

Aan:  
mevrouw R. Zuiker en  
de heer W.L.H. Moinat

(i.a.a. de overige Statenleden)

Assen, 15 maart 2022

Ons kenmerk 11/5.2/2022000265

Behandeld door team Water, Bodem en Milieu

Onderwerp: Beantwoording schriftelijke vragen ex artikel 41 Reglement van orde over looduitstoot van (les)vliegtuigen in de omgeving van Groningen Airport Eelde naar aanleiding van verzoek VOLE

Geachte mevrouw Zuiker en heer Moinat,

In uw brief van 13 februari 2022 stelde u een aantal vragen over een in te stellen onderzoek naar effecten op de gezondheid in de omgeving van Groningen Airport Eelde (GAE) naar aanleiding van een brief van VOLE. Deze vragen beantwoorden wij als volgt.

#### Vraag 1

Bent u bereid er bij de verantwoordelijke minister (LNV, I&W of VWS) op aan te dringen onderzoek te doen naar de looduitstoot boven GAE? Zo nee, graag toelichting. Zo ja, hoe gaat u dat doen en op welke termijn?

#### Antwoord 1

*Nee. Het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I&W) heeft vanuit zijn rol als bevoegd gezag ambtelijk gereageerd op de cijfers van looddepositie en aangegeven dat er op dit moment geen normen worden overschreden.*

*De uitstoot van zeer zorgwekkende stoffen, waaronder lood, wordt op [www.emissieregistratie.nl](http://www.emissieregistratie.nl) gepubliceerd. De emissieregistratie maakt gebruik van gegevens van onder meer het Centraal Bureau voor de Statistiek, het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium, Eurocontrol*



*en de International Civil Aviation Organization. Op de site van de emissie-registratie zijn (methoden)rapporten beschikbaar, waarin precies wordt beschreven op welke manier elke gerapporteerde waarde is bepaald. Op deze site is terug te zien dat de uitstoot van lood op Eelde in 2019 60,2 kg bedroeg. Dit is een forse reductie ten opzichte van 2010, toen de uitstoot nog 274,8 kg bedroeg.*

*In de gebruiksvergunning voor GAE (de omzettingsregeling luchthaven Eelde) worden regels en grenswaarden gesteld aan het gebruik van de luchthaven. Daarbij gaat het om grenswaarden en regels vanuit het oogpunt van geluid en niet om grenswaarden voor stoffen, zoals lood. In juridische zin is luchtkwaliteit geregeld in de implementatie van de Europese Richtlijn Industriële Emissies en het Nederlandse beleid ten aanzien van de uitstoot van zeer zorgwekkende stoffen (waaronder ook lood) van 'inrichtingen' in het Activiteitenbesluit Milieubeheer. Een inrichting is een bedrijf of iets wat de omvang van een bedrijf heeft, waarvan de activiteit op één plek en niet op meerdere plekken wordt uitgevoerd en waarvan de activiteit ten minste zes maanden duurt of regelmatig terugkeert op dezelfde plek. Dat betekent dat een vliegtuig niet onder het Activiteitenbesluit valt, net zomin als een auto of een schip.*

*Daarnaast is er sprake van het voorbereiden van een Europees verbod op loodhoudende brandstoffen, waarschijnlijk over drie jaar.*

### Vraag 2

Bent u bereid er bij het ministerie van LNV er op aan te dringen na te gaan of in de stukken die onderdeel uitmaken van de natuurvergunning inderdaad een grote rekenfout staat met betrekking tot looduitstoot? Zo ja, hoe gaat u dat doen en op welke termijn? Zo nee, wat gaat u dan met deze kennis doen?

### Antwoord 2

*Nee. Alle gegevens worden geregistreerd en zijn beschikbaar. Zie verder antwoord 1.*

### Vraag 3


Bent u bereid VOLE uit te nodigen voor een gesprek over hun zorgen over de looduitstoot?

### Antwoord 3

*Er is ambtelijk contact geweest en wij zijn altijd bereid het gesprek aan te gaan.*

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Drenthe,



, voorzitter



, secretaris

wa.coll.



**Partij voor  
de Dieren**  
Drenthe



**Aan de voorzitter van de Provinciale Staten van de provincie Drenthe**

**Mevrouw J. Klijnsma  
Postbus 122  
9400 AC Assen**

13 februari 2022

**Betreft: Schriftelijke vragen ex art 41 Reglement van Orde met betrekking tot looduitstoot  
GAE**

Geachte voorzitter,

De vereniging VOLE heeft op 10 november 2021 het college van Gedeputeerde Staten van Drenthe een brief gestuurd over hun zorgen over de uitstoot van lood door kleine vliegtuigen rondom Groningen Airport Eelde (GAE) (zie bijlage). De brief is gedegen onderbouwd en looduitstoot is een ernstige vervuiling van de leefomgeving, maar desondanks heeft VOLE tot op heden geen reactie van GS ontvangen.

De giftige looduitstoot door kleine vliegtuigen boven GAE is aanzienlijk toegenomen ten gevolge van de recente verhuizing van de Martinair vliegschool van Lelystad naar Eelde. De vloot is aangevuld met lesvliegtuigen van minstens dertig jaar oud. Een groot deel van de vliegtuigen van de vliegschool gebruiken nog loodhoudende vliegtuigbenzine. Deze benzine bevat een vergelijkbare hoeveelheid lood als de autobenzine uit de jaren zeventig.

Gezien de gunstige ligging en ruimte in de geluidsnormen is het goed mogelijk dat er meer vliegscholen zich gaan vestigen op GAE.

Het enige wat over loodhoudende vliegtuigbenzine met betrekking tot GAE te vinden is, is één alinea in het milieuraapport dat diende als basis voor de baanverlenging. Het milieuraapport maakt deel uit van de door de Provincie Drenthe verleende natuurvergunning. In deze alinea staat echter een grote rekenfout. Volgens de berekeningen van VOLE is er een verschil van factor 100 (voor de berekening zie bijlage) waardoor de uitstoot ongeveer vijf keer zo groot als de norm voor het jaargemiddelde.

Op dit moment wordt gerekend met 240 kg looduitstoot per jaar. Ter vergelijking: Tata Steel, had in 2020 een looduitstoot van 1016 kg. In 2020 was de totale uitstoot van de luchtvaart in

Nederland 724 kg. Dus zelfs zonder rekenfout is de toegestane looduitstoot boven GAE al schrikbarend hoog.

Gezien de ernstige gevolgen van looduitstoot voor mens, dier en natuur lijkt het ons belangrijk dat GS de zorgen van VOLE serieus neemt. Het ministerie van LNV is bevoegd gezag voor de handhaving en monitoring van de natuurvergunning, maar de provincie zou ook de verantwoordelijkheid moeten voelen richting inwoners en de natuur.

We hebben de volgende vragen aan GS:

1. Bent u bereid er bij de verantwoordelijke minister (LNV, I&W of VWS) op aan te dringen onderzoek te doen naar de looduitstoot boven GAE? Zo nee, graag toelichting.

Zo ja, hoe gaat u dat doen en op welke termijn?

2. Bent u bereid er bij het ministerie van LNV er op aan te dringen na te gaan of in de stukken die onderdeel uitmaken van de natuurvergunning inderdaad een grote rekenfout staat met betrekking tot looduitstoot?

Zo ja, hoe gaat u dat doen en op welke termijn?

Zo nee, wat gaat u dan met deze kennis doen?

3. Bent u bereid VOLE uit te nodigen voor een gesprek over hun zorgen over de looduitstoot? Graag toelichting.

Alvast hartelijk dank voor uw antwoorden.

Renate Zuiker, Partij voor de Dieren Drenthe  
Wim Moinat, SP Drenthe

Bijlage: brief van VOLE 10 november 2021



# Vereniging Omwonenden Luchthaven Eelde

*'voor de kwaliteit van de leefomgeving'*

[www.vole.nl](http://www.vole.nl)

Aan het College van Gedeputeerde Staten van Drenthe

## Onderwerp: verzoek tot initiëren onderzoek naar het effect van looduitstoot rondom Groningen Airport Eelde

Onnen/ Yde, 10-11-2021

Geacht college,

Met deze brief willen wij bij u de uitstoot van lood door kleine vliegtuigen rondom Groningen Airport Eelde (GAE) onder de aandacht brengen.

Loodhoudende benzine voor het wegverkeer mag sinds 1987 niet meer verkocht worden in Nederland. Dat is maar goed ook, want lood is zwaar giftig. De website van GGD Leefomgeving<sup>1</sup> zegt hierover het volgende:

*Lood is vooral een risico voor jonge kinderen. Als ongeboren kinderen en jonge kinderen het binnenkrijgen, heeft dat gevolgen voor hun hersenen. Die ontwikkelen zich dan minder goed. Hierdoor krijgen deze kinderen een iets lager IQ. Het is daarom belangrijk dat kinderen zo weinig mogelijk lood binnenkrijgen. Dat geldt ook voor zwangere vrouwen.*

Wat niet breed bekend is, is dat de kleine luchtvaart nog wél steeds loodhoudende benzine gebruikt. De meest gebruikte loodhoudende vliegtuigbenzine is "Avgas 100LL". Deze benzine bevat een vergelijkbare hoeveelheid lood als de autobenzine uit de jaren zeventig. De toevoeging "LL" staat weliswaar voor "Low Leaded", maar dat betekent vooral dat vliegtuigbenzine vroeger nog veel meer lood bevatte.

Internationaal zijn er grote zorgen over loodhoudende vliegtuigbenzine. Zo wil de EU de loodverbinding waar het om gaat, tetraethyllood (TEL), toevoegen aan de "lijst van zeer zorgwekkende stoffen"<sup>2</sup>. Het Amerikaanse Federal Aviation Agency (FAA) ondersteunt al een jaar of vijf grootschalig onderzoek naar een loodvrije vervanger voor Avgas<sup>3</sup>. Tot op heden is deze er niet. Gezien het grote aantal vliegtuigen dat nog afhankelijk is van Avgas, is een verbod op TEL nog niet aan de orde. Nieuwere toestellen gebruiken mogas, diesel of kerosine. Deze brandstoffen zijn weliswaar ook niet echt schoon, maar in ieder geval vrij van lood.

De lesvliegtuigen op GAE vliegen voornamelijk op loodhoudende benzine. Van de KLM-vlugschool, bijvoorbeeld, zijn dat twaalf van de vijftien toestellen. Er is weinig urgentiegevoel om dit aantal terug te dringen en te vervangen door modernere toestellen. Nog vrij recent, bij de verhuizing van de vlugschool van Lelystad naar Eelde, is de vloot aangevuld met lesvliegtuigen die op dat moment al dertig jaar oud waren.

De directe aanleiding voor deze brief is het volgende:

<sup>1</sup> <https://ggdleefomgeving.nl/schadelijke-stoffen/lood/lood-en-gezondheid/>

<sup>2</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13092-Verordening-inzake-chemische-stoffen-REACH-wijziging-van-de-lijst-van-zeer-zorgwekkende-stoffen-van-bijlage-XIV\\_nl](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13092-Verordening-inzake-chemische-stoffen-REACH-wijziging-van-de-lijst-van-zeer-zorgwekkende-stoffen-van-bijlage-XIV_nl)

<sup>3</sup> <https://www.faa.gov/about/initiatives/avgas/>

In California, in de San José-agglomeratie, ligt het Reid-Hillview Airport (RHV). Dit is een vliegveld met voornamelijk kleine luchtvaart, waarmee het vergelijkbaar is met GAE. Rondom dit vliegveld is onlangs uitgebreid onderzoek gedaan naar lood in het bloed van kinderen<sup>4</sup>. Hierbij werden verhoogde loodniveaus gevonden, die te relateren zijn aan het vliegveld. De onderzoeksresultaten waren zodanig dat de lokale toezichthouders twee weken (!) na het verschijnen van het rapport unaniem de conclusie trokken dat het vliegveld zo snel mogelijk dicht moet<sup>5</sup> (wat nog door de FAA bekrachtigd moet worden).

RHV ligt in een dichtbevolkt gebied, wat met zich meebrengt dat er voldoende bloedmetingen gedaan konden worden om statistisch significante conclusies te trekken. De aantallen vliegbewegingen op RHV zijn hoger dan die van GAE. Tussen 2010 en 2020 varieerde dat van 110.000 tot 208.000<sup>6</sup>. GAE komt dit jaar uit op een aantal tussen 60.000 en 65.000<sup>7</sup>.

Nu is het aantal vliegbewegingen op GAE snel aan het stijgen. De stijging wordt uitsluitend veroorzaakt door het lesvliegen. Op dit moment is daar kennelijk voldoende geluidsruimte voor. Het is ons niet bekend of de aantallen nog verder kunnen stijgen, maar het lijkt erop dat er heel veel geluidsruimte beschikbaar is doordat het grote verkeer ver achter blijft bij de prognose. GAE is daarmee een aantrekkelijke vestigingsplaats geworden voor vliegscholen: veel geluidsruimte, weinig ander verkeer, luchtverkeersleiding aanwezig, een mooie omgeving en de nabijheid van een studentenstad. Mocht de commerciële Lufthansa-vliegschool in Bremen inderdaad dicht gaan<sup>8</sup>, dan biedt dat ook weer groeimogelijkheden.

Het rumoer in Amerika rondom loodhoudende vliegtuigbenzine staat in schril contrast met de stilte daarover in Nederland. Het enige wat over loodhoudende vliegtuigbenzine met betrekking tot GAE te vinden is, is één alinea in het milieuraapport<sup>9</sup> dat diende als basis voor de baanverlenging.

Nu staat er juist in deze ene alinea een enorme rekenfout. Er werd uitgegaan van een jaarlijkse looduitstoot van 240 kg per jaar. Die werd uitgesmeerd over een gebied van 10 km × 10 km en een hoogte van 1 km. De bewering was dat dit jaarlijks per m<sup>3</sup> (kubieke meter) een uitstoot oplevert van 0,024 µg, waarmee je ruim onder de norm voor het jaargemiddelde van 0,5 µg blijft. Echter, als je de deling goed uitvoert, krijg je geen 0,024 µg maar 2,4 µg, dus *honderd keer zoveel*. Hiermee is de uitstoot dus ongeveer vijf keer zo groot als de norm voor het jaargemiddelde. Er is dus *geen garantie* dat het jaargemiddelde onder de 0,5 µg blijft.

De alinea met de rekenfout is via het milieuraapport onderdeel van:

- a) het Aanwijzingsbesluit (met baanverlenging) door de Minister en de daaropvolgende Omzettingsregeling,
- b) de door u (samen met GS Groningen) verleende vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998.

Los van de rekenfout, ook de aanname dat je alles kunt uitsmeren over 10 km × 10 km en 1 km hoogte is zeer discutabel. De meeste uitstoot zal plaatsvinden tijdens de start en tijdens het vele circuitvliegen op 300 m hoogte (ongeveer 80% van alle lesbewegingen). Je kunt beredeneren dat in een kleiner gebied rond het vliegveld de uitstoot per m<sup>3</sup> zeker twintig keer zo groot, dus honderd keer zo groot is als de norm voor het jaargemiddelde en 2.000 keer zo groot als wat er in het milieuraapport staat. U zult begrijpen dat wij ons ernstig ongerust maken.

Nu is 240 kg lood per jaar ook niet niks. Ter vergelijking: een van de grootste vervuilers van

---

<sup>4</sup> <https://news.sccgov.org/sites/g/files/exjcpb956/files/documents/RHV-Airborne-Lead-Study-Report.pdf>

<sup>5</sup> <https://news.sccgov.org/newsroom/reid-hillview-airport-airborne-lead-study>

<sup>6</sup> <https://countyaairports.sccgov.org/operation-statistics-reid-hillview-and-san-martin-airport>

<sup>7</sup> <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/37478hvv/table?fromstatweb>

<sup>8</sup> <https://www.businessinsider.de/karriere/in-der-krise-lufthansa-stellt-die-pilotenausbildung-neu-auf-b/>

<sup>9</sup> <https://www.commissiemer.nl/docs/mer/p05/p0512/512-206geluid.pdf> (blz. 44)

Nederland, Tata Steel, had in 2020 een looduitstoot van 1016 kg<sup>10</sup>. Tata Steel heeft de laatste jaren veel geïnvesteerd om de looduitstoot terug te dringen. In 2020 was de totale uitstoot<sup>11</sup> van de luchtvaart in Nederland 724 kg. Geen haan die ernaar kraait.

Nog steeds heeft Tata Steel de "eer" om een net iets grotere loodvervuiler te zijn dan de kleine luchtvaart. Daar staat tegenover dat de schoorstenen van Tata Steel niet over woonhuizen heen vliegen. Veel lood zal terecht komen op eigen terrein.

Het MER uit 2014 voor Lelystad Airport<sup>12</sup> gaat uit van een jaarlijkse loodemissie aldaar van 153 kg. Aangegeven wordt dat dit gevolgen kan hebben voor de kwaliteit van landbouwproducten in de directe omgeving van het vliegveld, en daarmee voor de volksgezondheid. Geen woord over dergelijke gevolgen in het milieurapport van GAE.

Ons verzoek aan u is:

Kunt u een onderzoek initiëren naar de effecten op de gezondheid van looduitstoot in de omgeving van Groningen Airport Eelde?

Onderzoeksvragen zijn bijvoorbeeld:

- Hoeveel lood zit er in de bodem?
- Hoe hoog zijn de loodconcentraties in de lucht? Gaan die merkbaar omhoog wanneer er gevlogen wordt?
- Hoe hoog is momenteel de loodemissie (o.b.v. het geleverde Avgas)?
- Wat is de maximaal mogelijke emissie op grond van de beschikbare geluidsruimte?
- Hoe vertalen zich de conclusies van het RHV-loodonderzoek naar de GAE-situatie?
- Wat is de verwachte IQ-daling van kinderen die dicht bij het vliegveld wonen?
- Is het raadzaam om kinderen niet buiten te laten spelen bij mooi weer? (Dan zijn de lesvliegtuigen het meest actief.)
- In hoeverre moet de landbouw rekening houden met de loodemissie?
- Is het verstandig om groente en fruit te eten uit een eigen moestuin?

Wij verzoeken u om de leiding aan dit onderzoek te geven aan een organisatie met kennis van zaken en die niet afhankelijk is van opdrachten uit de luchtvaartsector. Het RIVM lijkt ons een goede keuze.

Tenslotte: mocht de financiering een belemmering vormen voor een dergelijk onderzoek, dan lijkt het ons niet onredelijk om een bijdrage te vragen aan de vliegscholen. De ironie wil namelijk dat zij geen milieubelasting (accijns) hoeven te betalen voor hun benzine.

Met vriendelijke groet

Vereniging Omwonenden Luchthaven Eelde

Ir. J. Wittenberg  
(voorzitter)

Dr. H van Dijk  
(secretaris)

<sup>10</sup> [https://omgeving.tatasteel.nl/assets/user/Factsheets/Factsheet\\_Lood.pdf](https://omgeving.tatasteel.nl/assets/user/Factsheets/Factsheet_Lood.pdf)

<sup>11</sup> <http://www.emissieregistratie.nl>

<sup>12</sup> [https://www.commissiener.nl/docs/mer/p27/p2792/2792-089mer\\_deel1.pdf](https://www.commissiener.nl/docs/mer/p27/p2792/2792-089mer_deel1.pdf) (blz. 72)