

Weerklank 2019

Over de werkelijke aantallen vluchten
en de impact op de omgeving
van Rotterdam The Hague Airport



Januari 2020
John Witjes

1. Inleiding

Niet eerder reisden zoveel mensen in een jaar via Rotterdam The Hague Airport als in het gebruiksjaar 2019 (dat liep van november 2018 tot en met oktober 2019): een kleine miljoen mensen stapten in Rotterdam op een vliegtuig¹. Voor minder dan 20% van de reizigers was dit om zakelijke redenen, het overgrote deel echter vloog voor het eigen plezier, hoofdzakelijk naar zombestemmingen.

Niet eerder zijn er zoveel meldingen van geluidsoverlast door RTHA bij de DCMR binnengekomen: ongeveer 62.000². En niet eerder zijn er in de vroege ochtend zoveel vliegtuigen over Schiedam opgestegen en in de late avond over Lansingerland geland. Bovendien zijn er nu ook starts in de late avond en landingen in de vroege ochtend. Juist in de meest hindergevoelige delen van de dag, waarin sinds jaren al de meeste meldingen ('klachten') plaatsvinden³, is de intensiteit van de vluchten door het vliegveld opgevoerd.

Explosieve groei aantal meldingen

Het aantal meldingen ("klachten") bij DCMR is sinds 2015 als het ware geëxplodeerd: van 7.000 in 2015 naar 34.000 in 2018 en in 2019 62.000! En steeds meer omwonenden melden hinder door de activiteiten van het vliegveld. Dit kan uiteraard samenhangen met de klimaatdiscussie en kritiek op vliegen in het algemeen, maar gezien de in dit rapport gepresenteerde cijfers over de hinder in de randen van de dag, zal de stijging vooral toe te schrijven zijn aan daadwerkelijk meer ervaren hinder door de toegenomen geluidsbelasting!

Landelijke discussie

In het licht van de gesprekken over de Luchtvaartnota 2020 – 2050 is er in het publieke debat en ook in de landelijke politiek steeds meer aandacht gekomen voor het berekenen en meten van geluid. Minister Cora van Nieuwenhuizen heeft in december de door haar aan de Tweede Kamer beloofde studie gepresenteerd. Het rapport van o.a. RIVM is getiteld "Vliegtuiggeluid: meten, rekenen en beleven".⁴ Het is een lezenswaardig document met veel achtergrondinformatie over deze ingewikkelde materie. De toegenomen aandacht voor de spanning tussen berekenen en meten van vliegtuiggeluid is een goede zaak. Het rapport van het RIVM geeft naast veel feitelijke informatie over de systematiek van geluidsnormering, enkele voorzetten voor toekomstig beleid. Helaas t.a.v. hinderbeperking geen concrete antwoorden op de vraag "Hoe dan?", er moet vooral méér onderzoek worden verricht.

Maar dat er serieus werk gemaakt moet worden van beperking van hinder voor de omwonenden is duidelijk, want (teveel) geluid heeft negatieve gevolgen voor gezondheid en welbevinden van de omwonenden van de vliegvelden. Het RIVM doet wel de aanbeveling serieus te kijken naar de aanbevelingen die de World Health Organization heeft gedaan, o.a. het aanhouden van een maximaal Lden geluidsniveau van gemiddeld 45 dB.

Citizen Science

In haar aanbiedingsbrief aan de Kamer⁵ van 18-12-2019 breekt de minister een lans voor meer inbreng van burgers bij verzamelen en evalueren van gegevens over vliegtuiggeluid. Via deze zogenoemde 'citizen science' kunnen omwonenden "op een meer gestructureerde wijze bijdragen aan het opzetten van een aanvullend meetprogramma." In dit rapport "Weerklank 2019" beschrijf ik de gegevens die in 2019 heb verzameld rondom RTHA. Het RIVM stelt in zijn rapport: "Bij het vaststellen van de hinder- en

¹ CBS statline – dossier Luchtvaart

² Klachtenrapportages DCMR 2019 Q1 t/m Q4.

³ O.a. DCMR jaarrapportage 2018 (bijlage 4)

⁴ <https://www.rivm.nl/nieuws/meten-berekenen-en-beleven-van-vliegtuiggeluid>

⁵ https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2019Z25681&did=2019D52752

gezondheidseffecten van blootstelling aan vliegtuiggeluid kan onderscheid gemaakt worden tussen berekeningen en metingen.” Ik wil er met deze notitie een derde aspect aan toevoegen: tellingen.

De cijfers van stijgen en landen in de randen van de dag zijn door mij zelf gegenereerd op basis van de flighttrack gegevens van het monitoringssysteem Casper, dat o.a. benaderbaar is via de website van de CRO⁶. Deze gegevens worden tot nu toe niet verstrekt door de DCMR in zijn jaarverslag (daarin slechts de aanduiding van de gevlogen banen, 06 en 24, hetgeen iets zegt over de richting waarin geland resp. opgestegen wordt, maar niet over hoe de geluidsbelasting is verdeeld). Enkele van de in dit verslag opgenomen bevindingen zijn op mijn initiatief in de CRO-vergadering van 26 september 2019 besproken, maar in deze rapportage zijn zij aangevuld en in meer perspectief geplaatst. Ook heb ik mijn metingen van de geluidsniveaus via de Explane-app van stijgende en landende vliegtuigen in mijn directe woonomgeving toegevoegd.

Deze **Weerklank 2019** kan gezien worden als een geluid uit de omgeving van Rotterdam The Hague Airport. Het is een persoonlijk (jaar)verslag en geen wetenschappelijke verhandeling. Een beeld van de luchthaven zoals waargenomen door de ogen en oren van een omwonende. En bedoeld om met extra gegevens een realistisch beeld te schetsen voor omwonenden, adviseurs, beleidsmakers, beslissers en allen die geïnteresseerd zijn in de ontwikkelingen van de luchtvaart in Nederland. Ik hoop dat dit stuk ‘citizen science’ een impuls kan zijn voor het (door instanties en burgers) genereren van steeds meer objectieve gegevens over de impact van RTHA op zijn directe omgeving.

Januari 2020

John Witjes

Bewonersvertegenwoordiger Schiedam in de CRO-RTHA

Inhoud:

- 2 – Inleiding
- 4 – Bevindingen, conclusies en aanbevelingen
- 6 – Meer vluchten in de vroege ochtend
- 9 – Meer landingen in de late avond
- 11 – Vroege landingen en late starts
- 13 – Geluid meten en beleven

- 15 e.v. – Diverse bijlagen

Foto op pagina 1: een woning in de nieuwbouwwijk Schiedamse Meesters, geluidsniveau van deze passage (landing) op 22-04-2019 was volgens de DCMR 85 dB.

⁶ www.cro-rotterdam.nl

2. Bevindingen, conclusies en aanbevelingen

Bevindingen

- In juli, augustus en september 2019 waren er respectievelijk 24%, 19% en 15% meer stijgende vluchten in de vroege ochtend tot 08.00 uur dan in 2018.
- Het overgrote deel van die toestellen steeg op over Schiedam: in juli 72%, augustus 83% en september 81%. Dit leidde tot de grootste geluidsbelasting in de vroege morgen ooit voor de inwoners van Schiedam-Noord.
- De toename van vluchten in de vroege ochtend is mogelijk gemaakt door uitbreiding van de terminalcapaciteit door RTHA en bekrachtigd in de halfjaarlijkse capaciteitsdeclaratie.
- In de maanden juli t/m september is bovengemiddeld veel geland via Lansingerland, tot wel 83% van de landingen in september.
- Er waren 5% meer landingen in de late avond (tussen 22.00 en 01.00 uur), 20% van de vluchten die voor elven gepland waren kwam na 23.00 uur binnen (en werden daardoor nachtvluchten).
- In de zomermaanden is het aantal starts in de randen van de dag tweemaal hoger dan in de winter en het aantal landingen tot vier keer zo hoog.
- Door de nieuwe ontwikkeling van toestellen die 's morgens vlak na 07.00 uur landen en 's avonds laat opstijgen is er nog meer lawaai geproduceerd door de luchthaven en is het vrijwel geen enkele zomerse ochtend "stil" geweest voor de omwonenden aan weerszijden van de luchthaven.
- In Schiedam worden bij starts en landingen geluidsniveaus bereikt van meer dan 85 dB.

Conclusies

- Het door de activiteiten van het vliegveld gegenereerde geluid neemt alleen maar toe, juist in de randen van de dag: 's morgens vroeg en 's avonds laat.
- Het huidige systeem met berekende geluidsproductieplafonds doet geen recht aan de realiteit van de omwonenden (ervaren hinder door aantallen geluidspieken in piekuren).
- De capaciteitsdeclaratie van RTHA is een belangrijk instrument om aantallen vluchten te reguleren.
- De ontwikkelingen in het aantal vluchten in de randen van de dag gaan dwars in tegen het streven naar hinderbeperking (meer lawaai op de meest hindergevoelige momenten).
- De invitatie van de CRO aan omwonenden om suggesties voor hinderbeperking te doen lijkt gezien de beschreven ontwikkeling over "kruimels" te gaan, terwijl RTHA er met de hele koek vandoor gaat.
- De etmaalweegfactoren in de Lden-systematiek bevorderen juist de hinder in de vroege ochtend.

Aanbevelingen

- **Erken het recht op rust** voor omwonenden; dus geen vluchten tussen 23.00 en 07.00 uur (calamiteiten uitgezonderd) en beperk de vluchten in de vroege ochtend en late avond.
- Roep RTHA op om de toename van het aantal vluchten in de meest hindergevoelige momenten van de dag te stoppen en liefst zo snel mogelijk te verlagen.
- Dit zou binnen de huidige omzettingsregeling al kunnen door bijvoorbeeld het aanscherpen door RTHA van de capaciteitsdeclaratie t.a.v. de terminalcapaciteit en sluitingstijden.
- Scherp de extensieregeling aan om het aantal nachtvluchten sterk te beperken.
- De Lden-systematiek zou verfijnd moeten worden met toevoeging van extra "weegfactoren" t.a.v. vliegen in de vroege ochtend en de late avond.
- Laat de in dit rapport vermelde gegevens van aantallen vluchten voortaan gegenereerd worden en gerapporteerd worden door de DCMR in zijn jaarlijkse rapportage over de meldingen.
- Bevorder het gebruik van de Explane-app als onderdeel van een burgermeetnetwerk.

3. 20% meer vluchten in de vroege ochtend

In de zomer van 2019 heeft Rotterdam The Hague Airport 20% meer vluchten laten vertrekken in de vroege ochtend dan in 2018 (en eerdere jaren). Deze zomer waren de gevolgen hiervan voor Schiedam-Noord buitensporig: 80% van al die vliegtuigen steeg op via Schiedam: nooit eerder is er in de vroege ochtend zoveel lawaai door de activiteiten van de luchthaven in Schiedam te horen geweest.

Piekuur met 1200 instappers

Doordat er in 2018 een tijdelijke, vergrote vertrekhal is gekomen, was het dit jaar mogelijk om meer passagiers in een uur te verwerken. Het drukste uur is tussen 07.00 en 08.00 uur en dan kunnen er maximaal 1200 vertrekkende passagiers verwerkt worden, dit komt overeen met ongeveer 8 Boeing 737's. Tot vorig jaar was die capaciteit beperkt tot maximaal 835 instappers⁷. Dit blijkt ook uit de cijfers: in juni, juli, augustus en september dit jaar waren er respectievelijk 13, 24, 19 en 15% meer stijgende vluchten in de vroege ochtend tot 08.00 uur dan in 2018. Ten opzichte van 2018 steeg het totaal aantal stijgende vluchten tussen 07.00 en 08.00 uur in juli van 222 naar 276 (+24%) en in augustus van 220 naar 262 (+19%) een gemiddelde van 8,5 toestellen in dat uur per dag. In juni waren er 13 en in september 15% meer vluchten. Op sommige ochtenden stegen er meer dan 10 toestellen op, op 3 september zelfs 15! De meeste toestellen vertrokken bovendien kort na 07.00 uur.

Op basis van deze bevindingen kan geconcludeerd worden dat RTHA vluchten dit jaar veel meer heeft geconcentreerd in de vroege ochtend.

Schiedam

Schiedams pandemonium

Zijn er aldus in totaal veel meer stijgende vluchten geweest, eens temeer gold dit voor Schiedam. In de regelgeving is rekening gehouden met overwegend zuidwesten wind met 67% stijgers via Schiedam. In juli was dit 72%, in augustus 83% en in september 81%, omdat de wind vrijwel steeds uit zuidwest waaide en vliegtuigen stijgen vanwege de veiligheid liefst tegen de wind in. Daardoor is er absoluut en relatief veel meer over Schiedam opgestegen en dat gaat met heel veel geluidsoverlast gepaard: per vliegtuig 85 tot 90 dB op de gevels van huizen in Sveaparken. En dit dus gemiddeld 8 tot 9 keer vrijwel elke ochtend. Zo heftig als deze zomer is het nog nooit geweest, vrijwel elke ochtend een hels kabaal over woonwijken met duizenden inwoners..... met als absolute uitschieter woensdag 19 augustus toen er tussen 07.00 en 07.15 uur **zeven** toestellen opstegen.

Elke ochtend vliegtuiggeluid

De absolute aantallen geven een duidelijk beeld van de enorme toename van het aantal vluchten (lees: lawaai). In augustus vestigde Rotterdam The Hague Airport een nieuw "record": 217 stijgende toestellen via Schiedam tussen 07.00 en 08.00 uur. Niet eerder stegen er zoveel vliegtuigen over Schiedam op in de vroege ochtend. Slechts op negen van de 122 dagen in juni t/m september stegen er geen toestellen op maar ook toen was het niet stil voor de bewoners van Spaland en Sveaparken, omdat er wel landende vliegtuigen waren.....

Lansingerland / Schiebroek

Terwijl er in Schiedam 's morgens vroeg dus vrijwel dagelijks stijgende vliegtuigen te horen waren, is het aan de oostkant van het vliegveld een stuk rustiger geweest, want vliegtuigen die over Schiedam opstijgen zijn

⁷ Zie bijlage 5

daar niet hoorbaar (behalve in de vorm van een laagfrequent geluid van de motoren bij stijgen op korte afstand van de startbaan). Er waren In Lansingerland en Hillegersberg/Schiebroek deze zomer veel minder stijgende vliegtuigen dan in andere jaren. Op 65 van de 122 dagen in juni t/m september (dus meer dan de helft) was er helemaal geen stijgend toestel 's morgens vroeg.

Maar de oostzijde van het vliegveld was desondanks weinig rust gegund, want het nieuwe fenomeen van landingen in de vroege ochtend verstoortte de stilte.

Geen normen overschreden

De vraag dringt zich op of met deze explosieve stijging van het aantal starts (met name) over Schiedam de geluidsnormen niet zijn overschreden. Dat blijkt niet zo te zijn. Ten eerste is er geen "handhavingspunt" in Sveaparken dat het geluid monitort. Het geluid van een stijgend vliegtuig draagt bovendien nauwelijks bij aan de geluidsbelasting in het meest kritische handhavingspunt HHP6 in Schiedam. En ten derde is de systematiek van de geluidsnormen zodanig dat overschrijding in de vroege ochtend per definitie nauwelijks mogelijk is. Waar een vlak na 23.00 uur landend vliegtuig voor 10x meetelt in de 'geluidsemmer', telt een vliegtuig dat om 7.00 uur opstijgt (of landt), slechts 1x mee. Vooralsnog is vooral de terminalcapaciteit van het vliegveld de beperkende factor in het aantal starts tussen 07.00 en 08.00 uur.

Terminalcapaciteit is bepalend

De luchthaven heeft desgevraagd in de CRO-vergadering van 26 september aangegeven dat er in de praktijk geen andere limiet op het aantal stijgende vliegtuigen is dan de capaciteit van de vertrekhal. Die is vastgelegd in de capaciteitsdeclaratie en sinds zomer 2018 gemaximeerd op 1200 passagiers voor specifiek het piek uur tussen 07.00 en 08.00 uur nadat een tijdelijke grotere vertrekhal in gebruik was genomen. RTHA geeft aan dat ook bij openen van de nieuwe terminal men uit zal gaan van die 1200, dus dat openen van de nieuwe vertrekhal niet zal leiden tot (nog) meer vertrekkende toestellen. Bij de plannen voor de verbouwing van de luchthaven is dit aspect onderbelicht gebleven. Maar deze nieuwe bouw heeft nu wel een voor de omgeving ongewenst effect, namelijk meer vliegtuigen in de vroege ochtend = meer lawaai = meer hinder, in plaats van minder hinder waarop alle partijen voor de komende tijd hebben ingezet. En die hinder wordt met de ingebruikname van de vernieuwde terminal in de toekomst (2020) dus juist niet minder!

Record Schiedam geen incident

Waar ten aanzien van een teveel aan landend verkeer over Schiedam maatregelen mogelijk zijn (en dit jaar ook zijn genomen) om teveel hinder tegen te gaan, is dit in de praktijk dus niet mogelijk bij stijgend verkeer: de extreme cijfers van dit jaar zullen derhalve geen incident zijn geweest, maar kunnen in de toekomst nog veel vaker voorkomen (meer zuidwesten wind dan volgens het "langjarig gemiddelde"). Alleen al het feit dat eerst in juli een record qua aantal stijgers gevestigd werd dat in augustus al meteen weer sneuvelde, is daar het bewijs van. Daarmee lijkt de rust in Schiedam-Noord blijvend teveel verstoord te worden.

Door de nacht vliegen: landen in ochtend

De nieuwe ontwikkeling die zich in 2019 duidelijk aftekende van het "door de nacht vliegen" zal in de toekomst waarschijnlijk doorzetten. Hierdoor zal de geluidsbelasting (het lawaai) in de vroege ochtend alleen maar toenemen. Zie voor dit onderwerp hoofdstuk 4.

Perverse prikkel

De toename van het aantal vluchten vlak na zeven uur 's morgens en de daarmee gepaard gaande extra hinder voor de omwonenden wordt mede in de hand gewerkt door de Europese manier van het berekenen

van de geluidbelasting middels de Lden-systematiek. In de Lden-berekeningen worden etmaalweegfactoren toegepast die in de hand werken dat vluchten vlak na 07.00 uur worden gepland: een vliegtuig telt maar éénmaal mee in de geluidsbelasting sinds Lden wordt gebruikt. Voorheen was er met de Kosteneenheden wel een straffactor ingebouwd (een vlucht tussen 7 en 8 telde vier keer mee). In de Lden-systematiek geldt dat als een vliegtuig 's avonds om zeven uur opstijgt hij drie keer zwaarder meetelt dan om zeven uur 's ochtends en dat terwijl de ervaren hinder in de ochtend vele malen groter is! Voor beperken van de hinder tussen 07.00 en 08.00 uur is het huidige Lden-systeem dus niet geschikt.

Sowieso geeft de Lden-systematiek een gemiddelde weer: de geluidscontouren, bijvoorbeeld Lden 56 dB(A), geven een gemiddelde aan, een gemiddelde over een jaar. Dit betekent ook dat in de winter "gespaarde" geluidsruimte in de zomer kan worden ingezet.

Werken aan beperken van geluidshinder voor de omwonenden zal dus ook plaats kunnen vinden door de toepassing van de Lden-systematiek ter discussie te stellen. Ik lees dit niet terug in het RIVM-rapport van december 2019.

En de capaciteitsdeclaratie aanscherpen is dus ook een goed middel om hinder te beperken.

Starts Schiedam – Lansingerland tussen 07.00 en 08.00 uur

	<u>Sdam</u>	<u>LaLa</u>	Aantal <u>comm</u> <u>vluchten</u> 2019	Gemiddeld / dag	Aantal <u>comm.</u> <u>vluchten</u> 2018	Vershil 2018 - 2019	Stille ochtenden*	
<i>Regelgeving</i>	67%	33%					<u>Sdam</u>	<u>LaLa</u>
April 2019	31%	69%	225	7,5	191	+18%	14	4
Mei 2019	55%	45%	251	8,1	234	+7%	7	9
Juni 2019	68%	32%	255	8,5	229	+13%	2	11
Juli 2019	72%	28%	276	8,9	222	+24%	3	16
Augustus 2019	83%	17%	262	8,5	220	+19%	2	19
September 2019	81%	19%	247	8,1	215	+15%	4	19
Oktober 2019	69%	31%	235	7,6	218	+8%	7	14
Apr - okt	66%	34%	1751	8,2	1529	+14%	39	96

*: stille ochtenden = dagen dat er geen vliegtuig opstijgt tussen 07.00 en 08.00 uur.

4. Meer landingen in de late avond

In de zomerperiode 2019 heeft het landingspatroon in de late avond (22.00 – 00.00 uur) over het geheel zich volgens het langjarig gemiddelde voltrokken: 1/3 via Schiedam en 2/3 via Lansingerland. Opvallend zijn echter de grote verschillen per maand: in april en mei veel via Schiedam (dit leidde tot baansturing) en in juli, augustus en september extreem veel via Lansingerland. De overheersende windrichting was de oorzaak van deze scheve verdeling (en niet de baansturingsmaatregel).

Beheersplan na IL&T-maatregel

Vanwege het ruim overschrijden van de geluidsnorm boven Schiedam in 2018 legde de Inspectie Leefomgeving & Transport aan Rotterdam The Hague Airport een maatregel op: in 2019 mocht een dergelijke overtreding niet meer plaatsvinden. De overtreding kwam voort uit het overschrijden van de geluidsnormen in de late avond: er was in 2018 veel teveel geluid geproduceerd bij het landen via Schiedam. De luchthaven heeft begin april een beheersplan⁸ opgesteld om aan de eisen van de IL&T tegemoet te komen. De eerste maatregel in dit plan was het instellen van 'baansturing' zodra de prognose voor de geluidsbelasting (ZOG) over 2019 in het Schiedamse handhavingpunt meer dan 90% zou bedragen. Omdat in april en mei de verwachte geluidsbelasting over die kritische grens heen ging kondigde RTHA op 17 mei aan dat er vanaf 20 mei 'baansturing' ging gelden waardoor er minder landingen via Schiedam plaats moesten vinden. Als reden voor de baansturing werd door RTHA de veelvuldige oostenwind aangegeven.

Baansturing door de wind

Vlak nadat de luchthaven baansturing had ingesteld draaide de windrichting echter. Vervolgens bleef de wind vrijwel de gehele zomerperiode overwegend uit zuid tot west waaien. Dit betekende starten via Schiedam en landen via Lansingerland. De zich ongunstig ontwikkelende geluidsbelasting voor Schiedam draaide met de wind mee: van dreigend overschrijden van de normen is de gehele zomer verder geen sprake meer geweest. Met dank aan de overheersende zuidwesten wind én het feit dat er dit jaar minder lijnvluchten vertraagd (na 23.00 uur) arriveerden dan in 2018. De baansturing heeft gegolden tot medio september, maar reeds in juli was duidelijk dat vanwege de wind de normen in Schiedam niet overschreden zouden worden. Sterker nog: er waren weinig jaren dat er via Schiedam 's avonds zo weinig werd geland als in 2019.

Landingen in de late avond in de zomerperiode

In totaal waren er van april t/m oktober 79 (5%) meer landingen tussen 22.00 en 23.00 uur gepland dan in 2018. Van die 1584 vluchten kwam 20% (318 vluchten, waarvan 91% Transavia) te laat binnen. Vooral in augustus en september waren er veel meer vluchten gepland (resp. 10 en 13% meer dan in 2018). Volgens cijfers van RTHA kwam in 2018 23% van de vluchten na 23.00 uur binnen.

Gemiddeld waren er in de piekmaanden (mei – september) elke avond 8 vluchten gepland tussen 22.00 en 23.00 uur, waarvan meestal 5 à 6 tussen 22.30 en 23.00 uur.

In Schiedam was er op gemiddeld 51% van de avonden geen landend vliegtuig te horen en in Lansingerland was dat gemiddeld op 28% van de avonden, maar in de zomer was de bewoners van Lansingerland 's avonds nauwelijks rust gegund mede omdat als er geen toestellen landden er wel twee opstegen na 22.00 uur. De inwoners van Lansingerland hebben het dus zwaar te verduren gehad in de afgelopen zomerperiode: in juli t/m september was het aantal landingen over "oost" (baan 24) ruim boven het langjarig gemiddelde. In Schiedam bleven de 100 nieuwe huizen in de dit jaar opgeleverde wijk Schiedamse Meesters pal onder de

⁸ <https://www.cro-rotterdam.nl/uploads/actueel/info%20RTHA/Beheersplan%20RTHA%202019.pdf>

landingsroute (afbeelding op pagina 1) verschoond van veel lawaai in de late avond. Dit is echter geen garantie voor het jaar 2020.

Geen normen overschreden.

In de ‘zich ontwikkelende geluidsbelasting’ zoals door RTHA op last van de IL&T gepubliceerd, is zichtbaar dat, ondanks dat er dit jaar erg veel landingen via Lansingerland plaatsvonden, de normen voor de geluidsbelasting niet zijn overschreden. Ook in handhavingspunt 3 (Bergschenhoek) bleef de berekende geluidsbelasting ruim onder de norm. Dit alles leidde er bij RTHA toe om na afloop van het gebruiksjaar 2019 tevreden te concluderen dat men dit jaar keurig binnen geluidsnormen heeft gefunctioneerd⁹. Dat bewoners daar een andere perceptie van hebben, doet kennelijk niet ter zake.

Door de nacht vliegen: stijgen in avond

De nieuwe ontwikkeling die zich in 2019 duidelijk aftekende van het “door de nacht vliegen” zal in de toekomst waarschijnlijk doorzetten. Hierdoor zal de geluidsbelasting (het lawaai) in de late avond alleen maar toenemen. Zie voor dit onderwerp hoofdstuk 4.

Avondweerbericht

Sinds maart 2019 publiceert RTHA op zijn website dagelijks het “Avondweerbericht”¹⁰: daarin wordt op basis van de prognose van de Luchtverkeersleiding aangegeven hoe laat er arriverende en vertrekkende vliegtuigen zullen zijn boven Schiedam respectievelijk Lansingerland. Met dit Avondweerbericht kwam de luchthaven tegemoet aan een vaker door de bewonersvertegenwoordigers gedane suggestie ter verbetering van de communicatie. De voorspelling in dit bericht bleek in de praktijk meestal te kloppen.

Landingen Schiedam – Lansingerland tussen 22.00 en 01.00 uur

	<u>Sdam</u>	<u>LaLa</u>	Aantal comm vluchten 2019	Aantal comm. vluchten 2018	2019 t.o.v. 2018	Aantal te late landingen na 23.00 uur	Stille avonden*	
<i>Regelgeving</i>	35%	65%					<u>Sdam</u>	<u>LaLa</u>
April 2019	79%	21%	159	163	-2%	26 (16%)	5	21
Mei 2019	48%	52%	238	232	+3%	57 (25%)	13	10
Juni 2019	38%	62%	247	240	+3%	64 (26%)	16	7
Juli 2019	29%	71%	245	239	+2%	45 (18%)	17	6
Augustus 2019	27%	73%	244	220	+10%	46 (19%)	20	5
September 2019	17%	83%	240	215	+13%	56 (23%)	21	4
Oktober 2019	36%	64%	211	196	+8%	24 (11%)	18	8
Totaal	37%	63%	1584	1505	+5%	318 (20%)	110 (51%)	61 (28%)

*: Stille avonden = geen landingen tussen 22.00 en 01.00 uur.

⁹ Website RTHA 22-11-2019

¹⁰ <https://www.rotterdamthehagueairport.nl/onderneming/overons/geluid-en-milieu/wet-en-regelgeving/nachtregime/avondweerbericht/>

5. Vroege landingen en late starts in 2019

Deze zomer zijn de bewoners aan weerszijden van RTHA geconfronteerd met een nieuw fenomeen: toestellen die 's morgens vlak na 07.00 uur landden en 's avonds laat opstegen. Hoewel exacte cijfers over voorgaande jaren ontbreken, is het de bewoners duidelijk dat er in de zomer van 2019 meer van dit soort vluchten zijn uitgevoerd dan in het verleden. Dit heeft geleid tot meer geluidsbelasting op de woonwijken in de twee meest hindergevoelige momenten van de dag: tussen 07.00 en 08.00 uur en tussen 22.00 en 23.00 uur, de perioden waarin de meeste klachten worden ontvangen door de DCMR. Het op deze wijze plannen en uitvoeren van vluchten heeft dus niet bijgedragen tot hinderbeperking, integendeel.

Vluchten toegestaan

In het overzicht hieronder is te zien welke vluchten het betrof in de maanden juli en augustus 2019: in totaal 10 landingen op zes dagen per week vlak na zevenen en 8 stijgers kort voor 22.30 uur. Volgens de nog geldende Omzettingsregeling zijn deze vluchten toegestaan. Maar mag er niet voor zevenen geland worden en alleen bij overmacht na elfen nog gestart. Ook heeft RTHA in de capaciteitsdeclaratie voor 2019 laten vastleggen dat het laatste vertrekslot 22.30 uur mag zijn i.p.v. 22.55 uur juist om operationele problemen te voorkomen.

Zomer 2019 vroege landingen en late starts

	landend	naam	stijgend	naam
Maandag	07.15 – Tanger	TUI		
Dinsdag			21.45 – Konya 22.15 – Al Hoceima	Freebird TUI
Woensdag	07.15 – Al Hoceima	TUI	22.25 – Tanger	TUI
Donderdag	07.15 – Tanger 07.25 – Heraklion 07.30 – Al Hoceima	TUI Corendon TUI België	22.20 – Kayseri	Freebird
Vrijdag	07.10 – Kayseri	Freebird (Malta)	22.20 – Konya	Freebird
Zaterdag	07.10 – Konya	Freebird (Malta)	21.50 – Al Hoceima 22.20 – Kayseri	TUI Freebird
Zondag	07.10 – Kayseri 07.15 – Al Hoceima 07.25 – Heraklion	Freebird (Malta) TUI Corendon	22.25 – Tanger	TUI

Geen rustmomenten meer

In het overzicht is bijvoorbeeld te zien dat er dit jaar op zondagochtend drie toestellen kort na zevenen 's ochtends landden. Voorheen was het zo dat als de wind "gunstig" stond en er geen stijgers waren, de bewoners op zo'n ochtend rust werd gegund. Maar nu dus niet meer: er komen dan juist landende toestellen over!

Om te voorkomen dat een voorspoedige vlucht uit bijvoorbeeld Tanger toch voor 07.00 uur zou landen is het meer dan eens voorgekomen dat men rondjes heeft moeten vliegen boven de Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden. Landingen vóór zeven uur hebben daardoor niet plaatsgevonden, maar wel vlak erna. Dit heeft ook weer invloed op de op dat tijdstip geplande starts gehad. Het is 's morgens vroeg écht druk in het Schiedamse en Lansingerlandse luchtruim. En daar zijn de bewoners getuige van.

Starts ook na 23.00 uur

De starts in de late avond hebben (vanwege de wind) vrijwel allemaal via Schiedam plaatsgevonden en frequent is afgeweken van de geplande vertrektijd. In eerdere jaren kwam stijgen van een groot verkeersvliegtuig na tien 's avonds incidenteel voor, maar nu dus structureel. In totaal vier keer waren er starts na 23.00 uur waarbij de luchthaven specifiek toestemming moest geven na toetsing aan de regels. Ook zijn volgens RTHA enkele starts na 23.00 uur geweigerd met alle gevolgen van dien (het weer laten uitstappen en opvangen van passagiers et cetera). Dit was een ook voor de luchthaven onwenselijke situatie.

Door de nacht vliegen

RTHA heeft in de CRO-vergadering van 26 september laten weten zelf geen invloed uit te kunnen oefenen op de planning van dit soort vluchten door chartermaatschappijen die reizen voor touroperators uitvoeren naar bestemmingen in Turkije en Marokko, zolang er slots worden toegekend. Het fenomeen wordt "door de nacht vliegen" genoemd: 's avonds vertrek uit Rotterdam, in de nacht landen en weer stijgen in bijvoorbeeld Tanger en dan vlak na zevenen weer terug in Rotterdam. Maximale efficiency voor de maatschappij, maar ook maximale geluidshinder voor de bewoners. En dit jaar dus veel meer dan in andere jaren.

Capaciteitsdeclaratie zomer 2020

RTHA heeft om alle gedoe rond (te) laat vertrekkende vliegtuigen te voorkomen in de capaciteitsdeclaratie voor zomer 2020 op laten nemen dat het laatste vertrekslot dat kan worden uitgegeven voor een commerciële passagiersvlucht uiterlijk om 21.55 uur mag zijn. Men heeft er in de CRO-vergadering echter bij opgemerkt dat de slots zoals die dit jaar gebruikt werden, ook in 2020 weer beschikbaar moeten zijn voor de diverse maatschappijen (historische rechten). De vraag is dus of de omwonenden iets zullen merken van dit ontmoedigingsbeleid. De kans bestaat dat de druk op de vroege ochtend en de late avond alleen maar blijft toenemen.

6. Geluid meten en beleven

De geluidsnormen rondom RTHA zijn gebaseerd op berekend geluid. In toenemende mate is bij de omwonenden de behoefte om het werkelijk gemeten geluidsniveau te gebruiken bij planning en handhaving. In Rotterdam is in november door het gemeentebestuur toegezegd te onderzoeken of de Explane-app een aanvulling kan zijn op de bestaande gegevens van de DCMR¹¹. In 2019 heb ik de Explane-app gebruikt om de impact van het vliegtuiggeluid te kwantificeren.

Geluidmeetposten

Het door stijgende en landende vliegtuigen geproduceerde geluid wordt al jaren gemeten door de DCMR op zes geluidmeetposten. De resultaten daarvan zijn jaarlijks terug te vinden in de jaarrapportage van de DCMR, en (live) ook terug te zien op de site van Casper flighttracking.

Daarnaast heeft het RIVM eind 2018 / begin 2019 wat geluidmetingen verricht bij woningen in de wijk Sveaparken in het kader van het project 'Samen meten'. Daarbij werden bij stijgende vliegtuigen in de vroege ochtend in die wijk geluidspieken tot **ruim 85 dB** gemeten.

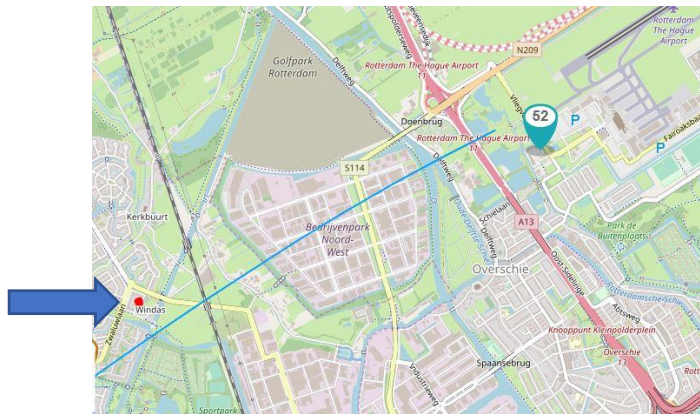
Rol voor Explane-app

De Explane-app op de smartphone heeft nu nog een beperkte toepassing, maar er wordt gewerkt aan een ontwikkeling waarbij burgers een continue geluidmeting kunnen doen. Als behalve Rotterdam ook de andere steden rond RTHA het belang van de app onderschrijven en er een samenwerking met de DCMR komt, kan er een uitgebreid meetnet ontstaan dat veel inzicht in de daadwerkelijke geluidsbelasting van het vliegveld zal geven. De gegevens die nu al verzameld zijn, ook die rond RTHA, zijn inmiddels te raadplegen op de website van Explane¹². Overigens is gebleken dat de Explane-app een betrouwbaar beeld geeft van de geluidsbelasting en hooguit 2 dB afwijkt van een professionele geluidsmeter¹³.

Schuin onder landingsroute

Als vertegenwoordiger van de bewoners van Schiedam ervaar ik ook zelf dagelijks het geluid van de vliegtuigen van en naar Rotterdam The Hague Airport.

Mijn huis staat aan de Ringvaart in Schiedam Spaland (Schiedam-Noord), op ongeveer 3500 meter vanaf de westelijke kop van de start-/landingsbaan. En net binnen de 56 dB(A) contour van RTHA.



¹¹ <https://schipholwatch.nl/2019/11/22/wethouder-arno-bonte-rotterdam-omarnt-explane/>

¹² <https://reports.explane.org/nl/>

¹³ <https://schipholwatch.nl/2019/08/15/gemiddelde-afwijking-explane-slechts-2-db/>

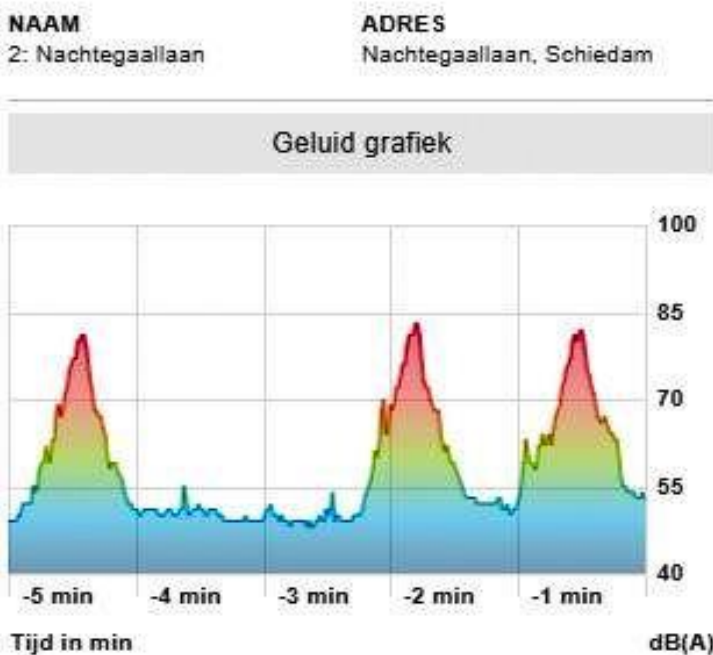
Geluidsniveau landend toestel

In de meetresultaten van de Explane-app is te zien dat in (mijn) postcodegebied (3124) bij 184 metingen een gemiddeld piekniveau is gemeten van 82 dB in de avond. Dit zal dus met name op landende toestellen betrekking hebben gehad.

Zelf heb ik 134 metingen via de Explane-app gedaan en ingestuurd, waarvan er ruim 100 betrekking hadden op landende toestellen. Die metingen zijn gedaan in de tuin van mijn woning, waardoor de meting uiteraard niet geheel representatief is, maar wel reproduceerbaar. Het door mij gemeten geluidsniveau bij passage van een landend vliegtuig bleek **tussen 84 en 88 dB** te liggen. De toestellen kwamen gemiddeld op een hoogte van iets meer dan **200 meter** over.

Als voorbeeld de situatie van 22 juni 2019 23.40 uur:

Met de Explane -app meette ik 87 dB bij drie passages van landende Transavia B737's. Volgens de gegevens van DCMR/Casper op het meetpunt aan de Nachtegaallaan (500 meter westelijker) waren er drie geluidspieken van 84 dB.



Geluidsniveau stijgend toestel

De door mij gemeten geluidsniveaus bij stijgende vliegtuigen varieerden **tussen 78 en 86 dB**. Daarbij waren weersomstandigheden (bewolking, wind), route en hoogte (snelle klim) van invloed. De gemiddelde hoogte waarop vliegtuigen langs de wijk vlogen bedroeg 500 meter.

Beleving van vliegtuiglawaai

Zoals het RIVM in zijn rapport aangeeft is hinder een verzamelterm voor allerlei negatieve gevoelens, zoals ergernis, ontevredenheid, boosheid, teleurstelling, zich teruggetrokken voelen, hulpeloosheid, neerslachtigheid, ongerustheid, verwarring, het zich uitgeput voelen en agitatie. "Hinderbeleving" geeft aan in hoeverre omwonenden verstoring van hun activiteiten ervaren. Ik wil er hier twee belichten, namelijk 'spraakverstaanbaarheid' en 'voortijdig ontwaken'.

Gezien de locatie van mijn woning heb ik, zoals uit bovenstaande metingen duidelijk zal, zijn zowel hinder van stijgende als van dalende vliegtuigen. De hinder van stijgende toestellen concentreert zich voornamelijk in de ochtend, die van landende in de avonden. Spraakverstaanbaarheid (ook binnenshuis) is vooral in het geding bij landende vliegtuigen en slaapverstoring in mijn perceptie met name bij de stijgende.

Spraak verstaan

In 2019 is de hinder in de late avond in de zomermaanden wel meegevallen: op veel avonden kwam er geen landend vliegtuig over (zie hoofdstuk 3: op 50% van de avonden). Passages met een piekniveau rond 85 dB echter zijn wel zeer hinderlijk, niet alleen buitenshuis. Ook in huis (woonkamer) is het geluid goed hoorbaar, zeker met ventilatieroosters open en op warme zomeravonden als er een raam of deur openstaat.

Een passage duurt ongeveer **30 seconden** en bereikt binnenshuis een niveau waarop een gesprek moet worden onderbroken of het geluid van de TV niet meer hoorbaar is: 63 dB.

De vluchten zijn door Transavia zó gepland dat er als er op tijd gevlogen wordt **zes** van deze passages plaatsvinden **tussen 22.30 en 23.00 uur**.

Hieronder een grafische weergave van een geluidmeting (B737) op de smartphone bij gesloten ramen:



Vroegtijdig ontwaken

In de zomer van 2019 zijn er (zie hoofdstuk 2) veel meer stijgende vliegtuigen geweest in de vroege ochtend dan ooit tevoren en Schiedam heeft het overgrote deel daarvan te verwerken gekregen. Meestal stegen er minstens zes toestellen (hoofdzakelijk Boeing 737 en Airbus 320) op tussen 07.00 en 07.30 uur. Met geluidsniveaus van meer dan 80 dB in de vroege morgen heeft dit bij mij en bij veel inwoners van Spaland en Sveaparken geleid tot vroegtijdig ontwaken. Met name op warme dagen (raam open / ventilatieroosters open) en in de weekeinden. Wat uitslapen op zaterdag- of zondagochtend is nauwelijks mogelijk geweest. De Gezondheidsraad heeft in zijn rapport over de invloeden van geluid op gezondheid van 2004 gesteld dat "ongeveer de helft van de volwassenen om 7 uur 's morgens nog slaapt." In Schiedam-Noord zouden de inwoners dat ook graag ongestoord doen, zeker in het weekend.

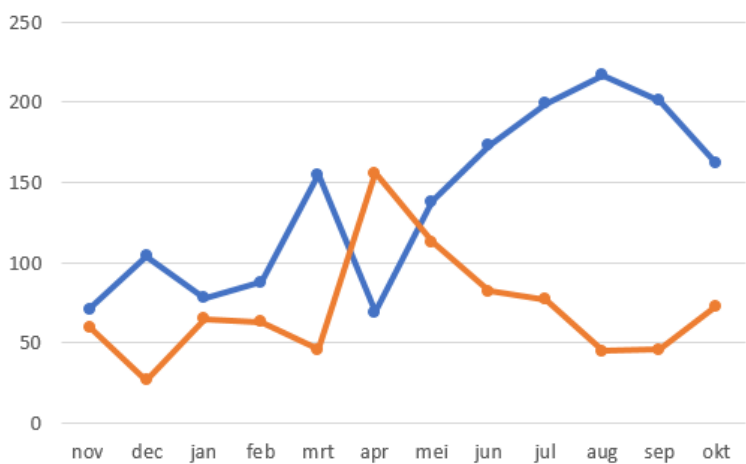
Bijlage 1:

Aantallen stijgende en dalende vliegtuigen via Schiedam en Lansingerland gebruiksjaar 2019

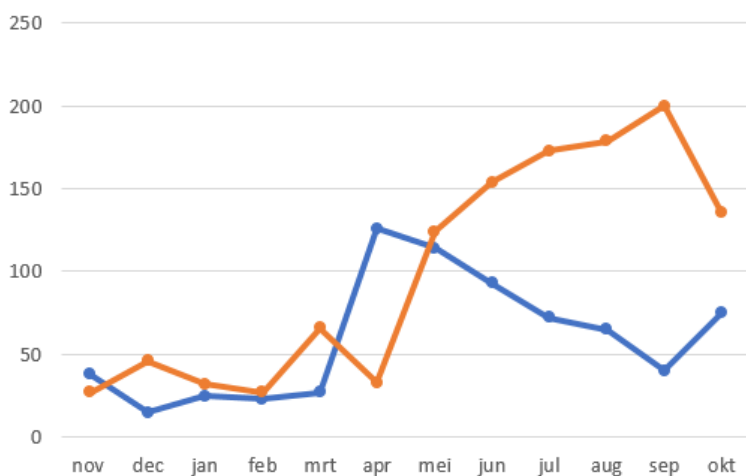
aantal	starts		landingen	
	Sdam	Lala	Sdam	Lala
nov	71	60	38	27
dec	104	27	15	46
jan	78	65	25	32
feb	88	63	23	27
mrt	155	46	27	66
apr	69	156	126	33
mei	138	113	114	124
jun	173	82	93	154
jul	199	77	72	173
aug	217	45	65	179
sep	201	46	40	200
okt	162	73	75	136
totaal	1655	853	713	1197
	69%	31%	36%	64%

Grafische weergave:

Starts Sdam & Lala 07.00 - 08.00 uur



Landingen Sdam & Lala 22.00 - 00.00 uur



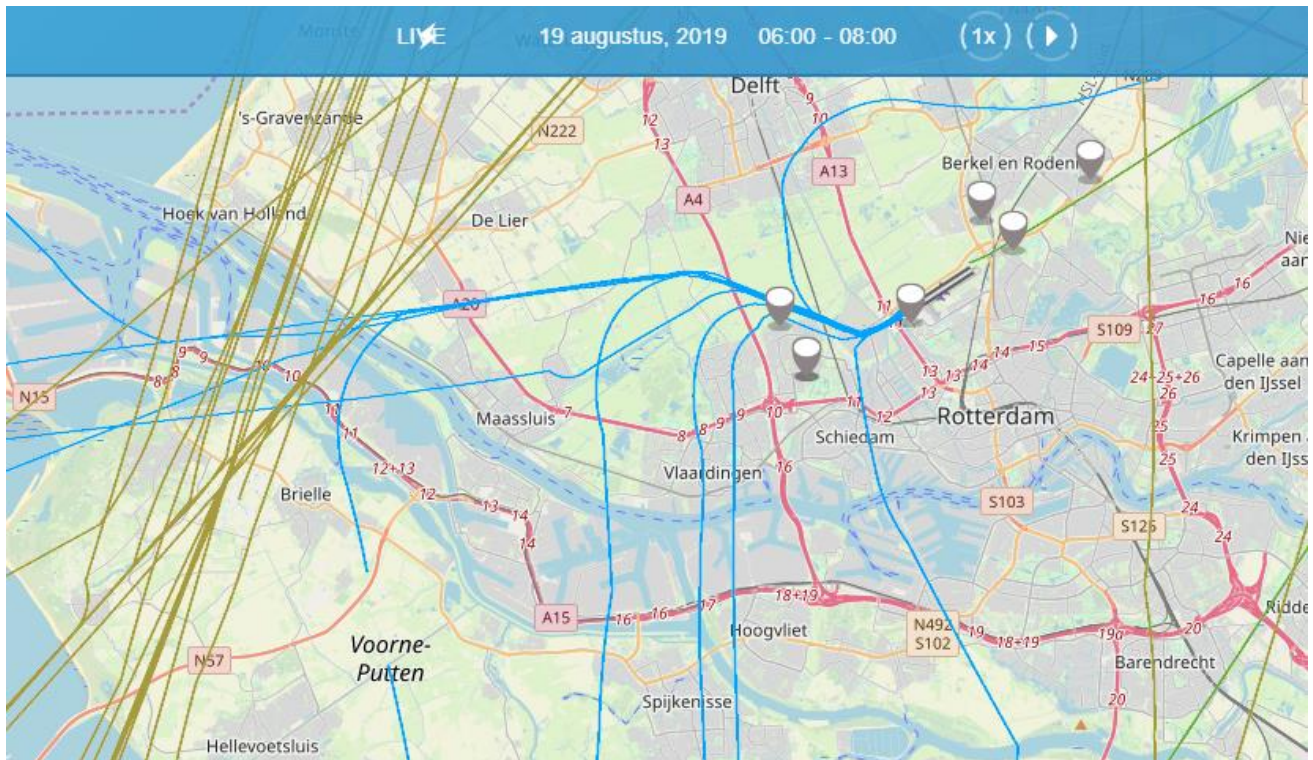
Bijlage 2:

Aantal “stille” ochtenden en avonden

	ochtend	ochtend	avond	avond
stil	Sdam	Lala	Sdam	Lala
nov	10	13	11	17
dec	4	22	23	11
jan	8	14	18	18
feb	6	11	16	11
mrt	5	20	21	7
apr	14	4	5	21
mei	7	9	13	10
jun	2	11	10	7
jul	4	16	17	6
aug	2	19	20	5
sep	4	19	21	4
okt	7	14	18	8
totaal	73	172	193	125

Bijlage 3:

Bron van tellingen door John Witjes vanuit tracks “vroeg ochtend”: <https://flighttracking.casper.aero/rtm/>



Bijlage 4:

Meldingen van (geluids)hinder door omwonenden in 2018 (bron: jaarrapport DCMR):

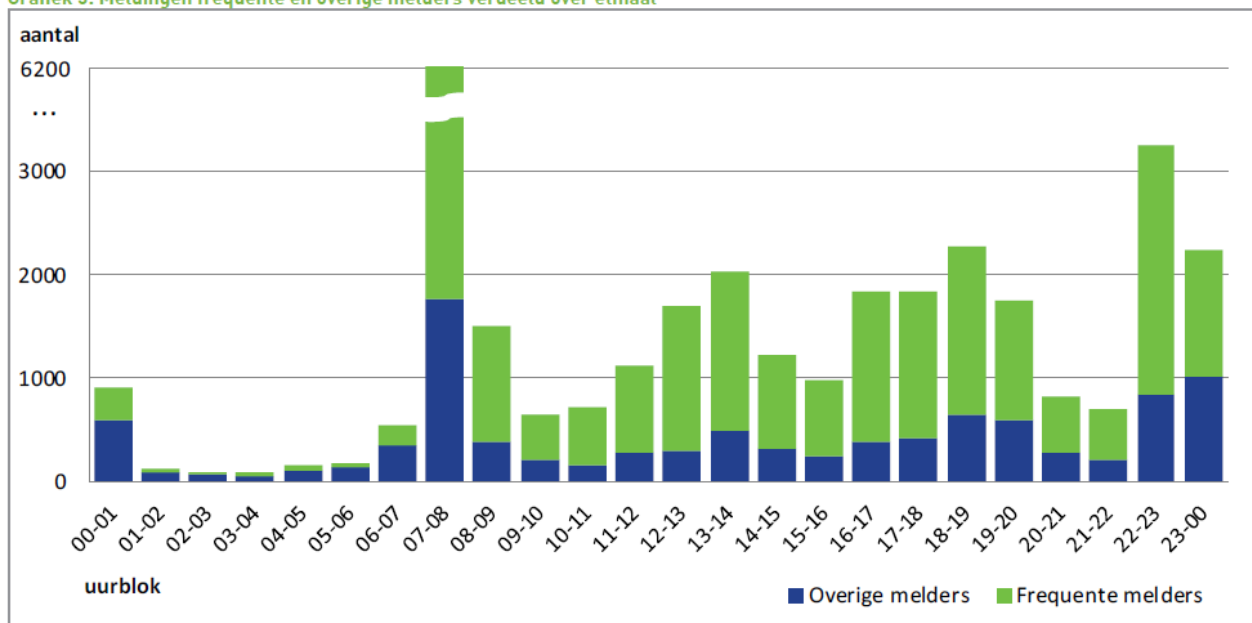
Pag4:

>> De trend van meldingen bleef grotendeels gelijk, namelijk:

- de grootste bron van de overlast: grote luchtvaart;
- de meeste bepalende periode: tussen 07:00 en 08:00 uur én tussen 22:00 en 01.00 uur;
- de meest ervaren hinder: slaapverstoring en verstaanbaarheid. <<

Pag21:

Grafiek 5: Meldingen frequente en overige melders verdeeld over etmaal*



Pag24:

>> Samengevat blijkt dat de overige melders voornamelijk:

- melden over verkeersvliegtuigen (de grote luchtvaart) en in mindere mate over helikopters en sportvliegtuigen (kleine luchtvaart);
- melden over de perioden 07:00 - 08:00 uur en 22:00 - 01:00 uur;
- hinder ondervinden in de vorm van slaapverstoring, verstaanbaarheid en maakt irritant geluid. <<

Bijlage 5:

Notitie over capaciteitsdeclaratie geschreven tbv CRO-vergadering december 2019

N.a.v. van deze notitie heeft RTHA aangegeven een verkeerde voorstelling van zaken gegeven te hebben en werden de notulen van de vergadering van 26 september aangepast....

Notitie n.a.v. opmerking Steven vd Kleij inzake capaciteitsdeclaratie CRO 260919

Van: John Witjes, bew vert Schiedam

Datum: 15-12-2019

Tijdens de bespreking van het agendapunt over vroege landingen en late starts is door Steven vd Kleij vanuit RTHA gesteld dat al sinds jaren in de capaciteitsdeclaratie is opgenomen dat er tussen 07.00 en 08.00 uur 1200 passagiers verwerkt kunnen worden. En dit dus geen nieuwe ontwikkeling is, zoals ik had aangegeven.

Deze opmerking van dhr vd Kleij is echter niet correct. Pas sinds de capaciteitsdeclaratie van zomer 2018 is dat maximum op 1200 gesteld. Tot die tijd was de capaciteit tussen 7 en 8 uur 's morgens max 835 passagiers.

Zie onderstaande uitsneden uit de respectievelijke capaciteitsdeclaraties:

Capaciteitsdeclaratie zomer 2017 (opgesteld op 290916):

The capacity in the departure-lounge is limited to 650 passengers at any given moment. The average time spent by passengers in the departure-lounge is 60 minutes. This results in a maximum capacity of 650 passengers departing per hour except for the period 0455UTC-0600UTC (0655LT-0800LT). In the period 0455UTC-0600UTC (0655LT-0800LT) the maximum capacity is 835 passengers departing in this specific period of which the maximum capacity in the period 0455UTC-0525UTC (0655LT-0725LT) is 790 departing passengers.

Capaciteitsdeclaratie winter 2017/2018 (opgesteld op 010517):

The capacity in the departure-lounge is limited to 650 passengers at any given moment. The average time spent by passengers in the departure-lounge is 60 minutes. This results in a maximum capacity of 650 passengers departing per hour except for the period 0555UTC-0700UTC (0655LT-0800LT). In the period 0555UTC-0700UTC (0655LT-0800LT) the maximum capacity is 835 passengers departing in this specific period of which the maximum capacity in the period 0555UTC-0625UTC (0655LT-0725LT) is 790 departing passengers.

Capaciteitsdeclaratie zomer 2018 (opgesteld op 220817):

- In 2018 reconstruction of the departure lounge of the airport will commence this will result in
 - o Temporary departure lounge with the capacity of future situation. Therefore the number of departing passengers will rise from 650 to 900 per hour with 11 gates available.
 - o Peak capacity departures will rise from 835 to 1.200 per hour for the period 0455z – 0600z (first hour after night curfew).

In 2018 heeft de vergroting van de terminalcapaciteit niet geleid tot (veel) meer vluchten omdat de uitbreiding van de capaciteit vrij laat werd gerealiseerd. Pas in zomerdienstregeling 2019 werd de volle capaciteit benut, hetgeen dit jaar leidde tot mijn notitie van 8 september 2019 waarin ik aangaf dat als gevolg van de vergroting van de terminalcapaciteit er dit jaar sprake is geweest van 20% meer vluchten in de vroege ochtend.

Bijlage 6:

Uit MER RTHA Deelonderzoek Geluid, sept 2015.

5.1.1 Geluidsbelasting Lden

Voor de berekening van de Lden-geluidsbelasting worden alle bewegingen, zowel van helikopter- als van vliegtuigverkeer, in de berekening meegenomen. Het betreft alle vliegtuig- en helikopterbewegingen die in een jaar voorkomen. De Lden-geluidsbelasting is vervolgens de gemiddelde geluidsbelasting voor een etmaal. Bij de Lden-berekening vindt weging plaats voor het tijdstip van de beweging, gewogen in de drie perioden: de dag (07.00 tot 19.00 uur) krijgt een weging van 1, de avond (19.00 tot 23.00 uur) krijgt een weging van 3,16 en de nacht (23.00 tot 07.00 uur) krijgt een weging van 10. Conform het rekenvoorschrift wordt een meteotoeslag van 20% gehanteerd. Deze toeslag wordt toegepast om de jaarlijkse fluctuaties in weersomstandigheden en daarmee start- en landingsrichting op te vangen. Dit wordt gedaan door het procentuele gebruik van elk baanrichting met 10%-punt op te hogen. De Lden-geluidsbelasting is de geluidsbelasting op de gevel.

6.2 Baangebruik luchtverkeer

Het baangebruik is in belangrijke mate afhankelijk van de optredende weersomstandigheden. In de berekeningen wordt uitgegaan van het gemiddelde baangebruik over meerdere jaren. De verdeling tussen de baanvakken 06 en 24 is 33% in de richting van 06, en 67% in de richting van 24. In afwijking hiervan geldt tussen 23.00-06.00 uur een verdeling van 43% in de richting van 06 en 57% in de richting van 24. De afwijking in de nachtperiode is te verklaren doordat de wind 's nachts meestal zwak is waardoor met name landingen vaker richting 06 kunnen plaatsvinden. In de Lden-berekeningen wordt meteotoeslag toegepast door in de baanverdeling het gebruik met 10%-punt per baanrichting te verhogen, wat betekent dat er wordt gerekend met 20% meer vliegtuig- en helikopterbewegingen, zoals in 5.1.1 reeds beschreven. Bovenstaande is weergegeven in tabel 10. Gegevens over de laatste 10 jaar laten zien dat de gehanteerde verdeling met meteotoeslag toereikend is, al is in sommige jaren actieve sturing op het baangebruik noodzakelijk gebleken om geen overschrijding van grenswaarden te krijgen (bron: RTHA).

Tabel 10 Baanverdeling voor starts, landingen en circuits voor alle alternatieven.

Baan	Zonder meteotoeslag		Met meteotoeslag	
	Al het verkeer (exclusief het commerciële verkeer in de nachtperiode 23:00-07:00)	Commercieel verkeer in de nachtperiode (23:00-07:00)	Al het verkeer (exclusief het commerciële verkeer in de nachtperiode 23:00-07:00)	Commercieel verkeer in de nachtperiode (23:00-07:00)
06	33%	40%	43%	50%
24	67%	60%	77%	70%
Totaal	100%	100%	120%	120%