

## Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden

### 2188

Vragen van de leden **Vestering** en **Van Esch** (beiden PvdD) aan de Ministers voor Natuur en Stikstof en van Volksgezondheid, Welzijn en Sport over *de onacceptabele gezondheidsschade door stikstofuitstoot* (ingezonden 20 januari 2023).

Antwoord van Minister **Van der Wal-Zeggelink** (Natuur en Stikstof), mede namens de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat (ontvangen 6 april 2023). Zie ook Aanhangsel Handelingen, vergaderjaar 2022–2023, nr. 1540.

#### Vraag 1

Kunt u bevestigen dat u in antwoord op eerdere Kamervragen heeft geschreven dat in Nederland jaarlijks 7.500 tot 9.000 mensen vroegtijdig sterven door fijnstof in de lucht en dat de landbouwsector is betrokken bij ruim de helft van deze fijnstofconcentraties?<sup>1</sup>

#### Antwoord 1

In antwoorden op vragen aan de Staatssecretaris van IenW is aangegeven dat uit berekeningen van het RIVM voor het in 2020 afgesloten Schone Lucht Akkoord (SLA) blijkt dat ongeveer 7.500 vroegtijdige sterfgevallen aan fijnstof zijn toe te schrijven. Het resultaat van deze berekening, die is uitgevoerd voor het SLA referentiejaar 2016, ligt in dezelfde orde van grootte als het door het Europese Milieuagentschap berekende aantal van 9.000. Het verschil ligt waarschijnlijk aan afwijkende uitgangspunten. Ook is aangegeven dat in principe gesteld kan worden dat de landbouwsector betrokken is bij (ruim) de helft van de fijnstofconcentraties in Nederland.

#### Vraag 2

Kunt u bevestigen dat de betrokkenheid van de landbouwsector bestaat uit de stikstofuitstoot (ammoniak bij secundair fijnstof) en uit deeltjes van mest, veren, huid, haar, voer en strooisel (primair fijnstof)?<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Aanhangsel Handelingen II, vergaderjaar 2022–2023, nr. 569.

<sup>2</sup> Kennisplatform Veehouderij en humane gezondheid, 31 augustus 2022, «Kennisbericht Ammoniak en fijnstof» (<https://www.kennisplatformveehouderij.nl/sites/default/files/2022-08/220623%20Kennisbericht%20Ammoniak%20en%20fijnstof%20DEF.pdf>).

#### Antwoord 2

De bron die wordt aangehaald beschrijft inderdaad de bijdrage van de landbouwsector aan primair fijnstof door deeltjes van mest, veren, huid, haar, voer en strooisel. Dezelfde bron beschrijft dat secundair fijnstof niet wordt gevormd in stallen, maar in de atmosfeer. Uitgelegd wordt dat dit secundair genoemd wordt, omdat het pas «in tweede instantie» wordt gevormd. Secundair fijnstof wordt gevormd uit ammoniak ( $\text{NH}_3$ ), zwaveldioxide ( $\text{SO}_2$ ) en stikstofoxiden ( $\text{NO}$  en  $\text{NO}_2$ ). Gasvormig ammoniak komt uit stallen, mestopslagen en bij het aanbrengen van mest op akkers en weilanden. In de atmosfeer vormen ammoniak en de andere gassen het secundair fijnstof. Secundair fijnstof bestaat vooral uit ammoniumsulfaat en ammoniumnitraat.<sup>3</sup>

#### Vraag 3

Kunt u bevestigen dat ook de industrie en mobiliteit (inclusief luchtvaart) verantwoordelijk zijn voor de vorming van secundair fijnstof door de uitstoot van stikstofoxiden? Bij welk deel van de fijnstofconcentraties zijn de sectoren industrie en mobiliteit betrokken?

#### Antwoord 3

Ik kan bevestigen dat industrie en mobiliteit (inclusief luchtvaart) mede verantwoordelijk zijn voor de vorming van secundair fijnstof door de uitstoot van stikstofoxiden.<sup>4</sup> Op basis van berekeningen die het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) jaarlijks uitvoert ten behoeve van de Grootchalige Concentraties en Deposities in Nederland (GCN/GDN), kan gesteld worden dat de bijdrage van de industrie (bijdrage uit binnen- en buitenland) aan de concentratie van  $\text{PM}_{2,5}$  (primair en secundair) in de orde van grootte van 15–20% ligt. Datzelfde geldt voor de verkeerssector en voor de (Nederlandse en buitenlandse) landbouw. Tot slot valt 20% in de categorie «Overig», waarbij gedacht moet worden aan de zeescheepvaart, zeezout en bijtellingen.<sup>5</sup>

#### Vraag 4

Klopt het dat in 2021 de normoverschrijdingen van fijnstof  $\text{PM}_{10}$  op landelijk niveau zijn toegenomen ten opzichte van 2020, met name in gebieden met intensieve veehouderij? Hoe beoordeelt u dit?<sup>6</sup>

#### Antwoord 4

Uit de NSL monitoringsrapportage 2022 blijkt inderdaad dat in 2021 de etmaalnorm voor  $\text{PM}_{10}$  op 15 toetspunten is overschreden, waar dit in 2020 nog 13 toetspunten betrof.<sup>7</sup>

In 2020 en 2021 waren de concentraties van fijnstof en stikstofdioxide lager in vergelijking met voorgaande jaren. Dit is het gevolg van de lockdownmaatregelen en lagere economische activiteit tijdens de coronapandemie. In 2021 is de economische activiteit toegenomen ten opzichte van 2020 waardoor de concentraties in Nederland ook licht zijn toegenomen. Dit heeft bijgedragen aan de kleine stijging in het aantal overschrijdingen voor  $\text{PM}_{10}$  in gebieden met intensieve veehouderij. Dit laat onverlet dat de achtergrondconcentraties naar de toekomst toe naar verwachting verder zullen afnemen.

#### Vraag 5

Kunt u bevestigen dat fijnstof  $\text{PM}_{2,5}$  (onder andere gevormd door ammoniak en stikstofoxiden) leidt tot verminderde longfunctie, astma, COPD, longkanker en hart- en vaatziekten?<sup>8</sup>

<sup>3</sup> Microsoft Word – 220623 Kennisbericht Ammoniak en fijnstof DEF (kennisplatformveehouderij.nl)

<sup>4</sup> Fijn stof emissies door veehouderij | RIVM

<sup>5</sup> zie figuur 4.9, in Grootchalige concentratie- en depositiekaarten Nederland, Rapportage 2022 (rivm.nl)

<sup>6</sup> Kamerstuk 30 175, nr. 429.

<sup>7</sup> bijlage bij Kamerstuk 30 175, nr. 429

<sup>8</sup> Brabants Dagblad, 20 juni 2022, «Opinie | Discussieer niet over stikstof maar over gezondheid» (<https://www.bd.nl/opinie/opinie-discussieer-niet-over-stikstof-maar-over-gezondheid-br~a3450aeb/>).

#### Antwoord 5

Een aantal studies ondersteunen inderdaad een causale relatie tussen luchtverontreiniging en diverse gezondheidseffecten zoals verminderde longfunctie, astma, COPD, longkanker en hart- en vaatziekten. Studies tonen ook aan dat als de blootstelling aan luchtverontreiniging wordt vermindert, de effecten van luchtverontreiniging onder de algemene bevolking ook sterk afnemen.<sup>9</sup>

#### Vraag 6

Klopt het dat de Wereldgezondheidsorganisatie in 2015 heeft geconcludeerd dat er een significante relatie bestaat tussen fijnstof PM<sub>2,5</sub> en longkanker, blaaskanker en leukemie bij kinderen en dat meerdere wetenschappelijke studies een relatie leggen tussen PM<sub>2,5</sub> en de toename van borstkanker?

#### Antwoord 6

In 2013 heeft de International Agency for Research on Cancer (IARC) van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) fijnstof als kankerverwekkend voor mensen geassocieerd<sup>10</sup>. Het meeste onderzoek is gedaan naar longkanker, maar er komt steeds meer onderzoek beschikbaar naar de relatie met andere vormen van kanker, waaronder blaaskanker, leukemie bij kinderen en borstkanker. In twee recente publicaties wordt ook een relatie tussen borstkanker incidentie en PM<sub>2.5</sub> gevonden.<sup>11, 12</sup> Een vergelijkbare studie voor Nederland zal door het RIVM worden uitgevoerd.

#### Vraag 7

Klopt het dat Nederland het tweede land ter wereld is waar het vaakst blaaskanker en borstkanker voorkomt? Aan welke factoren wordt dit toegeschreven?<sup>13, 14</sup>

#### Antwoord 7

Het klopt dat het World Cancer Research Fund International rapporteert dat Nederland het tweede land ter wereld is waar de incidentie (aantal nieuwe gevallen per 100.000 personen per jaar) van blaaskanker het hoogst is; voor vrouwen het tweede land, voor mannen het vierde land.<sup>15</sup> Het is goed om daarbij te bedenken dat er binnen landen grote regionale verschillen kunnen zijn in de incidentie. Het Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL) beschrijft als belangrijkste risicofactor voor blaaskanker in Nederland roken (rokers hebben ongeveer drie keer zoveel kans op blaaskanker als niet-rokers; 30–40% van de mensen met blaaskanker hebben de ziekte gekregen doordat zij rookten). Ook mensen die veel in aanraking zijn geweest met bepaalde stoffen (aromatische aminen die vroeger gebruikt werden in textiel- en verfindustrie) hebben een verhoogd risico op blaaskanker. Ook kan een erfelijke aanleg een rol spelen.<sup>16</sup>

Ik kan ook bevestigen dat in het overzicht van het World Cancer Research Fund International Nederland op nummer twee staat van incidentie (aantal nieuwe gevallen per jaar) van borstkanker wereldwijd in 2020.<sup>17</sup> Ongeveer 1 op de 7 vrouwen in Nederland krijgt borstkanker in haar leven. Vrouwen met een erfelijke aanleg hebben meer kans om borstkanker te krijgen. Er zijn ook

<sup>9</sup> <https://www.rivm.nl/ggd-richtlijn-medische-milieukunde-luchtkwaliteit-en-gezondheid>

<sup>10</sup> IARC monograph 109

<sup>11</sup> Hvidtfeldt, U.A., Chen, J., Rodopoulou, S., Strak, M., et al. Breast Cancer Incidence in Relation to Long-Term Low-Level Exposure to Air Pollution in the ELAPSE Pooled Cohort. *Cancer epidemiology, biomarkers & prevention: a publication of the American Association for Cancer Research*, cosponsored by the American Society of Preventive Oncology 2023; 32: 105–113

<sup>12</sup> Poulsen A.H., Hvidtfeldt, U.A., Sørensen, M., Pedersen, J., et al. Air pollution with NO<sub>2</sub>, PM<sub>2.5</sub>, and elemental carbon in relation to risk of breast cancer- a nationwide case-control study from Denmark. *Environmental Research* 2023;2161:Article number 114740

<sup>13</sup> World Cancer Research Fund International, «Bladder cancer statistics» (<https://www.wcrf.org/cancer-trends/bladder-cancer-statistics/>).

<sup>14</sup> World Cancer Research Fund International, «Breast cancer statistics» (<https://www.wcrf.org/cancer-trends/breast-cancer-statistics/>).

<sup>15</sup> Bladder cancer statistics | World Cancer Research Fund International (wcrf.org)

<sup>16</sup> Blaaskanker (iknl.nl)

<sup>17</sup> Breast cancer statistics | World Cancer Research Fund International (wcrf.org)

andere risicofactoren bekend, maar die hebben minder invloed op de kans op borstkanker.<sup>18</sup> Meer informatie kunt u vinden op [www.vzinfo.nl](http://www.vzinfo.nl).

#### Vraag 8

Kunt u bevestigen dat u schreef dat het behalen van het stikstofdoel uit het regeerakkoord (50 procent emissiereductie in 2030) tot een aanvullende winst van 15.000 levensjaren kan leiden, bovenop wat kan worden bereikt door de maatregelen uit het Schone Lucht Akkoord (SLA)? Waarom heeft u deze cruciale reden voor stikstofreductie vooralsnog niet benadrukt in het stikstofdebat?<sup>19</sup>

#### Antwoord 8

Dat klopt. Deze aantallen zijn berekend op basis van het behalen van het in het regeerakkoord genoemde stikstofdoel (50 procent emissiereductie in 2030).<sup>20</sup> Elke inwoner van Nederland moet in schone lucht kunnen leven. Ook met het SLA zetten wij in op een permanente verbetering van de luchtkwaliteit. De voortgangsmeting van het SLA, die in maart 2022 aan de Tweede Kamer is gestuurd, laat zien dat ook als gevolg van het SLA de luchtkwaliteit in Nederland verbetert. Een verbetering van luchtkwaliteit en gezondheidswinst wordt via zowel het SLA als het stikstofdoel bereikt.

De nadruk in het stikstofdebat ligt vooral op het herstel van de natuur, vergunningverlening en de reductieopgaven van de sectoren. Echter wordt ook in het stikstofdebat en de communicatie over de opgaven binnen het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG) benadrukt dat de transitie veel maatschappelijke belangen dient, zoals de gezondheid van mensen en het belang van schone lucht. In het NPLG zijn daarom ook meekoppelende structurende keuzes opgenomen die gaan over het verbeteren van de gezondheid voor omwonenden, verminderen van risico's op verspreiding dierziekten en zoönosen, en de vermindering van fijnstof en geurhinder.

#### Vraag 9

Vindt u deze gezondheidswinst ook cruciaal? Zo ja, wat is uw inzet om deze stikstof- en luchtkwaliteitsdoelen daadwerkelijk te realiseren?

#### Antwoord 9

Ja, dat vind ik cruciaal. Daarom zijn de doelen van het NPLG zodanig opgesteld dat we kunnen borgen dat Nederland een land is met schoon drinkwater, een schone bodem en een schone lucht en werk ik hard aan het behalen van deze doelen. Met het NPLG stuur ik op deze doelen en zal ook het doel voor stikstof bereikt worden. Daarmee zorgen we voor een gezondere leefomgeving. Zoals ik in de vorige vraag heb geantwoord, hebben we naast de doelen ook meekoppelende structurende keuzes opgenomen in het NPLG, die gaan over het verbeteren van de gezondheid voor omwonenden, verminderen van risico's op verspreiding dierziekten en zoönosen, en de vermindering van fijnstof en geurhinder. Naast het NPLG wordt met de uitvoering van het SLA, alsook de inzet op maatwerkafspraken met grote emittenten van luchtverontreinigende stoffen hard gewerkt aan het realiseren van gezondheidswinst.

#### Vraag 10

Beaamt u dat de huidige stikstofaanpak, met onder andere het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG), alleen is gericht op het ontlasten van natuurgebieden en niet op het verbeteren van de volksgezondheid, omdat het verplaatsen van vervuilende bedrijven tot de maatregelen behoort?

#### Antwoord 10

Nee, dat beaam ik niet. Het NPLG brengt belangen van de boeren, natuur, water en klimaat samen met het oog op een vitaal platteland. Waarom we deze belangen en doelen samenbrengen draait in de kern om onze leefbaarheid en gezondheid, waarbij dus ook aandacht is voor factoren die hierop van

<sup>18</sup> Kans op borstkanker | RIVM

<sup>19</sup> Aanhangsel Handelingen II, vergaderjaar 2022–2023, nr. 569.

<sup>20</sup> Aanhangsel Handelingen, vergaderjaar 2022–2023, nr. 569

invloed kunnen zijn, zoals de uitstoot van fijnstof, ervaren geurhinder en andere effecten van veehouderij.<sup>21</sup>

In de startnotitie NPLG is opgenomen dat het uitgangspunt voor de integrale gebiedsprogramma's moet zijn dat er in elk geval geen (lokale) verslechtering optreedt in luchtkwaliteit en leefbaarheid (inclusief geurhinder) en waar mogelijk een verbetering. Dit uitgangspunt voorkomt dat luchtkwaliteit plaatselijk verslechtert door het verplaatsen van bedrijven.<sup>22</sup> De handreiking voor de gebiedsprogramma's van het NPLG werkt dit uit voor de eerder genoemde meekoppelende structurerende keuzes (zie vraag 9). Het gaat hier onder meer om geadviseerde afstandscriteria tussen veehouderijen en woonkernen die grotendeels in lijn zijn met de afstandsnormen uit de Handreiking Veehouderij en Gezondheid Omwonenden van InfoMil. In vervolgg communicatie zal ook in meer detail worden ingegaan op hoe gebiedsprogramma's om kunnen gaan met het risico op uitbraken met en verspreiding van (zoönotische) ziekteverwekkers bij het onder meer verplaatsen van bedrijven.

#### Vraag 11

Beaamt u dat bij het verplaatsen van veehouderijen weg van natuurgebieden het risico reëel is dat deze veehouderijen dichterbij de buurt van woonkernen komen waarmee ze de volksgezondheid verder belasten? Zo ja, wat gaat u doen om dit te voorkomen?

#### Antwoord 11

Het verkleinen van de afstand van veehouderijen tot woonkernen leidt tot hogere blootstelling aan fijnstof en geurhinder. De concentraties nemen af naarmate de afstand tot veehouderijen groter wordt. Onderzoek in Nederland heeft aangetoond dat het risico op longontsteking significant is verhoogd bij omwonenden van geitenhouderijen en, hoewel minder consistent, ook rondom pluimveehouderijen. De specifieke oorzaak voor de gevonden associatie bij geitenbedrijven blijft vooralsnog onduidelijk.<sup>23</sup> Op basis van de diverse onderzoeken is nog onvoldoende duidelijk over het oorzakelijke karakter van de gevonden verbanden, maar de risico's zijn voldoende aannemelijk om handelen uit voorzorg te rechtvaardigen. In de handreiking van het NPLG zijn adviezen opgenomen voor de meekoppelende structurerende keuze op het terrein van volksgezondheid. Deze gaan ook in op concrete afstandsmaten tussen veehouderijen en woonkernen. Door een specifieke afstand te noemen, stimuleert de overheid dat in situaties met een mogelijk risico voor de publieke gezondheid, gezondheid wordt meegewogen in de besluitvorming.

Deze adviezen zijn grotendeels in lijn met de afstandsnormen uit de Handreiking Veehouderij en Gezondheid Omwonenden van InfoMil. Deze handreiking bestaat sinds 2019 en is bedoeld om decentrale overheden te ondersteunen in de besluitvorming over veehouderijen in relatie tot de gezondheid van omwonenden.

#### Vraag 12

Gaat u het verplaatsen van vervuilende bedrijven, waaronder veehouderijen, schrappen als maatregel uit de stikstofaanpak, omdat dit neerkomt op het verplaatsen van problemen? Zo nee, waarom niet?

#### Antwoord 12

Nee, dat ga ik niet schrappen omdat verplaatsing naar bepaalde plekken wel degelijk kan, mits dit passend is bij de kenmerken van dat gebied. Als er wordt gekozen voor verplaatsing moet er een bijdrage worden geleverd aan het komen tot doelbereik. Dit kan het geval zijn aangezien de depositie op een specifiek natuurgebied afneemt door de verplaatsing. Dit is gebiedsgericht maatwerk. Provincies zullen aan de hand van structurerende keuzes van

<sup>21</sup> [https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/publicaties/2022/11/25/ontwikkeldocument-nationaal-programma-landelijk-gebied/Ontwikkeldocument+NPLG\\_PDF.pdf](https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/publicaties/2022/11/25/ontwikkeldocument-nationaal-programma-landelijk-gebied/Ontwikkeldocument+NPLG_PDF.pdf)

<sup>22</sup> Startnotitie Nationaal Programma Landelijk Gebied, bijlage bij Kamerstuk 34 682, nr. 96, p.13

<sup>23</sup> Programma Veehouderij en Gezondheid Omwonenden, zie VGO/RIVM en Kennisplatform webpagina's.

het NPLG de ruimtelijke puzzel gaan leggen samen met de partners in het gebied. Ook geurhinder en fijnstof worden daarin meegenomen (zie vraag 10).

#### Vraag 13

Deelt u de zorg over het feit dat deelname aan het SLA, onder verantwoordelijkheid van het Ministerie van Infrastructuur & Waterstaat, volledig vrijwillig en niet juridisch bindend is waardoor er geen garantie is dat de maatregelen voor een betere luchtkwaliteit, waaronder stikstof, daadwerkelijk zullen worden uitgevoerd en effect zullen hebben? Zo ja, wat is uw inzet om de maatregelen uit het SLA verplicht te stellen?

#### Antwoord 13

Het Schone Lucht Akkoord is vrijwillig maar niet vrijblijvend. De meer dan 100 deelnemers aan het Akkoord moeten de maatregelen uit het Akkoord uitvoeren zoals is afgesproken. Met meer dan 90 aangesloten gemeenten<sup>24</sup>, woont de meerderheid van mensen in Nederland in een gemeente die bij het SLA aangesloten is. Ook zijn zowel alle provincies als het Rijk deelnemers aan het Akkoord. Maatregelen op landelijk niveau hebben een positief effect op iedereen in Nederland.

Het blijft belangrijk om zicht te houden op de uitvoering en resultaten van het SLA. Daarom moeten alle deelnemers aan het Akkoord elk jaar over de voortgang van hun maatregelen rapporteren. Ook berekent het RIVM om het jaar het verwachte doelbereik van het SLA. Op basis van deze stappen kan het Akkoord gaandeweg bijgestuurd worden, als dat nodig blijkt.

---

<sup>24</sup> <https://www.schoneluchtakkoord.nl/schone-lucht-akkoord/deelnemers/>