlijn 2008/50/EG). Om dit te realiseren wordt het grondgebied van elke lidstaat ingedeeld in zones of agglomeraties. Deze indeling vindt mede plaats op basis van bevolkingsdichtheid. In de Europese richtlijn 2008/50/EG en de opvolger 2024/2881 worden als definities van een zone en agglomeratie de volgende omschrijvingen gehanteerd:

- **Zone:** *een door een lidstaat met het oog op de beoordeling en het beheer van de luchtkwaliteit afgebakend gedeelte van zijn grondgebied*
- **Agglomeratie:** *een verstedelijkte zone met een bevolking van meer dan 250 000 inwoners of, in het geval van een bevolking van 250 000 inwoners of minder, met een door de lidstaten vast te stellen bevolkingsdichtheid per km²*

Sinds 2001 is Nederland opgedeeld in zes agglomeraties en drie zones, de zogenaamde luchtkwaliteitsgebieden. Deze gebiedsindeling maakt gebruik van de gemeentegrenzen voor de agglomeraties en van de provinciegrenzen voor de drie zones (Van Breugel en Buijsman, 2000). Daarnaast is de gebiedsindeling vastgesteld op de basis van gemeten en gemodelleerde concentraties van zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofdioxide, fijn stof (PM10) en lood, waardoor deze indeling voor alle componenten in de richtlijn werd toegepast. Het eerste overzicht van de zone en agglomeratie indeling in Nederland werd in 2001 vastgelegd en later opgenomen in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (RBL). Op 1 januari 2013 ([Artikel 8 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007](#)) en 1 januari 2024 ([Artikel 2.38 Omgevingsregeling](#) en [Artikel 2.39 Omgevingsregeling](#)) zijn vanwege gemeentelijke herindelingen nieuwere versies van de luchtkwaliteitsgebieden formeel vastgesteld.

2. Gemeentelijke herindelingen en grenswijzigingen

De belangrijkste reden voor de nieuwe versies van de luchtkwaliteitsgebieden in 2013 en 2024 zijn de veranderingen in gemeentegrenzen door gemeentelijke herindelingen of grenswijzigingen. Regelmatig vinden in Nederland aanpassingen op gemeentelijke niveau plaats. Dit kan zijn dat de grens tussen twee gemeenten wordt aangepast of dat gemeenten fuseren.

In de meeste gevallen vinden deze wijzigingen plaats binnen een agglomeratie of een zone, en hebben deze veranderingen dus geen effect op de luchtkwaliteitsgebieden. In sommige gevallen vindt er een wijziging plaats die wel invloed heeft op een agglomeratie of een zone, bijvoorbeeld wanneer een gemeente in een agglomeratie fuseert met een aanliggende gemeente in een zone. In zo'n geval doet het RIVM onderzoek naar de impact en adviseert het RIVM het bevoegd gezag met betrekking tot de voorgestelde wijziging van luchtkwaliteitsgebieden (Mooibroek et al., 2016; Mooibroek en Stefess, 2023).

3. Verschil in ingangsdatum aanpassing en wetgeving

Niet alle gemeentelijke herindelingen of grenswijzigingen zijn op de ingangsdatum opgenomen in de Nederlandse wetgeving (tot 2024 in de Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2007 en vanaf 2024 in de

Omgevingsregeling). Dat betekent dat in de veranderingen vastgesteld op 1 januari 2013 en 1 januari 2024 meerdere wijzigingen uit voorgaande jaren zijn opgenomen. Omdat de bevolkingsdichtheid, in combinatie met de concentratieniveaus van de luchtverontreiniging, een belangrijke parameter is voor de vaststelling van de minimale meetverplichting in deze luchtkwaliteitsgebieden, brengt dit een uitdaging met zich mee bij het vaststellen van het inwonersaantal per gebied in de tussenliggende jaren. Immers, wanneer een gemeente is gefuseerd met een andere gemeente en de grenzen van de agglomeratie/zone moeten worden aangepast, kan op basis van de oude of nieuwe luchtkwaliteitsgebieden geen definitieve inwonersaantal bepaald worden. Dit effect wordt nog versterkt wanneer er in de tussenliggende jaren meerdere veranderingen zijn waarbij een zone moet worden aangepast.

Om dit te ondervangen bevat deze repository de luchtkwaliteitsgebieden in Nederland, waarbij voor tussenliggende jaren de ingangsdatum van de aanpassing wordt gehanteerd en de zones en agglomeraties hierop worden aangepast. Met andere woorden, in deze set wordt aangenomen dat het formele besluit voor de aanpassing in de wetgeving ingaat op het moment dat de veranderingen tussen gemeenten daadwerkelijk is doorgevoerd.

Deze aanpak heeft als voordeel dat ook voor de tussenliggende jaren uitspraken gedaan kan worden over het inwonersaantal, het oppervlakte en de bevolkingsdichtheid van zones en agglomeraties. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat voor de Nederlandse wetgeving de tussenliggende jaren geen officiële status hebben. De vastgestelde zone en agglomeratie indeling zijn dan ook de indelingen op 1 januari 2001, 1 januari 2013 en 1 januari 2024.

4. Dataformaat

De gebiedsindelingen worden in deze repository beschikbaar gesteld in het [GeoJSON](#) formaat ([Wikipedia: GeoJSON](#)). Dit formaat is een open standaard, die breed wordt ondersteund. Zo kunnen de gebiedsindelingen worden bekeken onder meer via de site [geojson.io](#) of ingelezen worden in het softwarepakket R via het [jsonlite](#) package of [sf](#) package.

```
geo_data <- sf::st_read(paste0("https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/Zone-indeling/AQZ_definitions_v2024.GeoJSON")) |>
  sf::st_transform(crs = 4326) # set to WGS84

palette <- leaflet::colorFactor(
  palette = RColorBrewer::brewer.pal(length(unique(geo_data$zoneId)), "Set3"),
  domain = geo_data$zoneId
)

leaflet::leaflet(data = geo_data) |>
  leaflet::addTiles() |>
  leaflet::addPolygons(
    fillColor = ~palette(zoneId),
    fillOpacity = 0.7,
    color = "black",
    weight = 1,
    popup = ~paste("Zone ID:", zoneId)
  ) |>
  leaflet::addLegend(
    pal = palette,
    values = ~zoneId,
    title = "Zone ID",
    position = "bottomright"
  )
```



5. Literatuur

- Breugel, P.B. van en Buijsman, E. (2001). Preliminary assessment of air quality for sulphur dioxide, nitrogen dioxide, nitrogen oxides, particulate matter, and lead in the Netherlands under European legislation. RIVM rapport 725601005. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven.
- Directive 2008/50/EC of the European Parliament and of the Council of 21 May 2008 on ambient air quality and cleaner air for Europe. Official Journal of the European Union. Accessed via: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0050>
- Directive (EU) 2024/2881 of the European Parliament and of the Council of 23 October 2024 on ambient air quality and cleaner air for Europe (recast). Official Journal of the European Union. Accessed via: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202402881
- Mooibroek, D., Berkhout, J.P.J, Stefess, G., Hoogerbrugge, R. (2016). Beoordeling Nederlandse luchtkwaliteit voor de Europese meetverplichting. RIVM briefrapport 2014-0123. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven.
- Mooibroek, D. en Stefess, G. (2023). Air quality assessment 2015–2019 for the European measurement obligation in the Netherlands. RIVM rapport 2023-0357. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven.

Appendix A: Kolom definities | Column definitions

Variable	Omschrijving/Description	Data type	Opmerking/Notes
zoneld	NL: unieke identifier voor de zone/agglomeratie indeling EN: unique identifier for the zone/agglomeration division	string	NL: komt overeen met de officiële EU zonenummering. EN: corresponds with the official EU numbering of zones.
zoneIntId	NL: interne identifier om onderscheid te kunnen maken tussen administratieve en formele begindatums. EN: ..	string	NL: deze identifier bestaat uit de originele zoneld, gekoppeld met als achtervoegsel een extra karakter (a, b, ...) EN: this identifier consists of the original zoneld with an extra character (a, b, ...) as suffix
zoneName	NL: de naam van de zone of agglomeratie. EN: the name of the zone or agglomeration.	string	
zoneNameLng	NL: de volledige naam van de zone of agglomeratie. EN: the full name of the zone or agglomeration.	string	
zoneType	NL: zone type (zone of agglomeratie). EN: zone type (zone or agglomeration).	string	NL: zone type is gedefinieerd als “noagg” (zone) en “agg” (agglomeratie). EN: zone type is defined as “noagg” (zone) en “agg” (agglomeration).
zonePredId	NL: indien beschikbaar, de unieke identifier van de voorganger van de zone of agglomeratie. EN: if available, the unique identifier of the predecessor of the zone or agglomeration.	string	
reportingYear	NL: het jaar waarvoor de data wordt gerapporteerd. EN: the year for which data is reported.	integer	
purpose	NL: omschrijving van het doel van de zone indeling.	string	

Variable	Omschrijving/Description	Data type	Opmerking/Notes
	EN: description of the purpose of the zone classification.		
responsibleAuthority	NL: verantwoordelijke autoriteit voor het definiëren en rapporteren van de indeling. EN: responsible authority for defining and reporting the classification.	string	
population	NL: aantal inwoners op 1 januari van het jaar waarvoor de data wordt gerapporteerd. EN: number of inhabitants at 1 January of the year for which the data is reported.	integer	NL: zoals gerapporteerd door CBS, geaggregeerd vanuit gemeentelijke data. EN: as reported by the CBS, aggregated from municipal data.
areaSurface	NL: totaal oppervlakte (in km ²). EN: total surface area (in km ²).	double	NL: zoals gerapporteerd door CBS, geaggregeerd vanuit gemeentelijke data. Van jaar tot jaar kunnen er verschillen zijn door gebruik van verschillende bronbestanden door het CBS om de oppervlakte te bepalen. EN: as reported by the CBS, aggregated from municipal data. There may be differences from year to year due to the use of different source files by CBS to determine the surface area.
landSurface	NL: totaal landoppervlakte (in km ²). EN: total land area (in km ²).	double	NL: zoals gerapporteerd door CBS, geaggregeerd vanuit gemeentelijke data. Van jaar tot jaar kunnen er verschillen zijn door gebruik van verschillende bronbestanden door het CBS om de oppervlakte te bepalen. EN: as reported by the CBS, aggregated from municipal data. There may be differences from year to year due to the use of different source files by CBS to determine the surface area.
waterSurface	NL: totaal wateroppervlakte (in km ²). EN: total water area (in km ²).	double	NL: zoals gerapporteerd door CBS, geaggregeerd vanuit gemeentelijke data. Van jaar tot jaar kunnen er verschillen zijn door

Variable	Omschrijving/Description	Data type	Opmerking/Notes
			gebruik van verschillende bronbestanden door het CBS om de oppervlakte te bepalen. EN: as reported by the CBS, aggregated from municipal data. There may be differences from year to year due to the use of different source files by CBS to determine the surface area.
namespace	NL: unieke identifier voor EU reporting. EN: unique identifier for EU reporting.	string	
metadataPointOfContact	NL: contactinformatie van de provider van de data set. EN: contact information for the data set provider.	string	
metadataDate	NL: de datum waarop de metadata is aangemaakt of is bijgewerkt. EN: the date when the metadata was created or last updated.	string	NL: ISO-8601 met tijdzone EN: ISO-8601 with time zone <i>yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ</i>
dataSource	NL: bronvermelding van de onderliggende data. EN: reference to the source of the underlying data.	string	

Appendix B: Veranderingen | Changes

NL:

In onderstaande tabellen worden, per zone en agglomeraties, aangegeven welke gemeentelijke herindelingen van invloed zijn geweest op de verdeling van Nederland in luchtkwaliteitsgebieden. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de datum van de administratieve verandering (“Administrative change”) en de datum voor de formele verandering (“Formal change”), zoals vastgelegd in de nationale wetgeving.

EN:

For each zone and agglomeration the tables below show which municipal reorganizations have affected the division of the Netherlands in to air quality areas. A distinction is made between the start date of the administrative change and the date of the formal change, as defined in national law.

Agglomeration Amsterdam/Haarlem

Description	zoneId	zoneIntId	Date administrative change	Date formal change	
Municipality Weesp added to municipality Amsterdam	NL0210	NL0210a	01-01-2023	01-01-2024	Due to these changes the agglomeration Amsterdam/Haarlem has increased in size. This change also affected zone Midden (zoneIntId NL0201a to NL0201b; decrease in size)

Agglomeration Den Haag/Leiden

Description	zoneId	zoneIntId	Date administrative change	Date formal change	
Changes in administrative boundaries for ‘s Gravenhage and several adjacent municipalities	NL0230	NL0230a	01-01-2002	01-01-2013	Due to these changes the agglomeration Den Haag/Leiden has slightly increased in size. This change also affected zone Midden (zoneIntId NL0200 to NL0200a; decrease in size)

Agglomeration Rotterdam/Dordrecht

Description	zoneld	zoneIntId	Date administrative change	Date formal change	
Municipality Spijkenisse combined with Bernisse to Nissewaard	NL0241	NL0241a	01-01-2015	01-01-2024	Municipality Nissewaard was added to the agglomeration, leading to an increase in size. This change also affected zone Midden (zoneIntId NL0201 to NL0201a; decrease in size)

Agglomeration Utrecht

Description	zoneld	zoneIntId	Date administrative change	Date formal change	
Municipalities Maarssen, Breukelen and Loenen combined to Stichtse Vecht	NL0220	NL0220a	01-01-2011	01-01-2013	Municipality Stichtse Vecht was not added to the agglomeration, leading to a decrease in size. This change also affected zone Midden ((zoneIntId NL0200a to NL0200b; increase in size).

Agglomeration Heerlen/Kerkrade

Description	zoneld	zoneIntId	Date administrative change	Date formal change	
Municipalities Nuth, Onderbanken and Schinnen combined to Beekdaelen	NL0320	NL0320a	01-01-2019	01-01-2024	Municipality Beekdaelen was added to the agglomeration, leading to an increase in size. This change also affected zone Zuid ((zoneIntId NL0300 to NL0300a; decrease in size)