

## **(On) gehoorde geluidsschade van Schiphol**

### Samenvatting

Er is een brede consensus over het negatieve effect dat vliegverkeer heeft op gezondheid<sup>1-9</sup>. Deze effecten worden enerzijds veroorzaakt door emissie van gezondheidsschadelijke stoffen zoals CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> en ultrafijnstof en anderzijds door te hoge geluidsproductie. Een scala van gezondheidsklachten is gerapporteerd<sup>1-9</sup>, nochtans is de overheid traag met het aanvaarden van haar wettelijke verantwoordelijkheid om de burger een gezonde leefomgeving te bieden. Illustratief hiervoor is de recente uitspraak van de Hoge Raad voor wat betreft de CO<sub>2</sub>-reductie, waarin gesteld wordt dat de Staat haar verantwoordelijkheid naar haar burgers nu daadwerkelijk behoort te nemen<sup>10</sup>.

Hoewel het schadelijke effect van teveel geluidsbelasting op de gezondheid zowel in laboratorium settings als in verschillende omgevingsituaties onomstotelijk is aangetoond<sup>1-8,11-13</sup>, neemt de staat de adviezen voor de maximale geluidsbelasting voor haar burgers niet als wettelijke norm aan. Immers, in dat geval kan de Staat op haar verantwoordelijkheid worden aangesproken. Het ontbreken van de wettelijke norm geeft de Nederlandse Staat de vrijheid om aanzienlijk naar boven af te wijken van het advies van de WHO voor Europa (45 dB L<sub>den</sub> en 40 dB L<sub>night</sub>)<sup>14</sup>. Bijvoorbeeld: de norm die in de huidige Nederlandse regelgeving voor de regio ten zuiden van Schiphol gehanteerd wordt bij normale weersomstandigheden, varieert tussen de 54 en 61 dB L<sub>den</sub> en 43 en 52 dB L<sub>night</sub> resp<sup>15</sup>. Gegeven dat de decibelschaal logaritmisch is, betekent dat meer dan een verdriedubbeling van de geluidsbelasting t.o.v. de WHO-norm voor bijna deze hele regio.

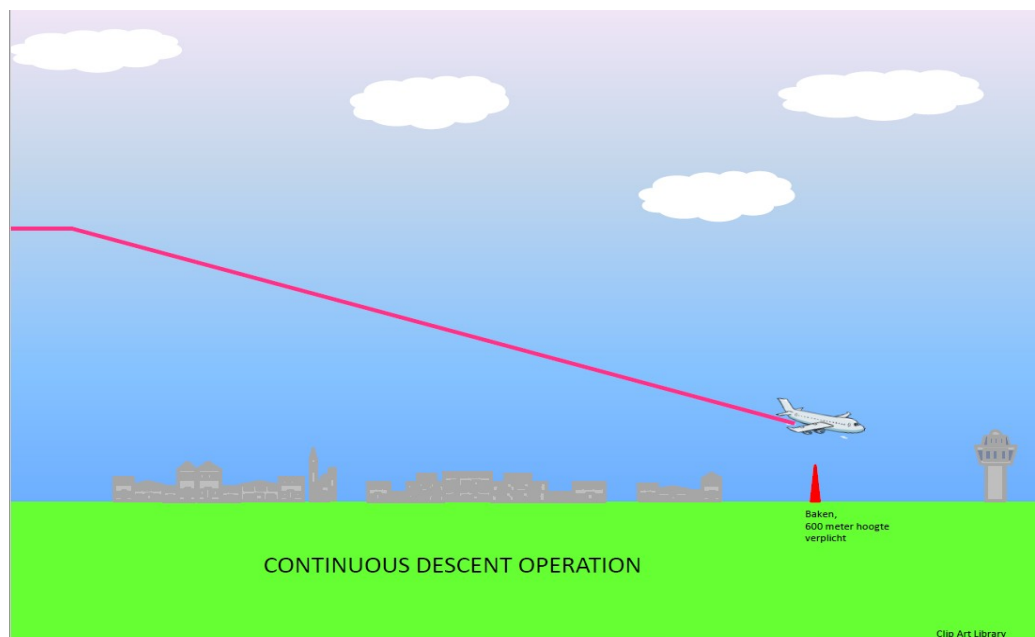
Het is niet alleen de te hoge norm voor geluidsbelasting die de omwonenden van Schiphol parten speelt. De berekende geluidscontouren die door het ministerie van IenW bij de besluitvorming zijn gehanteerd, komen in het overgrote deel van de onderzochte meetpunten (20 van 21) niet overeen met gemeten waarden<sup>16</sup>. In al deze gevallen zijn de gemeten waarden hoger dan de berekende waarden<sup>16</sup>. De omwonenden van Schiphol worden nog meer geplaagd omdat vele vliegtuigen (20-30 per uur) lang van te voren voortdurend horizontaal, op de minimaal toegestane vlieghoogte (600m) vliegen<sup>16</sup>. Per vliegtuig is daarbij een geluidsbelasting tussen de 65 en 90 dB geregistreerd<sup>16</sup>. Het is evident dat beide, de voortdurende te hoge geluidshinder én de pieken in vlieggeluidsbelasting, slaapverstoring en gezondheidsschade veroorzaken<sup>11</sup>. Aan deze omstandigheden worden alleen al in de randstad, al jaren lang, meer dan een miljoen omwonenden van Schiphol blootgesteld<sup>16</sup>.

De vlieggeluidsbelasting, door het langdurig laag en horizontaal aanvliegen, wordt veroorzaakt omdat veel motorvermogen nodig is om vliegtuigen op dezelfde lage hoogte te houden<sup>17</sup>. Vliegtechnisch is het over grote afstand horizontaal laag aanvliegen naar de luchthaven niet nodig. Verandering van de naderingsprocedures van horizontaal naar een continue dalende operatie (figuur 1) is al enige tijd door technische innovaties aantoonbaar haalbaar<sup>18</sup>. Het handhaven van deze procedure van langdurig laag horizontaal aanvliegen heeft als gevolg dat niet alleen teveel geluidsbelasting maar ook vermijdbare vervuilende emissie veroorzaakt wordt. Tot op heden heeft (wettelijke) aanpassing van de huidige naderingsprocedure echter nog niet plaatsgevonden.

Het Ministerie van IenW gaat in de komende tijd vele zwaarwegende besluiten nemen met betrekking tot de toekomst van de luchtvaart. Onlosmakelijk hieraan is verbonden dat de overheid zorg dient te dragen voor een gezonde leefomgeving voor haar burgers. Een dergelijke besluitvorming kost veel tijd. Echter, binnen de kaders van de huidige milieuproblematiek en gezondheidsrisico's is de situatie urgent. Relatief snel uit te voeren, gegeven de aanwezige kennis op dit gebied, is het verplicht stellen van de bovengenoemde continue dalende operatie. Hierdoor wordt een algemeen belang gediend. De emissie- en geluidsbelasting zal verminderen voor meer dan een miljoen inwoners van de Randstad, en eveneens voor bewoners in de omgeving van andere

vlieghavens. Hierdoor kan op korte termijn een deel van de schadelijke effecten die het intensieve vliegverkeer heeft op de gezondheid van de bevolking worden verminderd.

Daarom dringen wij aan op een spoedige opdracht van het Ministerie van IenW aan de LVNL om de continue dalende operatie met prioriteit te operationaliseren. Een wettelijk verankerd, goed en betrouwbaar meetsysteem om de geluids(over)belasting te registreren en wetgeving om overtredingen te sanctioneren is hoe dan ook vereist.



Figuur 1. continue dalende operatie

## Referenties

1. [https://www.easa.europa.eu/eaer/system/files/usr\\_uploaded/P219473\\_EASA%20EAER%202019-NL.pdf](https://www.easa.europa.eu/eaer/system/files/usr_uploaded/P219473_EASA%20EAER%202019-NL.pdf) Zie: conclusie
2. Huss A, Spoeri A, Egger M, Rösli M (2010) Aircraft noise, air pollution, and mortality from myocardial infarction. *Epidemiology* 21: 829–836
3. Hansell AL, et al. (2013) Aircraft noise and cardiovascular disease near Heathrow airport in London: Small area study. *BMJ* 347: f5432
4. Floud S, et al. (2013) Exposure to aircraft and road traffic noise and associations with heart disease and stroke in six European countries: A cross-sectional study. *Environ. Health* 12: 89
5. Correia AW, Peters JL, Levy JJ, Melly S, Dominici F (2013) Residential exposure to aircraft noise and hospital admissions for cardiovascular diseases: Multi-airport retrospective study. *BMJ* 347: f5561
6. Clark C, Crombie R, Head J, van Kamp I, van Kempen E, Stansfeld SA (2012) Does traffic-related air pollution explain associations of aircraft and road traffic noise exposure on children's health and cognition? A secondary analysis of the United Kingdom sample from the RANCH project. *Am. J. Epidemiol.* 176: 327–337
7. Van Kempen E, et al. (2012) Neurobehavioral effects of exposure to traffic-related air pollution and transportation noise in primary schoolchildren. *Environ. Res.* 115: 18–25
8. Hänninen O, et al. (2014) Environmental burden of disease in Europe: Assessing nine risk factors in six countries. *Environ. Health Perspect* 122: 439–446
9. Bronzaft AL (2017) Impact of Noise on Health: The Divide between Policy and Science. *Open Journal of Social Sciences* 5: 108-120
10. <https://uitspraken.rechtspraak.nl/inziendocument?id=ECLI:NL:HR:2019:2006>
11. TNO Sleep disturbance and aircraft noise exposure effect rapport 3
12. Schmidt FP, et al. (2013) Effect of nighttime aircraft noise exposure on endothelial function and stress hormone release in healthy adults. *Eur Heart J* 34(45): 3508-14
13. Silvani A, et al. (2003) Effects of acoustic stimulation on cardiovascular regulation during sleep. *Sleep* 26(2): 201-5
14. [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0008/383921/noise-guidelines-eng.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/383921/noise-guidelines-eng.pdf?ua=1)
15. <https://wetten.overheid.nl/BWBR0014330/2018-11-01; Bijlage 2. Handhavingpunten etmaalperiode>
16. Bijgevoegde rapportage: (On)gehoorde geluidsschade + bijlage
17. [https://www.faa.gov/regulations\\_policies/handbooks\\_manuals/aviation/phak/media/07\\_phak\\_ch5.pdf; page 5-3](https://www.faa.gov/regulations_policies/handbooks_manuals/aviation/phak/media/07_phak_ch5.pdf; page 5-3)
18. <https://www.youtube.com/watch?v=HXwb0eLrGs&feature=youtu.be>