

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

### 3184

Vragen van het lid **Van Raan** (PvdD) aan de Ministers van Economische Zaken en Klimaat en van Infrastructuur en Waterstaat over *het bericht dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de luchtvaartsector wéér is gestegen* (ingezonden 16 augustus 2018).

Antwoord van Minister **Van Nieuwenhuizen Wijbenga** (Infrastructuur en Waterstaat) mede namens de Minister van Economische Zaken en Klimaat (ontvangen 10 september 2018).

Vraag 1

Kent u de berichten «CO<sub>2</sub>-uitstoot luchtvaart stijgt met 3 procent»<sup>1</sup> en «Lagere CO<sub>2</sub>-uitstoot in het tweede kwartaal 2018»?<sup>2</sup>

Antwoord 1

Ja.

Vraag 2

Vindt u het ook zorgwekkend dat de luchtvaartsector er wederom niet in is geslaagd om zijn totale uitstoot te laten dalen en zelfs een groei van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van ruim drie procent laat zien? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 2

Het is bekend dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot door de luchtvaart toeneemt. De cijfers van het CBS onderschrijven de noodzaak om ambitieuze maatregelen te nemen om te komen tot een CO<sub>2</sub> reductie, zowel internationaal als nationaal.

Vraag 3

Hoeveel megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten stoot de luchtvaartsector in Nederland uit in 2017? Welke meetmethode hanteert u daarbij? Wat is de voorspelling voor 2018 gebaseerd op de huidige jaartrend?

<sup>1</sup> [https://www.luchtvaartnieuws.nl/nieuws/categorie/72/algemeen/co2-uitstoot-luchtvaart-stijgt-met-drie-procent?utm\\_source=Luchtvaartnieuws+-Zakenreisnieuws&utm\\_campaign=ec378c69ff-EMAIL\\_CAMPAIGN\\_2018\\_08\\_14\\_11\\_02&utm\\_medium=email&utm\\_term=0\\_df5c469e6c-ec378c69ff-80432721](https://www.luchtvaartnieuws.nl/nieuws/categorie/72/algemeen/co2-uitstoot-luchtvaart-stijgt-met-drie-procent?utm_source=Luchtvaartnieuws+-Zakenreisnieuws&utm_campaign=ec378c69ff-EMAIL_CAMPAIGN_2018_08_14_11_02&utm_medium=email&utm_term=0_df5c469e6c-ec378c69ff-80432721)

<sup>2</sup> <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/33/lagere-co2-uitstoot-in-het-tweede-kwartaal-2018>

### Antwoord 3

Het is bekend dat naast de CO<sub>2</sub> uitstoot ook emissies als stikstof en fijnstof bijdragen aan de stijging van de temperatuur op aarde. Daarnaast stoot de luchtvaart ook waterdamp uit waardoor condens strepen kunnen ontstaan. Het klimaateffect van andere stoffen in de emissies wordt meegenomen door te werken met CO<sub>2</sub>-equivalenten. Over de relatieve bijdrage aan de warmte-instraling op aarde als gevolg van deze andere emissies op grote vlieghoogte bestaat in de wetenschap nog veel onzekerheid. Op dit moment leidt de grote onzekerheidsmarge er toe dat wanneer met equivalenten gewerkt wordt, door bijvoorbeeld het KNMI wordt geadviseerd om een vermenigvuldigingsfactor factor 2 te hanteren. Op internationaal niveau wordt vanwege de grote onzekerheid op dit moment niet gewerkt met CO<sub>2</sub>-equivalenten voor luchtvaart.

### Vraag 4

Deelt u de mening dat, gezien de omvang van het klimaatprobleem en gezien de klimaatinspanningen van andere sectoren, de absolute groei van de CO<sub>2</sub>-uitstoot niet langer door kan gaan? Zo nee, waarom vindt u dat de groei van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de luchtvaartsector wel door kan gaan?

### Vraag 5

Ziet u het als uw missie om de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de luchtvaartsector terug te dringen? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke manier gaat u dat helpen terugdringen?

### Antwoorden 4 en 5

De CO<sub>2</sub> uitstoot door de luchtvaart dient te worden gereduceerd. Hiervoor wordt mondiaal een breed palet aan technologische, operationele en infrastructurele maatregelen genomen. Daarnaast wordt door sectorpartijen en overheden ingezet op duurzame alternatieve brandstoffen en elektrificatie. Voor in ieder geval de korte en middellange termijn zal ook reductie worden gerealiseerd door de inzet van op marktwerking gebaseerde maatregelen, zoals het EU emissiehandelssysteem (ETS) en het mondiale CO<sub>2</sub> compensatie- en reductiesysteem voor internationale luchtvaart (CORSIA, per 2021). Dergelijke systemen stellen bedrijven in staat om emissiereductie te realiseren op die plek waar dat het meest kostenefficiënt is. Veelal is dat buiten de luchtvaartsector. Zo kan het zijn dat de bruto CO<sub>2</sub> uitstoot (van de luchtvaart zelf) toeneemt, maar dat deze netto afneemt als gevolg van emissiehandel dan wel CO<sub>2</sub> compensatie. Zonder op marktwerking gebaseerde systemen kan de luchtvaartsector met de thans beschikbare middelen de klimaatdoelstellingen voor luchtvaart niet realiseren. De mondiale luchtvaartsector verwacht vanaf 2035 voor het behalen van reductiedoelstellingen zonder het instrument van CO<sub>2</sub> compensatie (CORSIA) te kunnen. Of dit daadwerkelijk het geval is, zal blijken uit tussentijdse evaluaties.

### Vraag 6

Onderschrijft u de conclusie van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) dat de groeiende CO<sub>2</sub>-uitstoot van de luchtvaartsector hoofdzakelijk wordt veroorzaakt door het toenemende aantal vliegbewegingen?<sup>3</sup> Zo nee, waarom niet? Wat gaat u doen met deze informatie?

### Antwoord 6

De CO<sub>2</sub> uitstoot door de luchtvaart wordt door diverse factoren beïnvloed. Naast het aantal vliegbewegingen kunnen bijvoorbeeld ook het type vliegtuig, de grootte van het vliegtuig, de gevlogen afstand (bestemming), de gevlogen route (luchtruim) en operationele aspecten een rol spelen. De conclusie ten aanzien van het aantal vliegbewegingen baseert het CBS op een toename van de available seat kilometers. Hun ervaring is dat deze eenheid representatief is voor veranderingen in het verkeersvolume. De bewuste publicatie betreft eerste inzichten op basis van kwartaalcijfers. Een nadere analyse zou nodig zijn om te kunnen vaststellen welk deel van de toename daadwerkelijk het gevolg is van meer vliegbewegingen dan wel van andere aspecten.

<sup>3</sup> <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/33/lagere-co2-uitstoot-in-het-tweede-kwartaal-2018>

#### Vraag 7

Erkent u dat op dit moment de besparing in CO<sub>2</sub>-uitstoot door innovatie het totaal van de CO<sub>2</sub>-uitstoot door groei in het aantal vliegtuigbewegingen niet terugdringt? Zo nee, waarom niet? Zo ja, onderschrijft u dan de conclusie dat de luchtvaartsector een steeds groter deel van het beschikbare CO<sub>2</sub>-budget (om onder de 2 graden Celcius of nog liever onder de 1,5 graad Celcius aan temperatuurstijging te blijven) opsoupeert?

#### Antwoord 7

De verwachte CO<sub>2</sub> uitstoot van de luchtvaart neemt toe ondanks de reductie die de afgelopen decennia is opgetreden als gevolg van technologische innovatie. Om die reden wordt CO<sub>2</sub> reductie door de luchtvaart breder opgepakt. Zie ook het antwoord op de vragen 4 en 5. Toekomstige disruptieve duurzame innovaties, bijvoorbeeld op het gebied van alternatieve energiedragers, kunnen ook een belangrijke bijdrage leveren aan CO<sub>2</sub> reductie en zijn daarom gewenst. Daarom zet het kabinet stevig in op duurzame innovatie.

#### Vraag 8

Erkent u dat het substantieel terugdringen van het aantal vliegbewegingen een positief effect kan hebben op de CO<sub>2</sub>-uitstoot? Zo nee, waarom niet?

#### Antwoord 8

Als mondiaal minder gevlogen wordt, stoot de internationale luchtvaartsector minder CO<sub>2</sub> uit. Als alleen van en naar Nederland minder gevlogen wordt is het effect minder duidelijk als gevolg van onder andere uitwijkgedrag en emissies door andere modaliteiten. Het streven van het kabinet is om CO<sub>2</sub> reducties te realiseren op basis van de maatregelen die zijn beschreven in antwoord op de vragen 4 en 5.

#### Vraag 9

Erkent u dat de luchtvaartsector niet in staat is om zelf zijn CO<sub>2</sub>-uitstoot te doen dalen? Zo nee, waarop baseert u uw vertrouwen in de sector en in welk jaar (bij benadering) verwacht u deze daling? Kunt u dit uitgebreid onderbouwen?

#### Antwoord 9

Zie het antwoord op de vragen 4 en 5.

#### Vraag 10

Erkent u dat het huidige overheidsbeleid tekort schiet in het terugdringen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de transportsector, meer specifiek de luchtvaartsector? Zo nee, waarom niet?

#### Vraag 11

Welke aanvullende maatregelen gaat u nemen om zo snel mogelijk een daling van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in de luchtvaartsector te bewerkstelligen?

#### Vraag 12

Welke voortgang is er tot nu toe geboekt in het nastreven van het kabinetsdoel om ambitieuze internationale afspraken te maken over de reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de luchtvaartsector?<sup>4</sup> Wat is ten aanzien hiervan (tot nu toe en in de toekomst) de exacte inzet van het kabinet?

#### Antwoorden 10, 11 en 12

De luchtvaart is een internationale sector. Mondiale maatregelen binnen de VN-organisatie voor burgerluchtvaart (ICAO) zijn het meest effectief in het reduceren van CO<sub>2</sub> uitstoot op mondiaal niveau. Ook voorkomt een mondiale aanpak verstoring van het gelijke speelveld tussen luchtvaartmaatschappijen. Naast Nederland zijn nog 191 andere landen lid van ICAO. Nederland kan niet, ook niet samen met andere Europese landen, het door ons gewenste ambitieniveau en tempo aan andere landen opleggen. Op dit moment wordt er al veel gedaan en geïnvesteerd in CO<sub>2</sub> reductie door de luchtvaartsector.

<sup>4</sup> Kamerstuk 32 813, nr. 195, beantwoording schriftelijke vragen over de voortgang van het Klimaatakkoord, 13 juli 2018

Concreet kunt u denken aan de mondiale CO<sub>2</sub> certificeringsnorm voor vliegtuigen (per 2020) en het mondiale CO<sub>2</sub> compensatie- en reductiesysteem voor internationale luchtvaart (CORSIA, per 2021). De Nederlandse inzet ten aanzien van CORSIA is een zo ambitieus mogelijk systeem op basis van betrouwbare CO<sub>2</sub> certificaten die daadwerkelijke emissiereducties vertegenwoordigen en ervoor zorgen dat zoveel mogelijk landen vrijwillig deelnemen aan CORSIA in de periode 2021–2026.

In aanvulling op de mondiale aanpak wordt ook Europees veel gedaan, bijvoorbeeld via het EU ETS, de inzet op duurzame alternatieve brandstoffen, Single European Sky en duurzame innovatie. En ook nationaal zit de sector niet stil. Zowel in de commerciële als kleine luchtvaart (general aviation) wordt zoveel mogelijk gedaan om internationaal een voortrekkersrol te vervullen. Bijvoorbeeld als het gaat om het verduurzamen van de grondoperatie op luchthavens, de inzet van biobrandstof, elektrificatie, de herziening van het luchtruim, en toegepast onderzoek t.a.v. uiteenlopende duurzame innovaties. Aan de Duurzame Luchtvaarttafel (onder de Mobiliteitstafel van het Klimaatakkoord) zullen de komende maanden met stakeholders afspraken worden gemaakt over zowel de nationale als internationale ambitie en de maatregelen die daarbij horen.

Vraag 13, 14 en 15

Bent u van plan de lucht- en scheepvaartsector, die zich buiten het Parijsakkoord wisten te manoeuvreren, nadrukkelijk aan te pakken aangezien de regering de voorzitter van het Klimaatberaad niet tegensprak in zijn stelling dat het absurd is dat de lucht- en scheepvaart buiten het Klimaatverdrag van Parijs zijn gebleven?<sup>5</sup> Zo nee, waarom niet? Zo ja, wat is daarop uw inzet? Erkent u dat de luchtvaartsector hard op weg is om de klimaatinspanningen van andere sectoren ongedaan te maken? Zo nee, uit welke cijfers blijkt dat dit niet zo is?

Snapt u dat de vrijbrief die de luchtvaartsector lijkt te hebben om grootschalig te blijven uitstoten demotiverend werkt op partijen die zich, bijvoorbeeld via het Klimaatakkoord of uit eigen beweging, wel inzetten om hun CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen? Zo nee, waarom niet? Wat is uw boodschap aan hen?

Antwoorden 13, 14 en 15

Luchtvaart is niet uitgesloten van het Parijsakkoord. De sector zal net als alle andere sectoren moeten bijdragen aan het behalen van de klimaatdoelstellingen van Parijs en heeft dus geen «vrijbrief». Een verschil is wel dat emissies van de internationale luchtvaart en zeevaart worden gerealiseerd via de verantwoordelijke VN-organisaties (ICAO, IMO) en nationale emissies via nationale bijdragen, de nationally determined contributions (NDC's). Als de luchtvaartsector geen maatregelen zou nemen om de CO<sub>2</sub> uitstoot te reduceren, zouden reducties door andere sectoren (deels) teniet worden gedaan. Om die reden zal ook de luchtvaartsector de uitstoot moeten terugbrengen. Voor wat betreft de aanpak hiervoor wijs ik u naar bovenstaande antwoorden.

---

<sup>5</sup> Kamerstuk 32 813, nr. 195, beantwoording schriftelijke vragen over de voortgang van het Klimaatakkoord, 13 juli 2018