

**Aan**

De gemeenteraad van Zoetermeer

**Zaakid**

0637707329

**Van**

Het college/ Wethouder Groeneveld

**Datum**

28 mei 2021

**Onderwerp**

Luchtkwaliteit (NSL monitoringsronde 2020)

**Bijlagen****Inleiding**

Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is een samenwerkingsprogramma van de Rijksoverheid en lokale overheden om de luchtkwaliteit te verbeteren ten behoeve van de volksgezondheid en tegelijkertijd ook ruimte te bieden voor bouwprojecten en infrastructuur.

Sinds 2010 vindt jaarlijks een monitoring plaats van het NSL. Daarin wordt de ontwikkeling van de luchtkwaliteit gevolgd en wordt de uitvoering van de maatregelen en projecten, die zijn opgenomen in het NSL, bijgehouden. Ten behoeve van deze monitoring worden berekeningen uitgevoerd. In dit memo worden de resultaten van de monitoringsronde 2020 toegelicht. De monitoringsronde van 2020 geeft inzicht in de luchtkwaliteit in de jaren 2019, 2020 en 2030. Van het gepasseerde rekenjaar 2019 geeft deze monitoringsronde een definitief beeld van de luchtkwaliteit. Voor de zichtjaren 2020 en 2030 geeft de monitoring van 2020 een prognose, waarbij is uitgegaan van uitsluitend berekeningen op basis van door het RIVM vastgestelde uitgangspunten.

**Samenvatting resultaten monitoringsronde 2020**

Uit de gegevens van de monitoringsronde blijkt dat de luchtkwaliteit in Zoetermeer geleidelijk blijft verbeteren.

Overall in Zoetermeer wordt al enige jaren voldaan aan de Europese grenswaarden. Inmiddels zijn de concentraties verder gedaald, zodanig dat alleen de hoger belaste locaties nog niet voldoen aan de strengere WHO-normen voor blootstelling ( $PM_{10}$  en  $PM_{2,5}$ ) of aan het Zoetermeers ambitieniveau ( $NO_2$ , 20% beter dan de EU-grenswaarde). Naar verwachting kunnen deze verhoogde ambitieniveaus vóór 2030 worden gehaald.

Onderstaand worden de achtergronden en nadere details nader toegelicht.

**Landelijke criteria**

In de monitoringsrapportage 2020 worden de resultaten gepresenteerd van de elfde monitoringsronde in het kader van het NSL. Het oorspronkelijke doel van de monitoring is om na te gaan of Nederland tijdig aan de normen voor fijnstof en stikstofdioxide voldoet, namelijk sinds juni 2011 aan de norm voor fijnstof ( $PM_{10}$ ) en in 2015 aan die voor stikstofdioxide ( $NO_2$ ) en de fijnere fractie van fijnstof ( $PM_{2,5}$ ).

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu heeft het NSL voor een tweede maal verlengd, tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Het programmagebied en het functioneren van het NSL veranderen niet. Alleen de einddatum (de periode waarop het NSL betrekking heeft) wordt verlengd. De einddatum is naar de huidige inzichten 1 januari 2022.

Redenen voor de Staatssecretaris om het NSL te verlengen zijn, het voorkomen dat er voorafgaand aan de inwerkingtreding van de Omgevingswet een ander juridisch kader voor projecttoetsing geldt en dat er op een aantal plaatsen in Nederland nog niet voldaan wordt aan de EU grenswaarden voor luchtkwaliteit.

Een gemeente heeft de keuzevrijheid om met het oog op de heersende concentraties in het gebied, te besluiten niet meer mee te doen aan een verlengd NSL. De gemeente Zoetermeer neemt mede gezien de signaleringsfunctie van het NSL en de mogelijkheid voor projecttoetsing deel aan het verlengde NSL. Uit het monitoringsprogramma blijkt dat de gemiddelde concentraties fijnstof en stikstofdioxide waaraan de bevolking wordt blootgesteld de afgelopen jaren zijn gedaald.

### **Luchtkwaliteit in Zoetermeer**

In de gemeente Zoetermeer wordt op alle rekenpunten voldaan aan de grenswaarden voor de parameters fijnstof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>) en stikstofdioxide.

De luchtkwaliteit is in de gemeente Zoetermeer tussen 2010 en 2019 gemiddeld genomen verbeterd. De achtergrondconcentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> zijn sinds 2010 in het algemeen licht gedaald. Sinds 2015 lijkt er sprake te zijn van een zich stabiliserende of minder sterk dalende achtergrondconcentratie voor PM<sub>10</sub>. De bijdrage van het verkeer blijft (ondanks een toegenomen verkeersintensiteit) in de periode 2010 - 2019 gemiddeld genomen gelijk voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>. De motoren worden beperkt schoner waardoor de toename van de verkeersintensiteiten wordt gecompenseerd.

Op basis van de meest recente inzichten nemen de achtergrondconcentraties<sup>1</sup> van de luchtverontreinigende stoffen in 2020 en 2030 verder af.

Er zijn voor Zoetermeer in het NSL geen locatie specifieke maatregelen opgenomen die gericht zijn op het oplossen van knelpunten. De reden hiervoor is dat de geraamde effecten van nationale, regionale en Europese maatregelen uit het NSL afdoende zijn om tijdig overal binnen de gemeente aan de Europese grenswaarden te voldoen.

### **Gemeentelijke ambities voor luchtkwaliteit**

De ambitie uit het Actieplan Geluid- en Luchtkwaliteit (2009, actualisatie 2013 en 2018) is dat in 2030 de luchtkwaliteit in de gemeente Zoetermeer 20% beter is dan de EU norm.

Uit de monitoringsronde 2020 blijkt dat er op basis van de huidige inzichten in 2025<sup>2</sup> aan deze ambitie wordt voldaan voor de parameters fijnstof en stikstofdioxide. Aanvullende maatregelen zijn dus niet nodig om deze ambitie te halen.

### **Normen EU versus normen World Health Organization**

De World Health Organization (WHO) stelt voor de buitenlucht zogenaamde Air Quality Guidelines op. Deze WHO-adviesnormen voor de buitenlucht zijn normen waaronder geen schadelijke gezondheidseffecten meer te verwachten zijn. Deze normen zijn wetenschappelijk onderbouwd en worden om de paar jaar herzien. De EU-normen voor luchtkwaliteit zijn weliswaar gebaseerd op deze WHO-advies normen maar het niveau waar op die normen liggen is hoger omdat de haalbaarheid, economische en nationale belangen hierbij zijn meegenomen. Het gevolg hiervan is dat de EU-normen veelal een factor twee hoger liggen dan de gezondheidskundige normen die de WHO adviseert.

---

<sup>1</sup> De achtergrondconcentratie wordt veroorzaakt door de uitstoot van verder weg gelegen emissiebronnen, zoals industrie, raffinaderijen, elektriciteitscentrales, landbouw en natuurlijke bronnen waaronder zeezout maar ook bronnen uit het buitenland.

<sup>2</sup> Op basis van deze inzichten wordt voor stikstofdioxide in 2025 voldaan aan de doelstellingen uit het Actieplan Geluid- en Luchtkwaliteit. In de praktijk worden de optredende concentraties per jaar echter beïnvloed door weeromstandigheden, die voor een deel bepalend zijn voor zowel de achtergrondconcentraties als de lokale verspreiding van verontreinigingen. Wanneer daar aanleiding toe is stelt het RIVM ook de toekomstige achtergrondconcentraties en emissies bij. Daarnaast zullen de jaren 2020 en 2021 mogelijk afwijken van de trend omdat het verkeer en de economie zijn beïnvloed door de Corona-pandemie. Door deze fluctuaties en onzekere factoren is vooraf niet met zekerheid te voorspellen wanneer er exact zal worden voldaan aan de doelstellingen.



- $PM_{2,5}$  – De WHO adviseert voor de kleinere fijnstofdeeltjes ( $PM_{2,5}$ ) een advieswaarde van  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . De EU hanteert echter voor  $PM_{2,5}$  een norm van  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , dus 2,5 keer de WHO-adviesnorm.
- $PM_{10}$  – Eenzelfde situatie doet zich voor bij de norm voor fijn stof ( $PM_{10}$ ). De EU hanteert een norm van  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , terwijl de WHO een norm adviseert van  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .
- Verder is het zo dat er voor sommige stoffen nog helemaal geen WHO- en/of EU-normen zijn. Voorbeelden hiervan zijn stikstofdioxide en elementair koolstof (EC) / roet.
- $PM_{0,1}$  en roet – De laatste jaren komen er steeds meer wetenschappelijke bewijzen dat met name ultrafijn stof ( $PM_{0,1}$ ) en roet zeer schadelijk zijn voor de gezondheid. Voor deze stoffen heeft de WHO en de EU echter nog geen normen opgesteld.

Elementair koolstof wordt al wel meegenomen bij de jaarlijkse NSL monitoring, maar door het ontbreken van advies- en grenswaarden is het niet mogelijk om de gemeten of berekende waarden te toetsen.

Op basis van de huidige inzichten wordt voor fijnstof ( $PM_{10}$  en  $PM_{2,5}$ ) in 2030 op alle NSL- rekenpunten voldaan aan de huidige advieswaarden van de WHO voor fijnstof.

#### **Inzoomen locatie in Zoetermeer met de hoogste concentraties**

De hoogste concentratie  $PM_{10}$  is berekend ter plaatse van de Europaweg en bedraagt  $20,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$  in het jaar 2019. De hoogste concentratie  $PM_{2,5}$  is eveneens berekend ter plaatse van de Europaweg en bedraagt  $11,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  in het jaar 2019. De WHO advieswaarden voor fijnstof van  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  voor  $PM_{10}$  en  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  voor  $PM_{2,5}$  worden dus in 2019 niet overal in Zoetermeer gehaald, maar wel al dicht benaderd.

De hoogste concentratie stikstofdioxide is berekend langs de A12 ter hoogte van de Oostweg. Op het betreffende rekenpunt bedroeg de jaargemiddelde concentratie in 2019  $35,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , waarvan  $21,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ten gevolge van de achtergrondconcentratie en  $14,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de bijdrage ten gevolge van het wegverkeer.

Langs de Europaweg was de  $\text{NO}_2$  concentratie met  $34,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  eveneens hoger dan gemiddeld. Hiervan is  $22,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  het deel dat wordt veroorzaakt door de achtergrondconcentratie en  $12,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$  is de bijdrage ten gevolge van het wegverkeer.

Ook langs de Oostweg, Afrikaweg en de Australiëweg worden concentraties van stikstofdioxide berekend die hoger zijn dan in de rest van Zoetermeer. De hogere concentraties worden veroorzaakt door een combinatie van hogere verkeersintensiteiten, invloed van de Rijksweg A12 en een slechtere verspreiding van de verschillende stoffen door de aanwezigheid van bomen en/of bebouwing.

De hoogst voorkomende concentraties van stikstofdioxide voldoen aan de Europese grenswaarde van  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ; aan het Zoetermeers ambitieniveau om 20% onder de EU-grenswaarde ( $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) te komen wordt op de hoogst belaste locaties nog niet voldaan.

#### **Informatie bronnen**

De resultaten van de monitoringsronde 2020 zijn openbaar toegankelijk via de website [www.nsl-monitoring.nl](http://www.nsl-monitoring.nl). De monitoringsrapportage is beschikbaar op de [website van het RIVM](#).

Voor technische vragen kunt u zich wenden tot:

Naam : J.T. van Kooten

Telefoonnummer : 06 – 17.17.59.62

E-mailadres : [J.T.van.Kooten@zoetermeer.nl](mailto:J.T.van.Kooten@zoetermeer.nl)