



Rapportage Luchtkwaliteit 2026

Stand van zaken luchtkwaliteit

April 2026

Inhoudsopgave

1	Samenvatting	3
	Waarom meten we luchtkwaliteit?	3
2	Kern in 1 minuut	4
3	Hoe staat het ervoor? (per stof hetzelfde patroon)	5
	Stikstofoxide (NO ₂) – hoe staat het ervoor?	5
	PM10 – hoe staat het ervoor?	7
	PM2,5 – hoe staat het ervoor?	8
	Ozon (O ₃) – hoe staat het ervoor?	9
4	Waar komt de luchtvervuiling vandaan?	10
5	Op weg naar 2030 (regels en verwachtingen)	13
6	Uw buurt	15
7	Wat doen we? Maatregelen per sector	16
	Verkeer en mobiliteit	16
	Industrie en energie	17
	Binnenvaart en havens	17
	Bouw en mobiele werktuigen (NRMM)	17
	Wonen en houtstook	17
8	Wat kunt u zelf doen?	18
9	Veel gestelde vragen	19
10	Hoe meten en rekenen we?	20
11	Begrippenlijst	21
12	Bronnen, downloads & contact	22

1 Samenvatting

De Rapportage Luchtkwaliteit van de provincie Zuid-Holland geeft jaarlijks inzicht in de luchtkwaliteit in onze provincie. We gebruiken gegevens uit metingen en berekeningen van het RIVM en DCMR Milieudienst Rijnmond. Door consequent te monitoren zien we of maatregelen werken, waar nog winst te behalen is en of extra acties nodig zijn. Je leest hier wat de provincie doet om de lucht schoner te maken en wat de verwachtingen voor de komende jaren zijn op basis van data, modellen en beleid.

Schone lucht verkleint de kans op longklachten en hart- en vaatziekten. Langdurige blootstelling aan vervuiling hangt ook samen met diabetes, laag geboortegewicht en vroeggeboorte. In Nederland scheelt luchtverontreiniging gemiddeld ongeveer 9 maanden levensverwachting. Vooral kinderen, ouderen en mensen met long- of hartziekten zijn extra gevoelig. Daarom blijven Rijk, provincie, gemeenten en andere overheden samen werken aan betere lucht.

Luchtvervuiling komt vooral door wegverkeer, scheepvaart, industrie en landbouw. Belangrijke stoffen zijn fijnstof (PM₁₀/PM_{2,5}), stikstofdioxide (NO₂), roet en ozon. De meeste stoffen ontstaan bij verbranding. Denk bijvoorbeeld aan verbrandingsmotoren, fabrieken, fijnstof uit landbouw, of aan houtstook zoals een open haard of kampvuur. Ozon wordt niet uitgestoten; het ontstaat in de lucht door een chemische reactie van verontreinigende stoffen op warme, zonnige dagen.

Nederland is dichtbevolkt en heeft veel industrie. Dat geldt des te meer voor Zuid-Holland. Toch verbetert de luchtkwaliteit al tientallen jaren door gerichte regels. De provincie voldoet aan de huidige normen.

Om gezondheidsschade verder te voorkomen tekenden provincies, het Rijk en een groot aantal gemeenten het Schone Lucht Akkoord. Doel: 50% gezondheidswinst in 2030 ten opzichte van 2016. Met het huidige (voorgenomen) beleid op landelijk en regionaal niveau zijn deze doelen binnen bereik. Vanaf 2030 gelden strengere eisen voor luchtverontreinigende stoffen. Zuid-Holland werkt hier nu al naartoe met maatregelen voor onder andere wegverkeer, binnenvaart en industrie, en onderzoekt de luchtkwaliteit samen met inwoners.

Waarom meten we luchtkwaliteit?

- We zien hoe schoon de lucht is en waar het beter moet.
- We kunnen op tijd maatregelen nemen om gezondheidsschade te voorkomen.
- We volgen of beleid werkt en sturen bij waar nodig.
- We helpen inwoners begrijpen wat zij zelf kunnen doen voor schonere lucht.

Monitoring is dus nodig om ongezonde lucht aan te pakken en slimme keuzes te maken – nu en in de toekomst.

2 Kern in 1 minuut

- Gezondheid: schone lucht voorkomt klachten aan longen en hart; iedereen profiteert.
- Stand nu: huidige EU-normen worden gehaald; WHO-advieswaarden nog niet overal.
- Richting 2030: Europese grenzen voor stikstofdioxiden (NO₂) en fijnstof worden strenger.
- Grootste uitdaging: NO₂ langs drukke wegen en fijnstof in stedelijke gebieden.
- Aanpak: verkeer, industrie, scheepvaart, bouwmachines, landbouw en houtstook – gerichte maatregelen per sector.
- Jouw buurt: zoek uw straat en bekijk de kaart en trend.



Luchtkwaliteit steeds schoner, nog niet goed genoeg



Krachtig Zuid-Holland

3 Hoe staat het ervoor? (per stof hetzelfde patroon)

Stikstof (NO₂) – hoe staat het ervoor?

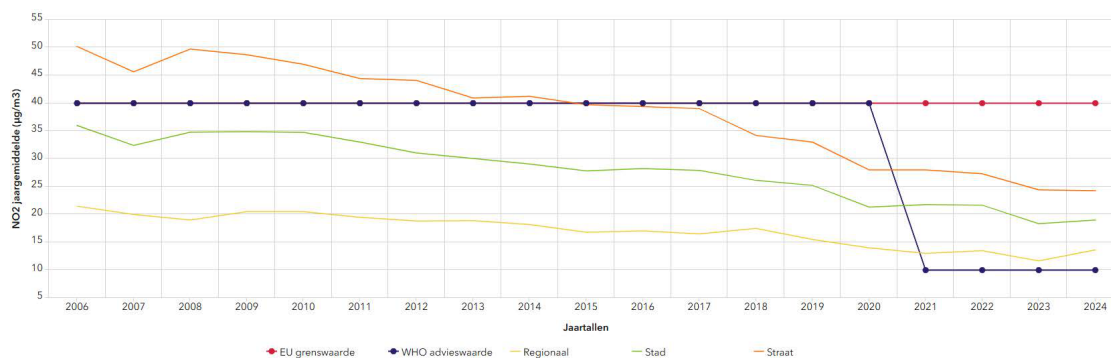
NO₂ komt vooral vrij bij verbrandingsmotoren in het verkeer. De gemeten concentraties daalden de laatste jaren. In 2024 is de wettelijke jaargemiddelde grens (40 µg/m³) nergens overschreden. Een microgram (µg) is 1/1000^e gram. De nieuwe 2030-grens (20 µg/m³) wordt nu nog op meerdere plekken overschreden.

Gezondheid: NO₂ behoort tot de stoffen die de meeste gezondheidsschade toebrengen; daarom zijn de WHO normen lager dan de huidige grenswaarden. In 2030 gaan strengere grenswaarden gelden.

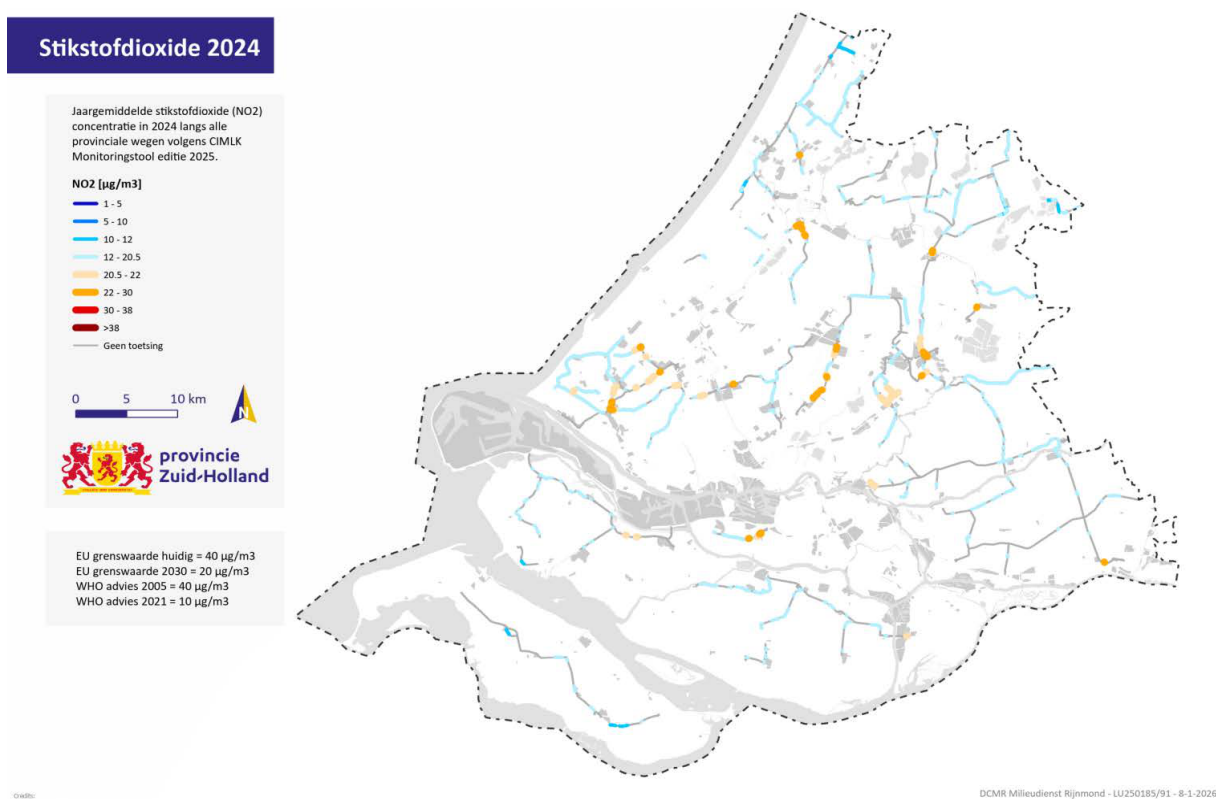
Doel: 2030-doel is 20 µg/m³. In 2024 zat 10 van de 21 meetstations nog boven dit doel. Het gemiddelde van de stations ligt onder de huidige grenswaarden maar boven de toekomstige grenswaarden.

Wat merk je? Schonere lucht langs drukke wegen door schoner vervoer en betere doorstroming.

Gemeten concentraties NO₂



Figuur 1. Trend in gemeten jaargemiddelde concentratie stikstof op verschillende meetlocaties in Zuid Holland (bron [Metingen NO₂ \(2026\)](#))



Figuur 2. Jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide (NO₂) langs provinciale wegen in Zuid-Holland, 2024

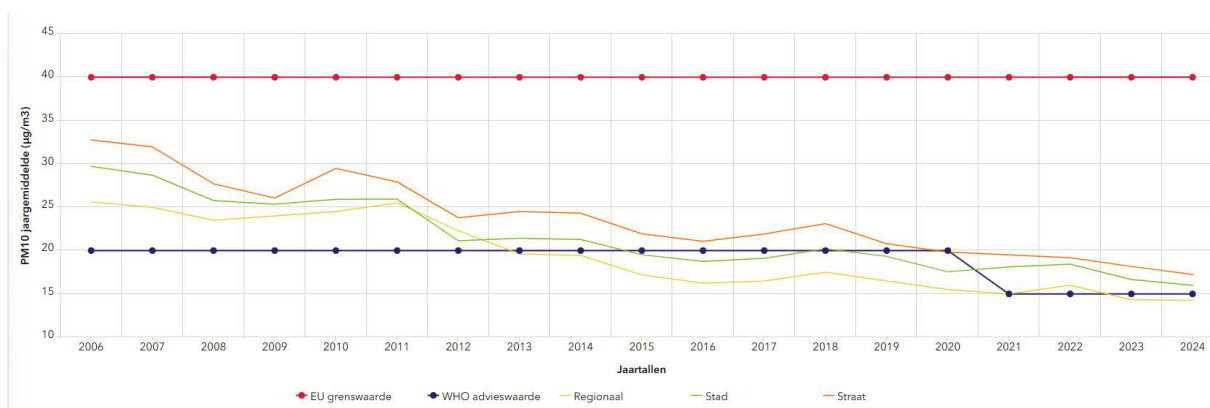
PM10 – hoe staat het ervoor?

PM₁₀ ontstaat o.a. door verbranding, rem- en bandenslijtage. In 2024 is de wettelijke jaargemiddelde grens (40 µg/m³) niet overschreden.

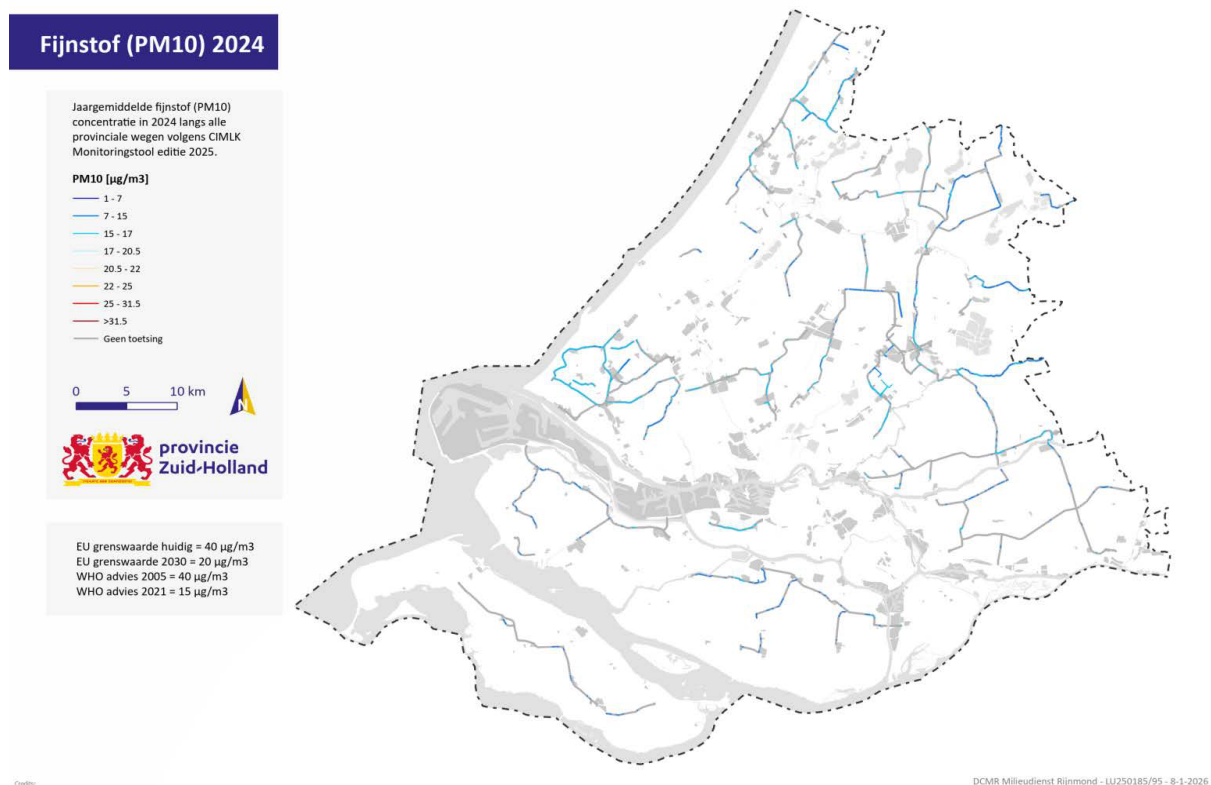
Doel: 2030-doel is 20 µg/m³. In 2024 zaten 0 van de 20 meetstations nog boven dit doel. Het gemiddelde van de gemeten waarden van de stations is beneden de huidige grenswaarden.

Wat merkt u? Minder stofneerslag, luchtwegklachten of prikkende ogen, vooral langs drukke wegen en in steden.

Gemeten concentraties PM10



Figuur 3. Trend in gemeten jaargemiddelde concentratie fijnstof fractie PM₁₀ op verschillende meetlocaties in Zuid Holland (bron Metingen PM₁₀ (2026)).



Figuur 4. Jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM₁₀) langs provinciale wegen in Zuid-Holland, 2024

PM2,5 – hoe staat het ervoor?

PM2,5 zijn zeer kleine deeltjes die diep in de longen kunnen komen. De gemeten waarden liggen onder de huidige wettelijke grens (25 µg/m³). Deze stof wordt pas sinds 2010 op genoeg plekken gemeten om trends goed te zien.

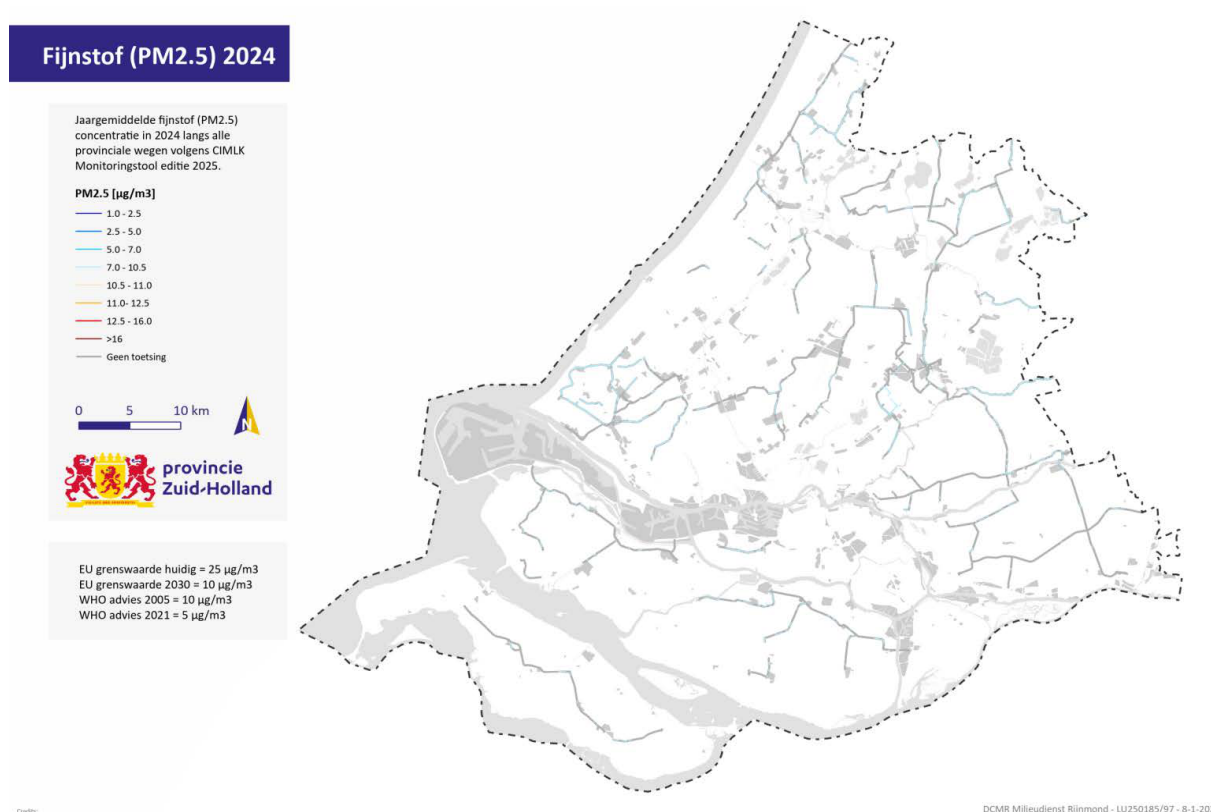
Doel: 2030-doel is 10 µg/m³. In 2024 lagen de meeste meetstations rond dit doel; WHO 2021-advies (5 µg/m³) is nog niet haalbaar.

Wat merkt u? Minder luchtwegklachten, vooral bij druk verkeer en in de winter.

Gemeten concentraties PM2,5



Figuur 5. Trend in gemeten jaargemiddelde concentratie fijnstof fractie PM2,5 op verschillende meetlocaties in Zuid Holland (bron [Metingen PM2,5 \(2026\)](#)).



Figuur 6. Jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM2,5) langs provinciale wegen in Zuid-Holland, 2024

Ozon (O₃) – hoe staat het ervoor?

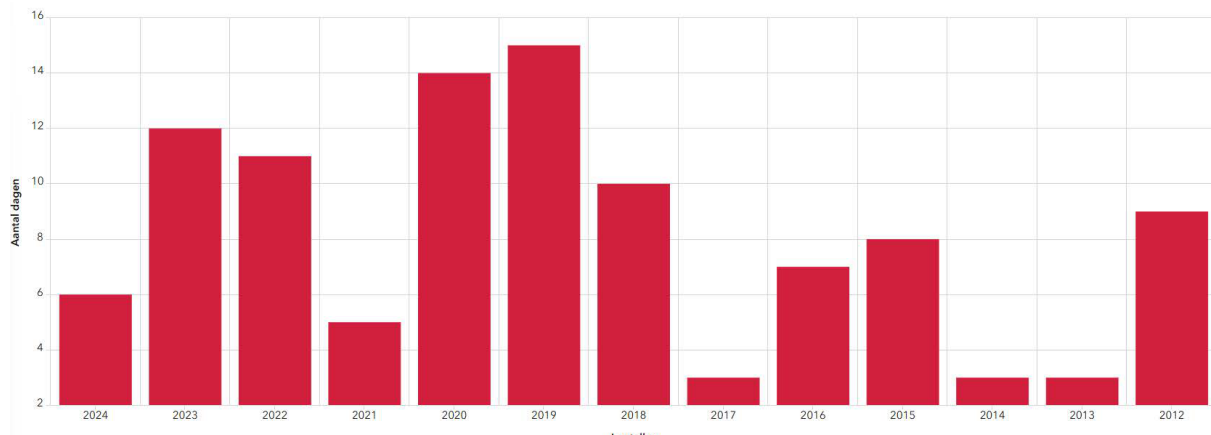
Ozon, ook wel zomersmog genoemd, wordt niet rechtstreeks uitgesloten. Het ontstaat in de lucht uit NO_x en vluchtige organische stoffen (VOS) onder invloed van zonlicht. Daarom zien we de hoogste waarden overdag in de lente of zomer. Ozon is schadelijk voor zowel mensen als planten. We volgen o.a. het aantal dagen met een 8-uursgemiddelde boven 120 µg/m³. Die mogen op geen enkele (max. 25 dagen).

Omdat ozon niet wordt uitgestoten en de waarden van deze stof mede afhankelijk zijn van het weer, is het lastiger te beïnvloeden. Wat wél helpt: bronnen van NO_x en VOS terugdringen (verkeer, industrie e.d.). Als de Ozon-concentratie 1 uur boven de 180 µg/m³ informeert het RIVM de bevolking. De provincie heeft een draaiboek “Draaiboek Smog 2024” (PZH-2024-864024272) met acties voor smogsituaties door ozon.

In 2023 is deze grens nergens meer dan 25 dagen overschreden. De informatiedrempel is 120 µg/m³ (1-uursgemiddelde).

Wat merk je? In zonnige zomers kan ozon tijdelijk klachten geven; volg smogadviezen.

Aantal dagen per jaar overschrijdingen ozon > 120 µg/m³



Figuur 7. Aantal dagen in Zuid Holland met gemeten Ozonconcentraties groter dan 120 µg/m³ (bron [Ozon O₃ metingen 120 - 2026](#))

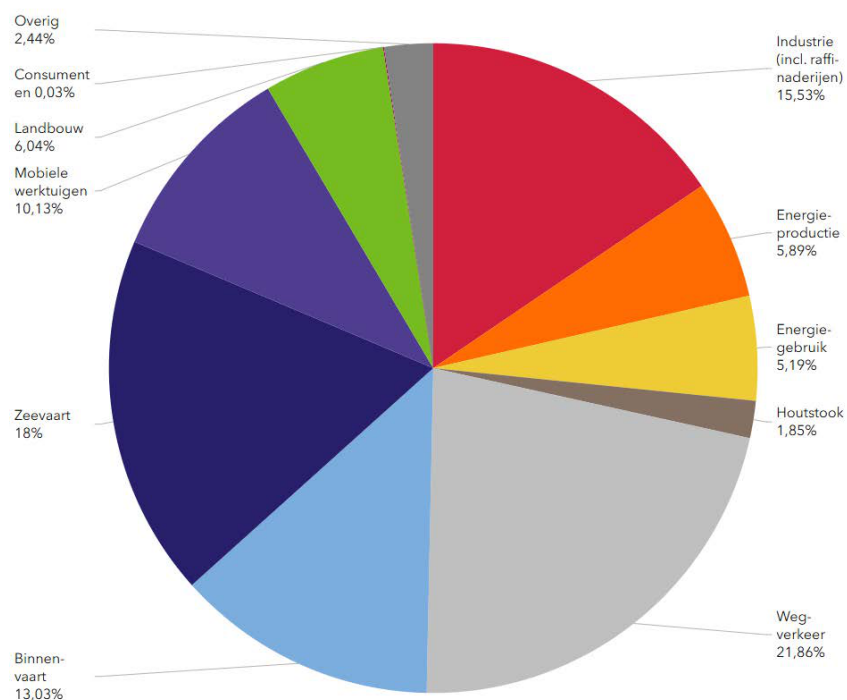
4 Waar komt de luchtvervuiling vandaan?

Luchtvervuiling in Zuid-Holland ontstaat vooral door verbranding. Denk aan motoren, fabrieken en houtstook. Een deel van het fijnstof en NOx komt ook van buiten de provincie en waait met de wind mee.

De belangrijkste bronnen zijn:

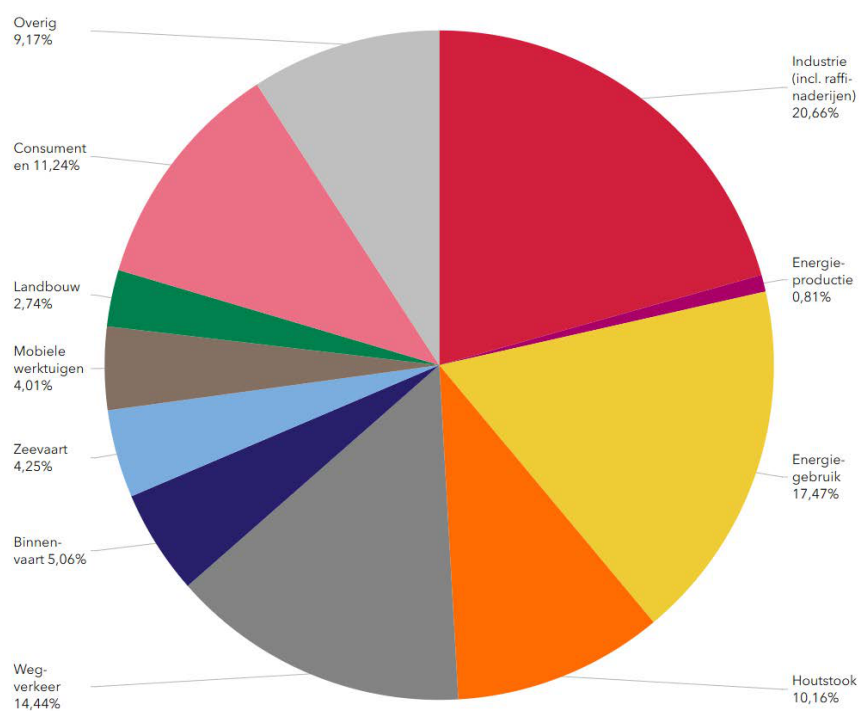
- **Wegverkeer**
Zorgt voor stikstofoxiden (NOx) en fijnstof. Fijnstof komt niet alleen uit de uitlaat, maar ook door banden- en remslijtage.
- **(Binnen)vaart en zeevaart**
Zorgt voor NOx en fijnstof tijdens varen en aan de kade (als motoren draaien voor stroom).
- **Industrie en energie**
Zorgt voor NOx en fijnstof door verbranding. Daarnaast kan het tijdelijk opslaan of het overzetten van goederen (bijvoorbeeld van schip naar vrachtwagen) zorgen voor opwaaiend stof.
- **Bouw en mobiele werktuigen (NRMM)**
Aggregaten, kranen en shovels stoten NOx en fijnstof uit.
- **Landbouw en tuinbouw**
Ammoniak (NH₃) uit landbouw reageert met NOx tot secundair fijnstof; WKK's (installaties die tegelijkertijd elektriciteit en warmte opwekken) in de glastuinbouw stoten NOx uit.
- **Wonen en houtstook**
Houtrook zorgt voor fijnstof en roet. Bij windstil of mistig weer geeft het RIVM een stookalert: dan blijft rook van houtstook hangen en kan je sneller klachten krijgen. De provincie deelt dit bericht.
Advies: **niet stoken** tijdens een stookalert.

Herkomst uitstoot NOx (2023)



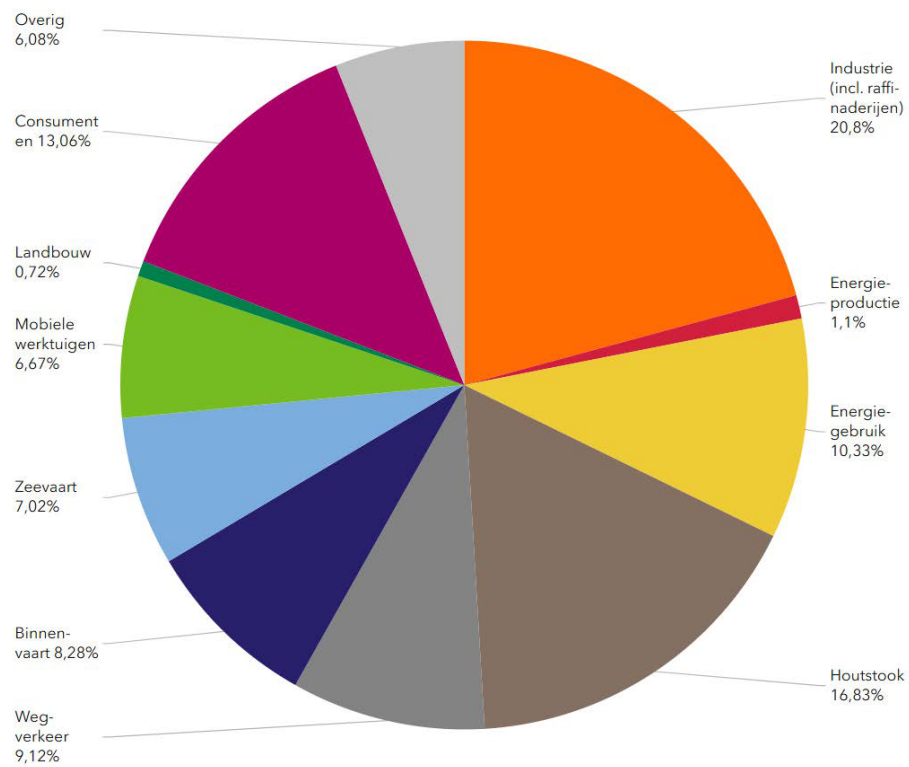
Figuur 8. Herkomst van de uitstoot van stikstofdioxide in Zuid-Holland in 2023 (bron [Emissieregistratie - Herkomst NO₂ \(2026\)](#)).

Herkomst uitstoot PM10 (2023)



Figuur 9. Herkomst van de uitstoot van fijnstof PM10 in Zuid-Holland in 2023 (bron [Emissieregistratie - Herkomst PM10 \(2026\)](#)).

Herkomst uitstoot PM2,5 (2023)



Figuur 10. Herkomst van de uitstoot van fijnstof PM2,5 in Zuid Holland in 2023 (bron [Emissieregistratie - Herkomst PM2.5 \(2026\)](#)).

5 Op weg naar 2030 (regels en verwachtingen)

Vanaf 2030 gelden in de EU strengere jaargemiddelde grenzen voor luchtkwaliteit: stikstofdioxide (NO_2) $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, PM_{10} $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en $\text{PM}_{2,5}$ $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Deze regels zijn vastgelegd in de nieuwe Europese richtlijn 2024/2881, die op 14 oktober 2024 is aangenomen; de Nederlandse implementatie is gestart.

De WHO-advieswaarden (2021) zijn nog strenger. De EU kiest 2030 als tussendoel en werkt daarna verder richting het halen van de WHO-adviezen uiterlijk in 2050.

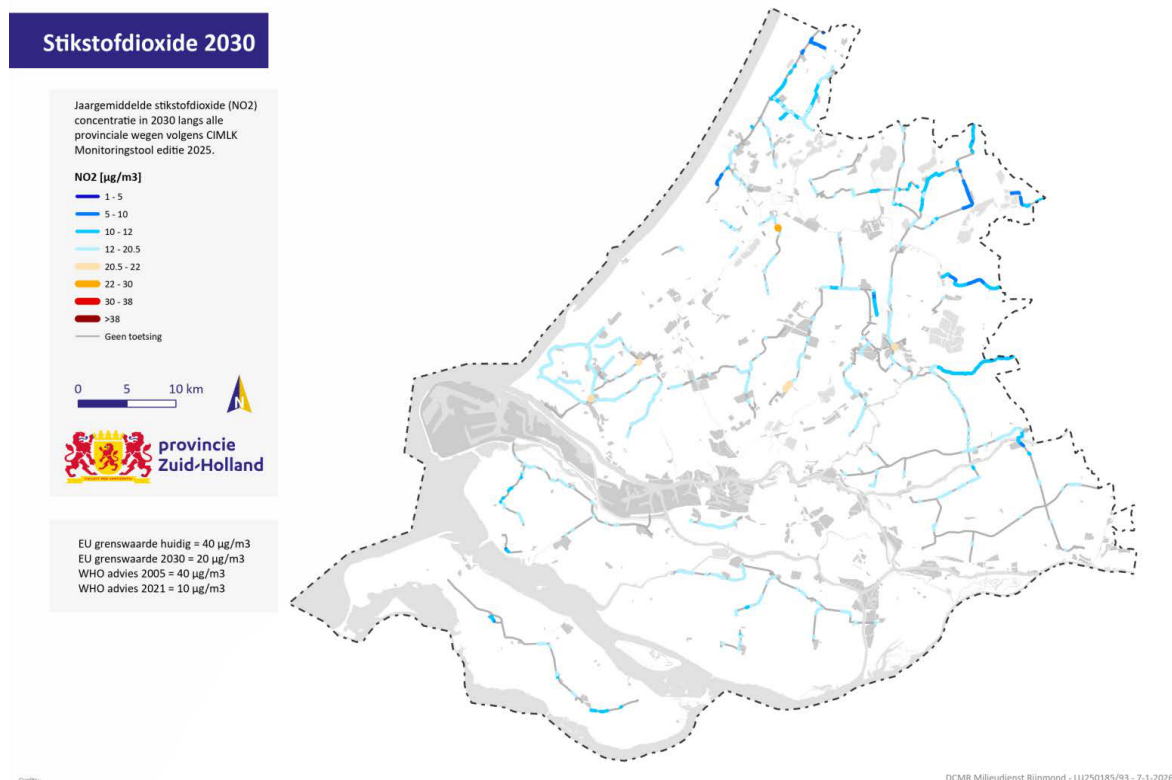
Wat betekent dit voor Zuid-Holland?

In 2023 voldeed de provincie aan de huidige EU-normen, maar nog niet overal aan de WHO-adviezen.

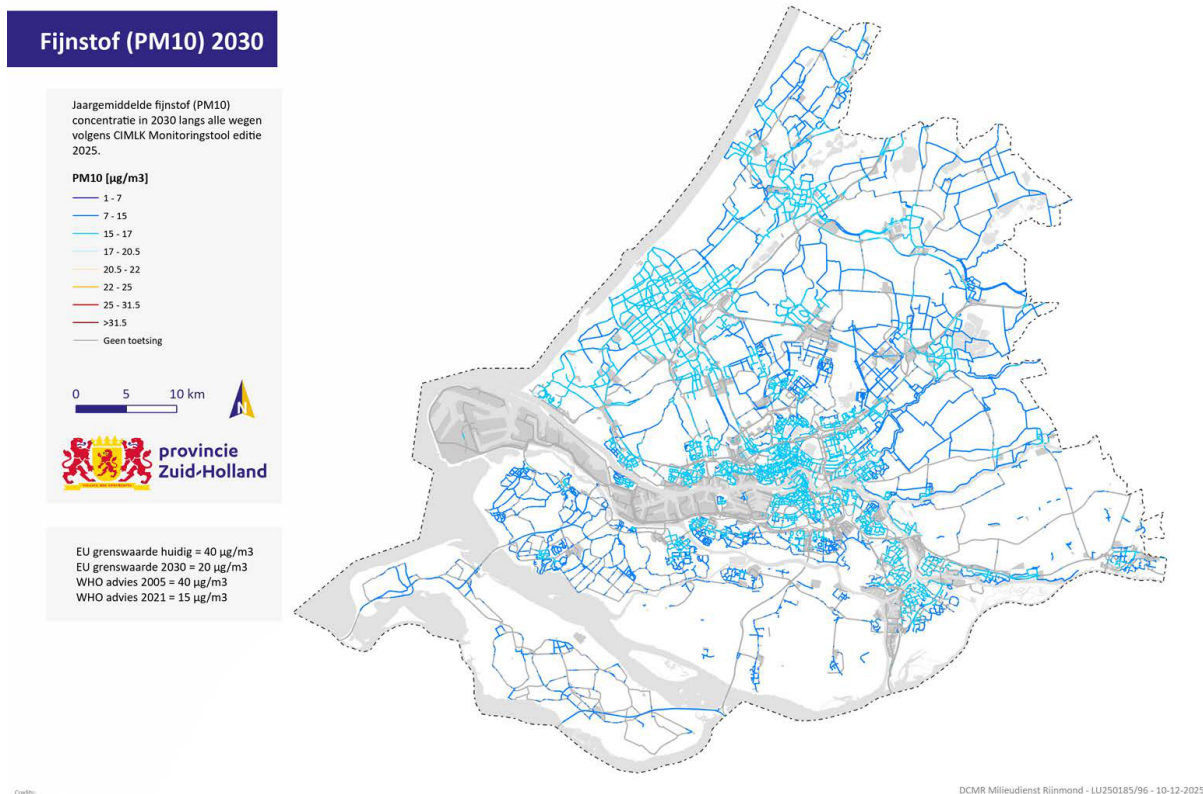
De prognosekaarten voor 2030 (figuur 11, 12 en 13) laten zien dat we met bestaand beleid niet overal aan de nieuwe 2030-grenzen komen (zowel langs wegen als langs provinciale wegen). Extra acties zijn waarschijnlijk nodig; het Rijk, provincies en gemeenten werken aan uitwerking van de richtlijn.

Waar sturen we op?

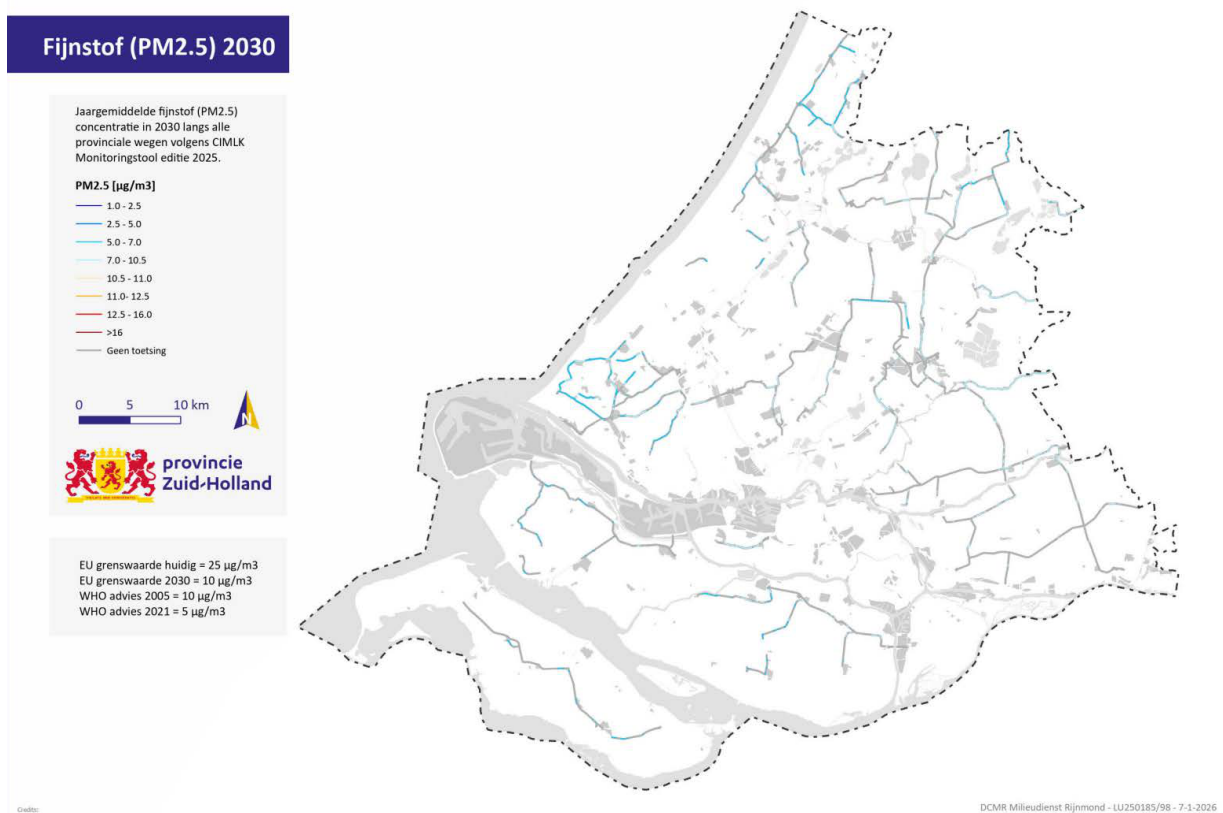
We verminderen NO_x en fijnstof bij de bronnen (mobiliteit, industrie, binnenvaart/havens, NRMM en houtstook) en koppelen dit aan vergunningen, toezicht en gebiedsmaatregelen. Zo sluiten we aan op de EU-grenzen van 2030 en boeken we gezondheidswinst.



Figuur 11. Prognose 2030 voor concentratie stikstofdioxide (NO_2) langs provinciale wegen in Zuid-Holland



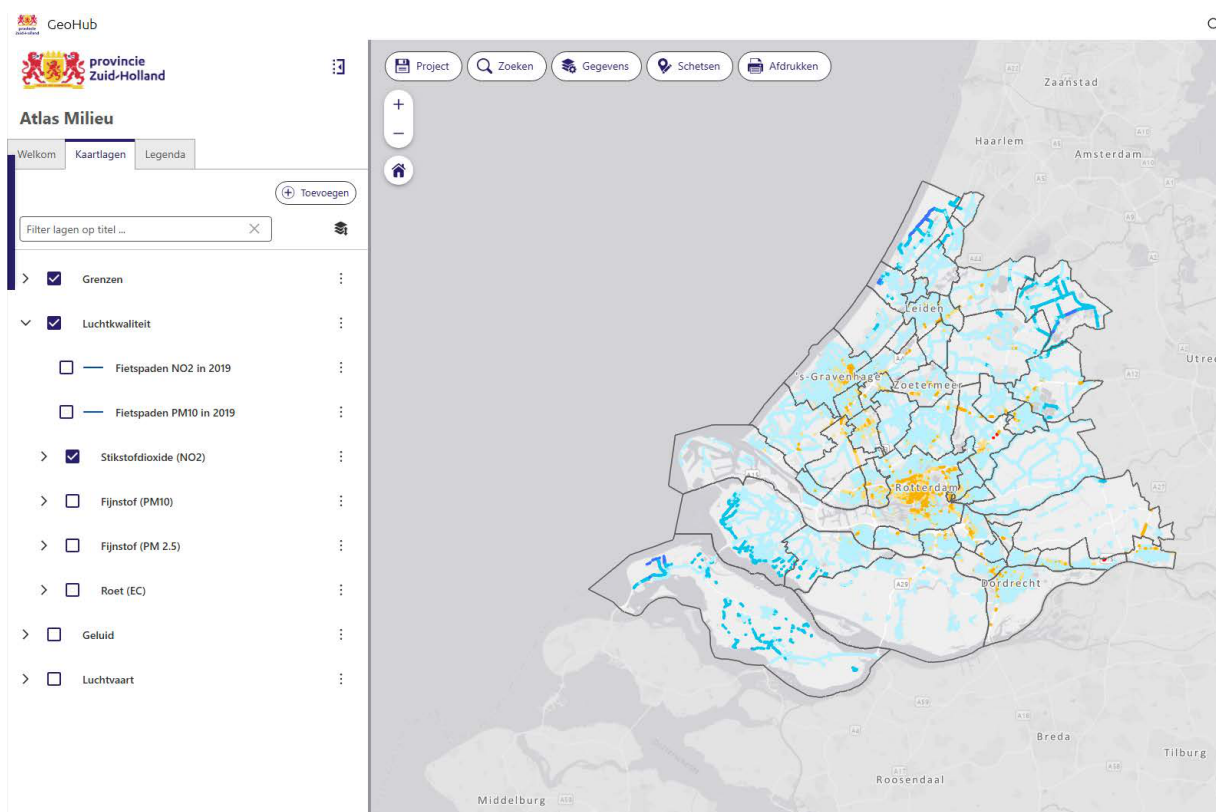
Figuur 12. Prognose 2030 voor concentraties fijnstof (PM10) langs provinciale wegen in Zuid-Holland



Figuur 13. Prognose voor concentraties fijnstof (PM2,5) langs provinciale wegen in Zuid-Holland

6 Uw buurt

Zoek jouw straat of gemeente en kies een stof (NO₂, PM₁₀, PM_{2,5} of roet). De kaarten tonen jaargemiddelden op basis van berekeningen. Waarden verschillen per straat. Vergelijk jouw buurt met het 2030-doel.



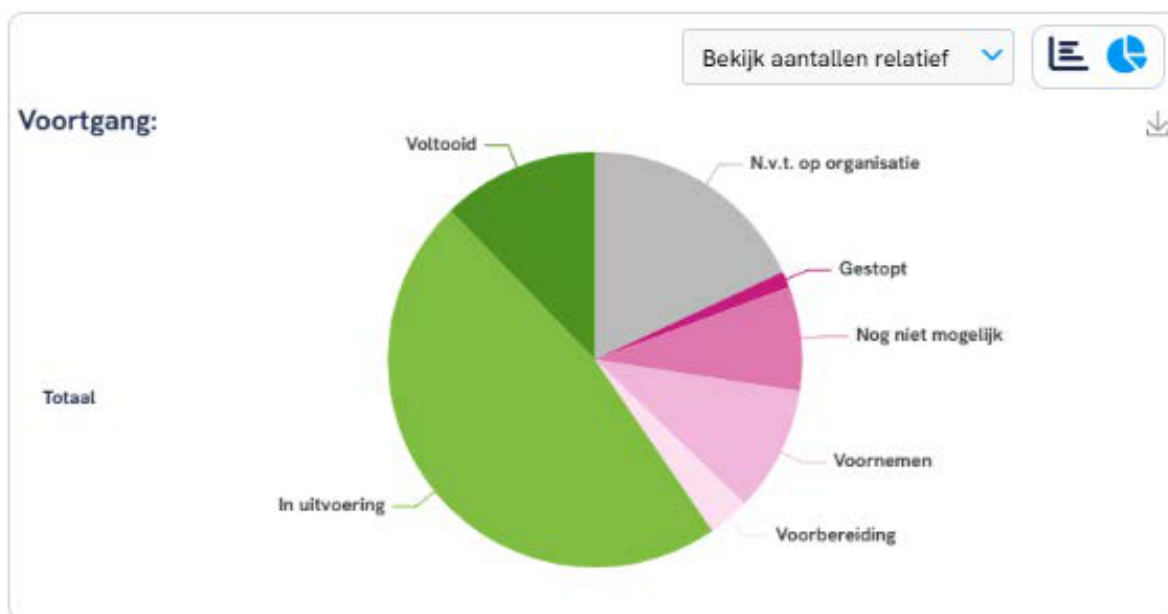
Atlas Milieu | Geo-hub Zuid-Holland

Om te kunnen zien wat de luchtkwaliteit in je buurt en of straat kun je de juiste kaartlaag selecteren (Luchtkwaliteit) en de gewenste stof (NO₂, PM₁₀ of PM_{2,5}) en inzoomen. Je scrolt op het plaatje tot het gewenste detail-niveau. De kleur van de straat geeft dan de concentratie range aan. De luchtkwaliteit concentratie berekeningen zijn alleen op de doorgaande straten uitgevoerd. De straten waar geen kleur is weergegeven zijn niet opgenomen in de berekening omdat het aantal voertuigen laag is.

7 Wat doen we?

Maatregelen per sector

Stand van zaken SLA maatregelen (site [Monitoring SLA - Schone Lucht Akkoord](#))



Stand van zaken van de maatregelen die de provincie in het kader van het SLA uitvoert. Het deel uitvoering is groot in vergelijking tot voltooid omdat in het vlak “in uitvoering” ook de maatregelen staan die een hele lange doorlooptijd (o.a. concessieverlening) hebben staan als ook maatregelen die blijven voortduren en geen einddatum hebben zoals doorstroming verbeteren.

Maatregelen die de provincie in het kader van SLA uitvoert.

Verkeer en mobiliteit

- **Meer schoon vervoer** via OV-concessies: eisen aan schonere/zero-emissiebussen en slimme inzet (HOV, overstappunten).
- **Laad- en waterstofnetwerk** uitbreiden op knooppunten, bedrijventerreinen en langs provinciale wegen (afstemming met netbeheerders/markt).
- **Doorstroming verbeteren** op provinciale routes (verkeerslichten afstemmen, snelheid/veiligheid, slimme logistiek) om stilstand en uitstoot te verminderen.
- **Fiets en lopen sterker maken**: doorfietsroutes en veilige oversteken als alternatief voor korte autoritten.
- **Gemeenten ondersteunen** bij zero-emissiezones en schone stadslogistiek (kennis, afspraken, koppeling met regionale maatregelen).

Wanneer: Doorlopend; mogelijk extra stappen 2025–2030.

Effect: Schonere lucht en minder roet langs drukke wegen.

Industrie en energie

- **Vergunningen, toezicht en handhaving (VTH)** aanscherpen: Beste Beschikbare Technieken (BBT) en emissiegrenzen borgen; aanpak bij overschrijdingen.
- **Schonere technieken** stimuleren (filters, procesaanpassingen, brandstofswitch) via vergunningsvoorwaarden en maatwerkafspraken.
- **Transparantie en monitoring** eisen: emissierapportage, metingen en audits; data delen met omgevingsdiensten.
- **Gebiedsaanpak** rond industrie: bronmaatregelen combineren met ruimtelijke ordening en bescherming van gevoelige functies.

Waar: Industrierterreinen en energieclusters.

Wanneer: Gekoppeld aan vergunningen/investeringen tot 2030.

Effect: Minder geur, roet en fijnstof rondom industrie.

Binnenvaart en havens

- **Walstroom** uitrollen op meer ligplaatsen, zodat motoren aan de kade uit kunnen.
- **Schonere vloot** stimuleren: afspraken met havenbedrijven, inzet op nabehandeling en schonere brandstoffen; koppeling met ligplaatsbeheer.
- **Slim varen** bevorderen (planning/snelheid/routes) in overleg met beheerders om NOx/PM te beperken.
- **Projecten en pilots** ondersteunen op emissieloze binnenvaart en schone havenlogistiek.

Waar: Kades, ligplaatsen en binnenhavens.

Wanneer: Uitrol 2025–2030.

Effect: Minder uitlaatgassen en geluid bij kades en woonwijken.

Bouw en mobiele werktuigen (NRMM)

- **Eisen in aanbestedingen:** emissiearm of emissieloos materieel bij provinciale werken; waar nodig faseerplan (Stage V, elektrische/hydraulische alternatieven).
- **Metten en registreren** bij grote projecten (brandstofverbruik, draaiuren, NOx/PM-reductie) en daarop bijsturen.
- **Bouwlogistiek slim organiseren** (bouwhubs, venstertijden, tijdelijke routes) om woonstraten te ontzien.
- **Markt en gemeenten** helpen met kennis en voorbeeldbestekken “zero-emissiebouwplaats”.

Waar: Bouwlocaties en werkgebieden.

Wanneer: Direct toepassen; opschalen tot 2030.

Effect: Minder uitstoot en stof rondom bouwlocaties.

Wonen en houtstook

- **Stookalert** doorgeven en campagne voeren: niet stoken bij windstil of mistig weer; uitleg over schoner stoken.
- **Gemeenten ondersteunen** bij aanpak van ernstige houtrook-overlast (handreiking, communicatie, datadeling).
- **Aansluiten bij warmtetransitie:** stimuleren van schone warmte-opties in gebiedsprogramma's en bij renovatie/groene wijken.

Waar: Woonwijken bij windstil/mistig of mistig weer.

Wanneer: Elk stookseizoen

Effect: Minder rook en geur in de wijk, minder luchtwegklachten

8 Wat kunt u zelf doen?

- Korte rit? Ga lopen of fietsen; vermijd omrijden langs drukke wegen.
- Volg het stookalert en stook niet bij windstil of mistig weer.
- Ventileer slim: liefst aan de achterkant en niet direct aan een drukke weg.
- Kies waar het kan voor OV of deelvervoer.
- Meld overlast (rook/roet/geur) bij jouw gemeente of omgevingsdienst.

9 Veel gestelde vragen

Waarom halen we wel EU-normen maar niet alle WHO-adviezen?

De WHO-adviezen zijn strenger. We voldoen aan de huidige EU-grenzen; de nieuwe 2030-grenzen vragen extra stappen. We werken daar naartoe.

Wat betekent een 'jaargemiddelde' voor mijn straat?

Het jaargemiddelde is het gemiddelde over een jaar. Op straatniveau zijn pieken en dalen mogelijk, maar de kaart geeft een goed beeld van de situatie.

Hoe verhouden metingen en berekeningen zich?

Metingen laten zien wat er gebeurt op meetpunten. Modellen zijn verwachtingen en voorstellingen van wat er waarschijnlijk gebeurt op basis van de metingen. Modellen helpen om de ruimte tussen nu en de toekomst in te vullen en helpen vooruit te kijken. Beide zijn nodig.

Komt er smog door ozon in de zomer?

Bij zonnig weer kunnen ozonwaarden tijdelijk hoog zijn. Volg de adviezen bij smogmeldingen.

Wat doet de provincie en wat doet het Rijk?

De provincie pakt regionale maatregelen op; het Rijk stelt landelijke regels en implementeert EU-grenzen.

Waar kan ik overlast melden?

Meld rook, roet of geur bij jouw gemeente of omgevingsdienst. Zij pakken dit op en koppelen terug.

10 Hoe meten en rekenen we?

We meten met gecertificeerde apparatuur en gebruiken deze data om onze modellen (berekeningen/prognoses) te verbeteren. Zo krijgen we om een compleet beeld om beleid te maken en verwachtingen te schetsen. Metingen ijken de modellen; modellen vullen meetgaten. Zo ontstaat een betrouwbare kaart en worden trends inzichtelijk.

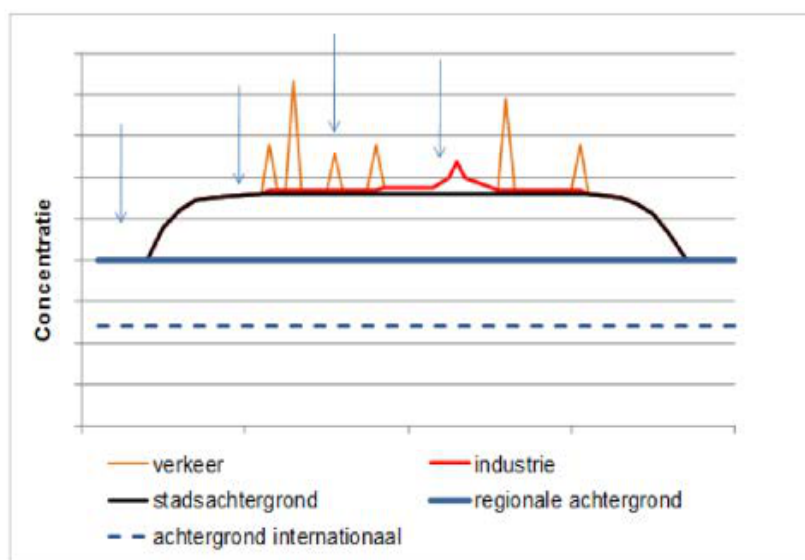
In Zuid-Holland meten DCMR en RIVM. Er worden verschillende typen meetstations (straat, stadsachtergrond, regionaal) gebruikt.

Waarom niet 'overal een paaltje'?

Een heel dicht meetnet is onhaalbaar en kostbaar. Modellen kunnen de luchtkwaliteit per straat of woning berekenen, zolang ze goed zijn gekalibreerd (ingesteld) met metingen en gevoed met betrouwbare data (verkeer, uitstoot, weer)

Waaruit bestaat de gemeten/berekende concentratie?

- Achtergrond van buiten het gebied (soms van ver over de grens),
- Gemengde bijdrage uit het gebied zelf (wonen, verkeer, fabrieken),
- Bijdrage van één bron, zoals een drukke straat.



Figuur 14. Dwarsdoorsnede van een denkbeeldige opbouw van concentratie van luchtvervuiling en verschillende herkomst van de concentratie opbouw.

11 Begrippenlijst

NO₂:	stikstofdioxide uit verkeer en verbranding; jaargemiddelde in µg/m ³ .
NO_x:	alle stikstof-zuurstofverbindingen, zowel NO (stikstofmonoxide) als NO ₂ stikstofdioxide.
PM₁₀:	fijnstof ≤10 µm; kan ogen en luchtwegen prikkelen.
PM_{2,5}:	heel fijnstof ≤2,5 µm; kan diep in de longen komen.
Ozon (O₂):	vormt in de lucht uit NO _x en VOS door zonlicht.
WHO-advieswaarde:	gezondheidsadvies, strenger dan EU-grenzen.
EU-grenswaarde:	wettelijke grens; nieuwe jaargemiddelde grenzen in 2030.
Jaargemiddelde:	gemiddelde concentratie over een kalenderjaar.
NRMM:	Non-Road Mobile Machinery, zoals bouwmachines.
Roet (EC):	deel van fijnstof, veelal uit diesel.

12 Bronnen, downloads & contact

- kaarten met jaargemiddelde concentraties [Thema Lucht | Geo-hub Zuid-Holland](#)
- RIVM: monitoring en prognoses luchtkwaliteit. [Luchtkwaliteit in Nederland | RIVM](#)
- EU-richtlijn luchtkwaliteit 2024/2881. [Richtlijn - EU - 2024/2881 - EN - EUR-Lex](#)

Contact: zuidholland@pzh.nl

Colofon

Dit is een uitgave van de provincie Zuid-Holland.
April 2026.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met
zuidholland@pzh.nl

Provincie Zuid-Holland
Postbus 90602
2509 LP Den Haag
www.zuid-holland.nl

Tekst

provincie Zuid-Holland.

Vormgeving en productie

Vakteam Grafimedia,
provincie Zuid-Holland.

260300709

