



CRO Luchthaven Rotterdam

Betreft : **Verslag bijeenkomst CRO luchthaven Rotterdam d.d. 14 december 2023**

Aanwezig:

Voorzitter	: dhr. E. van Heijningen
Secretaris	: dhr. E. Struch

Leden/ plaatsvervangende leden/ ambtelijke ondersteuning/ adviseurs:

Provincie Zuid-Holland	: mw. J. Baljeu
Provincie Zuid-Holland	: dhr. K. de Jong
Gemeente Rotterdam	: dhr. R. van der Bolt
Gemeente Lansingerland	: dhr. S. Fortuyn
Gemeente Lansingerland	: mw. M. Hamelers
Gemeente Schiedam	: dhr. S. Hamerslag
Gemeente Schiedam	: mw. L. Voogelaar
Rotterdam The Hague Airport	: mw. W. van Dijk
Rotterdam The Hague Airport	: dhr. S. van der Kleij
Luchtverkeersleiding Nederland	: dhr. M. Repko
Gebruikers Grote Luchtvaart	: dhr. W. Koster
Gebruikers Kleine Luchtvaart	: dhr. O. Bal
Bewonersvertegenw. Rotterdam	: dhr. J. Schendstok
Bewonersvertegenw. Rotterdam	: dhr. D. Breedveld
Bewonersvertegenw. Schiedam	: dhr. M. Houtkamp
Bewonersvertegenw. Lansingerland	: dhr. D. Thoen
DCMR Milieudienst Rijnmond	: dhr. R. Spaans

Afwezig:

Gemeente Rotterdam	: dhr. V. Karremans
Gebruikers Grote Luchtvaart	: dhr. B. Renckens
Gebruikers Kleine Luchtvaart	: dhr. M. Munting
Natuur en Milieufederatie ZH	: mw. N. Schuil
Bedrijfsleven (VNO-NCW)	: dhr. R. Krabbendam

1. Opening

De voorzitter opent de vergadering en wenst iedereen een voortvarende vergadering.

Er zijn berichten van verhindering ontvangen van dhr. Munting, dhr. Renckens, mw. Schuil (wegens ziekte) en dhr. Karremans (wegens een Commissievergadering van de gemeente). Dhr. Munting laat zich vervangen door dhr. Bal, dhr. Renckens door dhr. Koster en dhr. Karremans door dhr. v.d. Bolt. Mw. Schuil laat weten dat zij op deze korte termijn helaas geen vervanger kon vinden.

Mw. Baljeu meldt dat zij wegens andere verplichtingen deze vergadering slechts tot 16.30 uur kan bijwonen.

De voorzitter heet mw. List-de Roos welkom. Zij is per 1 januari 2024 de nieuwe voorzitter van de CRO. Mw. List-de Roos heeft inmiddels iedereen de hand geschud. Ze dankt de CRO voor de uniformiteit bij de voordracht. Ze neemt veel ervaring uit Eindhoven mee en wordt met plezier de nieuwe voorzitter.

a. agenda

Mw. Van Dijk wil graag een korte toelichting over PFAS geven. De voorzitter stelt voor dit te doen bij agendapunt 2.

De agenda wordt ongewijzigd vastgesteld.

2. Mededelingen

Mw. Van Dijk meldt dat RTHA vervolgonderzoek doet na de vondst van PFAS rondom de brandweeroefenplaats. Ondersteund door een presentatie **(bijgevoegd)** geeft de luchthaven vervolgens een korte toelichting.

Omdat de brandweer sinds 2005 bij blusoefeningen op de luchthaven kennelijk alleen nog maar water gebruikt, vraagt dhr. Breedveld of er sinds 2005 nog PFAS bijgekomen is. Dhr. v.d. Kleij antwoordt dat er een paar kleinere branden geweest zijn waarbij PFAS gebruikt is. Sinds 2020 wordt, dankzij een aanpassing in EASA wet- en regelgeving, op RTHA geen PFAS-houdend blusmiddel bij incidenten meer ingezet.

3. Benoemingen

a. ontslag

De voorzitter verleent dhr. J.R.H. (Hans) Schendstok met ingang van 20 december 2023 ontslag als lid van de CRO namens de omwonenden uit Rotterdam;

De voorzitter verleent dhr. D. (Dirk) Breedveld met ingang van 20 december 2023 ontslag als plaatsvervanger van het lid van de CRO namens de omwonenden uit Rotterdam.

b. (her)benoeming

De voorzitter benoemt dhr. D. (Dirk) Breedveld met ingang van 20 december 2023 als lid van de CRO namens de omwonenden uit Rotterdam;

De voorzitter benoemt dhr. J.R.H. (Hans) Schendstok met ingang van 20 december 2023 als plaatsvervanger van het lid van de CRO namens de omwonenden uit Rotterdam.

Dhr. Breedveld stelt zich voor en houdt een korte “inaugurele rede”.

(Noot secretaris: de volledige spreektekst is op verzoek van dhr. Breedveld toegezonden aan de leden van de CRO).

De voorzitter benoemt dhr. S.A.F. (Simon) Fortuyn met ingang van 16 juni 2022 met terugwerkende kracht als lid van de CRO namens de gemeente Lansingerland voor een derde termijn van vier jaar.

(Noot secretaris: op 12 juni 2022 is de tweede en laatste termijn verlopen van dhr. Fortuyn. Hij heeft echter in het nieuwe college opnieuw de portefeuille luchtvaart gekregen. De gemeente Lansingerland heeft hem daarom voorgedragen voor herbenoeming. In afwachting van door het ministerie van I&W aangekondigde hiervoor noodzakelijke wijzigingen van de “Regeling commissies regionaal overleg burgerluchthavens van nationale betekenis” is de voorzitter dhr. Fortuyn destijds nog niet definitief herbenoemd als lid van de CRO. Na publicatie van de wijziging in de [Staatscourant](#) van 11 december 2023 en vooruitlopend op inwerkingtreding op 1 januari 2024 is definitieve herbenoeming nu wel mogelijk.)

4. BRR: terug/vooruitblik

Mw. Baljeu meldt dat de laatste BRR niet is doorgegaan. Volgende week heeft zij als gedeputeerde een gesprek met bewonersorganisaties voor kennismaking.

5. Nieuw stelsel vliegtuiggeluid: Systeemontwerp

Dhr. Van der Niet van het ministerie van I&W geeft een presentatie **(bijgevoegd)**.

De voorzitter vraagt hoe I&W de inbreng van de CRO gaat organiseren. Aansluitend hierop vraagt mw. Van Dijk hoe verdieping verzorgd kan worden. Zij stelt voor dat een klein groepje dit voorbereidt, voordat het onderwerp de volgende keer weer in de CRO komt. RTHA is graag bereid de lead te nemen om dit te faciliteren **(actie: RTHA)**. De voorzitter vult aan dat hij met het leveren van inbreng door de CRO zeker niet wil wachten totdat er een zienswijze ingediend kan worden.

Er blijkt enige onduidelijkheid te bestaan in hoeverre de CRO al betrokken is. I&W memoreert daarom dat er al diverse leden in de Klankbordgroep zitten. Ook hebben meerdere leden van de CRO deelgenomen aan de Regionale werkgroep.

6. Doc29: update

Mw. Van der Laan van het ministerie van I&W geeft een presentatie **(bijgevoegd)**.

Dhr. van der Kleij vult aan dat Doc29 een betere methode is, die bovendien in heel Europa gebruikt wordt. In de MER voor het Luchthavenbesluit wordt gerekend met Doc29 en NORAH. Hierdoor is ook vertraging ontstaan in het proces. De nieuwe rekenmethode leidt niet tot enorme verschuivingen, maar er zijn wel duidelijke verschillen.

Dhr. Bal merkt op dat in het participatietraject al vergelijkingen zijn gemaakt met NRM en Doc29 om een indruk te krijgen van de verschillen. Dhr. Van der Kleij plaatst hierbij de kanttekening dat de versie van Doc29 die toen gebruikt werd, nog niet helemaal volmaakt was.

Dhr. Spaans wil nog weten of Doc29 en NORAH ook geïmplementeerd zullen worden in de Lden tool. Dhr. antwoordt dat dit ten voor handhaving klaar zal moeten zijn op het moment dat het nieuwe Luchthavenbesluit ingaat.

Dhr. Breedveld wil graag dat standaard meegenomen wordt wat dit allemaal betekent voor de omgeving. Dhr. Van der Kleij merkt op dat het ervaren vliegtuiggeluid niet verandert door de rekenmethode. De mogelijkheden voor het gebruik van de luchthaven zullen niet veel veranderen. Er zijn eerder effecten te verwachten voor de ruimtelijke ordening. Dhr. Spaans voegt nog toe dat het doel zou moeten zijn dat de berekeningen dichterbij de metingen komen.

7. Luchtkwaliteit: rapport metingen ultrafijnstof

Dhr. Van den Elshout van de DCMR geeft een presentatie **(bijgevoegd)**.

Dhr. Houtkamp vraagt of de resultaten dezelfde zouden zijn geweest wanneer voor de metingen de Schiedamse kant was gekozen. Dhr. Van den Elshout antwoordt dat daarvoor naar de berekeningen gekeken zou moeten worden. Deze geven namelijk een indicatie. In het vervolg zal ook op andere plaatsen gemeten worden.

Intermezzo:

Dhr. Fortuyn kruipt onder de tafel door naar het midden van de zaal en neemt het woord. Hij houdt een korte toespraak ter gelegenheid van het afscheid van de voorzitter ad interim. Hij bedankt de provincie voor de acties die hebben geleid tot de snelle aanstelling van een interim. Wel constateert dhr. Fortuyn dat de CRO hiermee ineens een heel ander soort voorzitter kreeg qua sturen van de vergadering. Hij overhandigt een bos bloemen en een brief van minister Harbers. Vervolgens richt hij zich tot de nieuwe voorzitter en heet haar van harte welkom. Ook voor haar zijn er bloemen en een brief van de minister.

8. Meldingen hinder Vliegtuigbewegingen rondom RTHA

a. rapport DCMR 4^e kwartaal gebruiksjaar 2023

De voorzitter memoreert dat de fundamentele discussie plaatsvindt bij de jaarrapportage.

Dhr. Houtkamp constateert dat het aantal meldingen nog verder is toegenomen. Hij is heel benieuwd naar de analyse in de jaarrapportage.

Dhr. Breedveld is geschrokken van de cijfers. Hij wil verder nog aantekenen dat de methodiek gewijzigd is voor wat betreft het toegestane aantal meldingen per huishouden. Zonder deze wijziging zou het aantal meldingen dus nog groter geweest zijn. Dhr. Bal vindt het belangrijk dat inzichtelijk gemaakt wordt hoe groot het effect van de wijziging van de methodiek geweest is.

De CRO neemt kennis van de rapportage.

9. Hinder beperkende maatregelen

a. maatregel sturen met havengelden: invoering

In het kader van het programma hinderbeperkende maatregelen van de CRO waren voorstellen ingediend m.b.t. sturing op hinder door middel van havengelden. De CRO heeft vervolgens besloten het onderzoek naar een dergelijke maatregelen op te nemen in het programma verkenningen. Inmiddels heeft de luchthaven besloten tot invoering per 1 april 2024. Deze verkenning is daarmee succesvol afgerond.

Dhr. Van der Kleij geeft een presentatie **(bijgevoegd)**.

Dhr. Breedveld wil graag weten aan welke bedragen gedacht moet worden. Dhr. Van der Kleij antwoordt dat het basisbedrag rond de € 1000 ligt. Op de vervolgvraag van dhr. Breedveld aan Transavia welk effect dit zal hebben op de ticketprijzen, kan op dit moment geen antwoord worden gegeven.

b. afwegingskader: toepassing en onderlegger

Dhr. Fortuyn wil nog een aantal aanvullingen m.b.t. de procedure en daarom nu nog geen besluit nemen (**actie: BRR**). De voorzitter stelt vast dat de vergadering hiermee akkoord gaat.

10. Luchthavenbesluit: stand van zaken

Dhr. Van Gemeren meldt dat door de latere beschikbaarheid van Doc29 het proces wat vertraging heeft opgelopen. Hierdoor zal het Luchthavenbesluit pas begin 2025 worden vastgesteld.

11. Ingekomen stukken

Er zijn geen opmerkingen naar aanleiding van de ingekomen stukken.

12. Verslagen

a. concept verslag overleg 10 november 2023

tekst:

Het verslag wordt ongewijzigd vastgesteld.

naar aanleiding van:

Er zijn geen opmerkingen naar aanleiding van het verslag.

b. concept verslag overleg 12 oktober 2023

tekst:

Het verslag wordt ongewijzigd vastgesteld.

naar aanleiding van:

Er zijn geen opmerkingen naar aanleiding van het verslag.

c. actielijst

Er zijn geen opmerkingen naar aanleiding van de actielijst.

d. vastgesteld verslag overleg 8 juni 2023

Er zijn geen opmerkingen naar aanleiding van het vastgesteld verslag.

13. Rondvraag

Dhr. Houtkamp heeft uit de media vernomen dat er aan Transavia een last onder dwangsom is opgelegd wegens landen in de nacht zonder geldige reden. Hij vraagt of het mogelijk is de leden van de CRO in bezit te stellen van dit besluit. Dhr. Van Gemeren zal de vraag doorleiden naar de ILT (**actie I&W**).

Dhr. Breedveld constateert dat er veel klachten komen over routeafwijkingen. Hij heeft het idee dat hinder beperking laag in het afwegingskader van LVNL staat. Vaak is er helemaal geen noodzaak voor afwijken. Hij roept op om het afwegingskader extra tegen het licht te houden.

Dhr. Breedveld vraagt of de GGD een plaats kan krijgen in de CRO. De voorzitter memoreert dat hij destijds welwillend gereageerd heeft. Voor hem staat met betrekking tot de positie van de GGD nog een punt op de actielijst. Voor de GGD zelf is natuurlijk ook de afweging of dit qua beschikbare tijd allemaal past.

Dhr. Breedveld vraagt tenslotte of de geluidemmer niet een keer herijkt zou moeten worden. De voorzitter antwoordt dat dit bij het Luchthavenbesluit hoort.

14. Sluiting

De voorzitter spreekt tot besluit nog enkele afrondende woorden. Hij is blij dat er een goede voorzitter gevonden is en wenst de CRO het goede gesprek toe. Niets meer aan de orde zijnde sluit de voorzitter de vergadering.

website:

www.cro-rotterdam.nl

Vondst PFAS op brandweer-oefenplaats

14 december 2023



Samenvatting

Recent bodemonderzoek op Rotterdam The Hague Airport (RTHA) heeft aangetoond dat er verhoogde concentraties PFAS aanwezig zijn rondom de brandweer-oefenplaats.

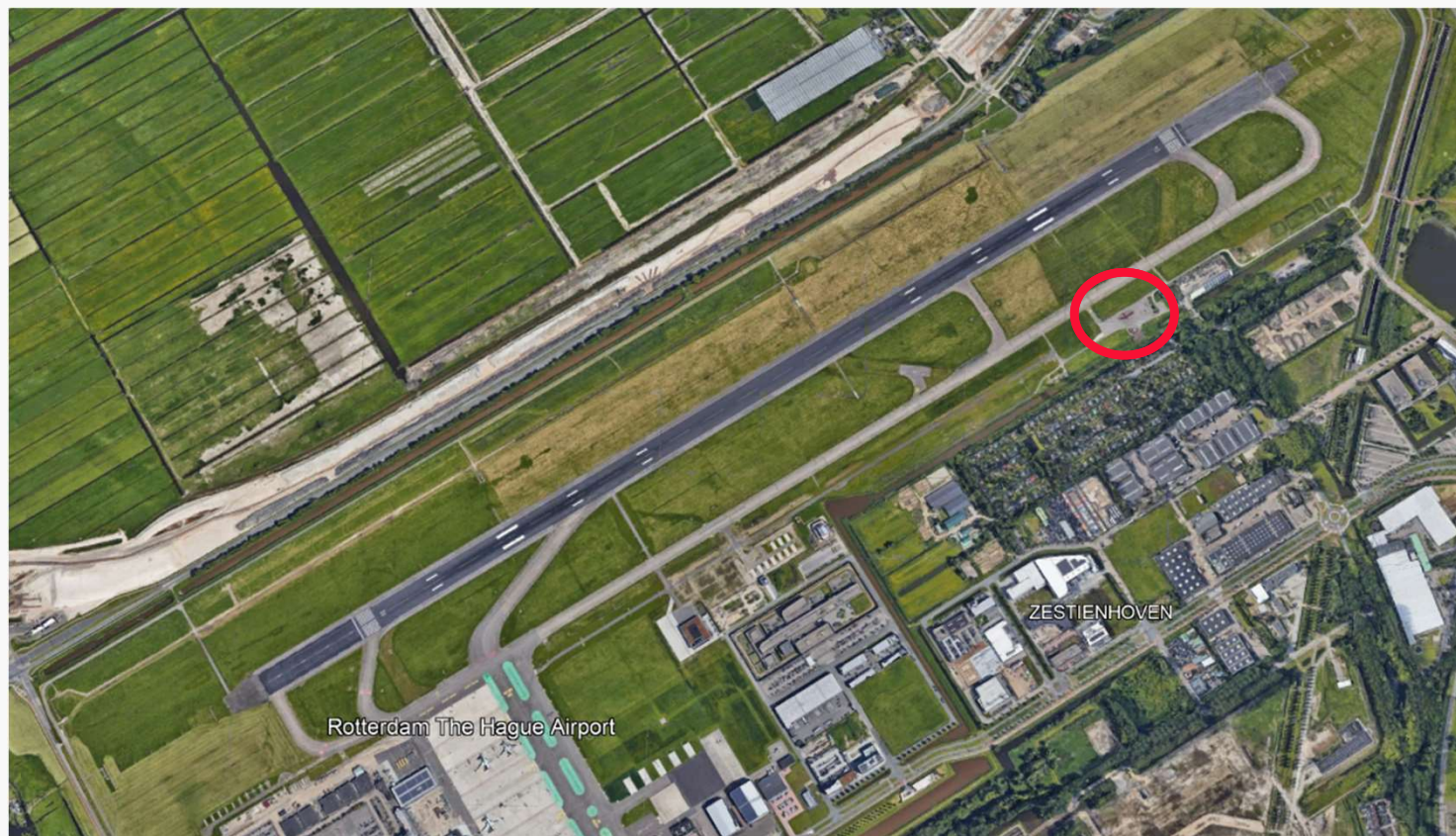
Omdat RTHA veel waarde hecht aan een veilige en gezonde werk- en leefomgeving op en rond de luchthaven, heeft zij opdracht gegeven om vervolgonderzoek te doen rondom het terrein bij de brandweer-oefenplaats.



Bron: Alex Miedema

Samenvatting

Locatie

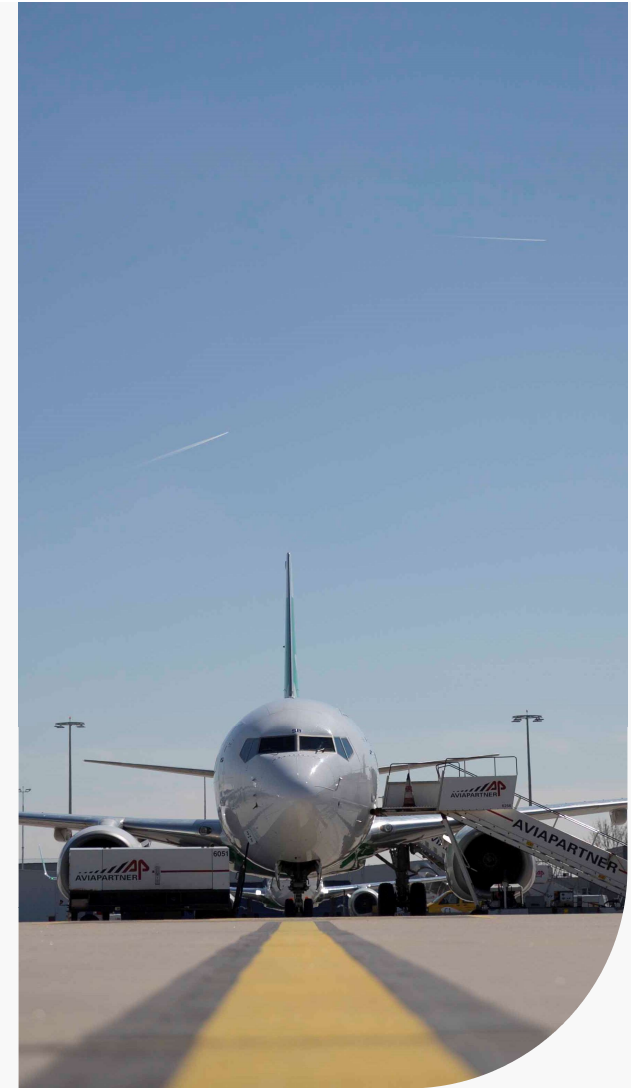


Bron: Google Earth

Aanleiding

Aanleiding voor het recente onderzoek was dat tijdens renovatiewerkzaamheden van de taxibaan eind 2021 verhoogde concentraties PFAS in de grond zijn gevonden.

Dit was vlakbij de voormalige brandweer-kazerne. De verontreiniging is in 2022 afgevoerd naar een erkend verwerker. Gebruikelijk is vervolgens om in kaart te brengen of er nog meer verontreinigd is.



Wat zijn PFAS?

PFAS is een groep van chemische stoffen die schadelijk zijn voor mens en milieu. Ze breken slecht af, verspreiden zich makkelijk en hopen zich op in planten, dieren en mensen.

PFAS zitten overal in Nederland in kleine hoeveelheden in de bodem, het grondwater, het oppervlaktewater en in planten en dieren. Ze komen onder meer via ons eten en drinken in ons lichaam terecht.

Per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS) zijn chemische stoffen die door de mens zijn gemaakt. Zij komen van nature niet in het milieu voor. Voorbeelden van PFAS zijn GenX, PFOA(perfluorooctaanzuur) en PFOS (perfluorooctaansulfonaten). (bron: RIVM)

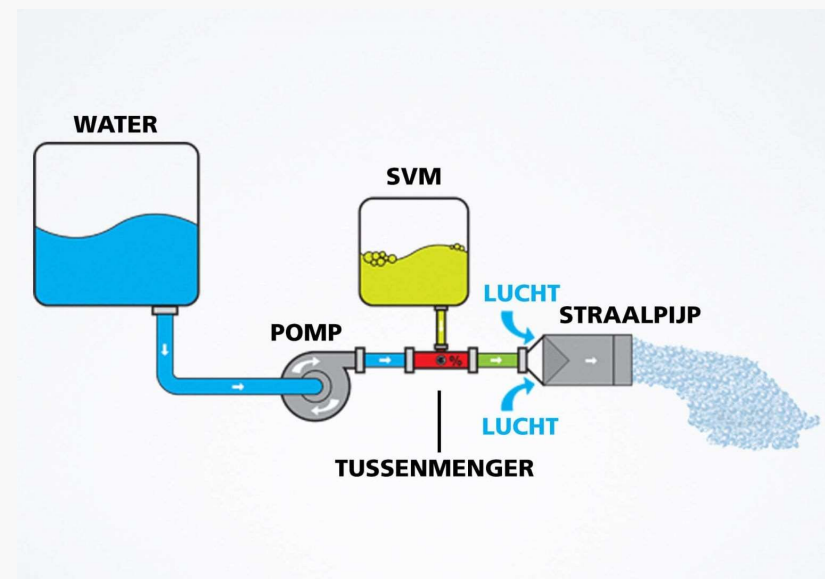


Bron: Saval

PFAS in blusmiddelen brandweer

RTHA heeft een eigen bedrijfsbrandweer voor calamiteiten op de luchthaven. RTHA bluste tijdens incidenten en oefeningen in het verleden (sinds ca 1985) met een wettelijk voorgeschreven PFAS-houdend blusmiddel.

Sinds 2020 wordt, dankzij een aanpassing in EASA wet- en regelgeving, op RTHA geen PFAS-houdend blusmiddel bij incidenten meer ingezet. Sinds 2005 gebruikt de brandweer bij blusoefeningen op de luchthaven alleen nog maar water.



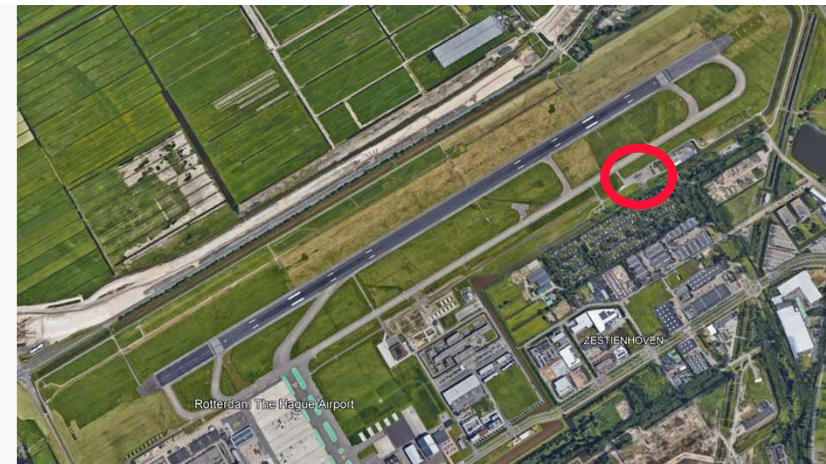
Bron: Kenbri

Vervolg

Vervolgonderzoek

In januari 2024 worden vervolgmetingen uitgevoerd door advies- en ingenieursbureau TAUW. Naast uitgebreidere metingen op de brandweeroefenplaats worden ook aan de buitenzijde van de luchthaven rondom de brandweeroefenplaats metingen gedaan.

RTHA werkt hierin nauw samen met de gemeente Rotterdam, het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, de GGD en DCMR Milieudienst Rijnmond.



Bron: Google Earth

**Dank voor de
aandacht**



Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

Systeemconcept voor nieuw stelsel regulering vliegtuiggeluid

Eerste Ambtelijke Uitwerking

14 december 2023



Aanleiding

- › De Luchtvaartnota 2020-2050 kondigt de ontwikkeling van een nieuw stelsel voor de normering van vliegtuiggeluid aan:
 - *Stuur op afname van de negatieve gezondheidseffecten door luchtvaart*
 - *Ontwikkel normering samen met luchthaven en regio*
 - *Sluit in het beleid beter aan bij ervaren hinder*
- › Hoofdpijnenbrief Schiphol 24 juni: aankondiging normstelling voor Schiphol ten behoeve van sturen op voortdurende vermindering van externe effecten (incl. geluid)



Het proces tot nu toe

Formuleren
uitgangspunten en
eerste denkrichting
[Q3-22]

Reflectie op
uitgangspunten,
eerste denkrichting,
aandachtspunten;
door
belanghebbenden
[Q4-22]

Opstellen eerste
ambtelijke
uitwerking
[Q1-3 2023]



Uitgangspunten

Robuust en flexibel

Duidelijke
geluidgrenzen
uitgedrukt in
grenswaarden

Ruimte voor nieuwe
inzichten en
geluidgegevens

Meer gelijkvormigheid
tussen luchthavens

Geluidwinst ten
goede aan omgeving
en/of sector

Meer regie op
ruimtelijke ordening
rond luchthavens

Oog voor individuele
bescherming
omwonenden

Omgevingsrechtelijke
onderdelen in
Omgevingswet

Geluidssystematiek
andere bronsoorten is
vertrekpunt



Drie pijlers vormen het nieuwe stelsel. Dit resulteert in de volgende veranderingen op hoofdlijnen:

Standaardwaarde / grenswaarde

- Gericht op bestaande geluidgevoelige gebouwen (Bevoegd gezag IenW)
- Gericht op nieuwe geluidgevoelige gebouwen (Bevoegd gezag gemeenten)

Duidelijke grenswaarden voor geluid; geen directe sturing op de operatie

- Besluit dat ruimtelijke inpassing luchthaven regelt - beschermingsinstrument
- Besluit dat operationele gebruikruimte regelt – sturingsinstrument

Meer handhavingspunten (Geluidproductieplafonds)

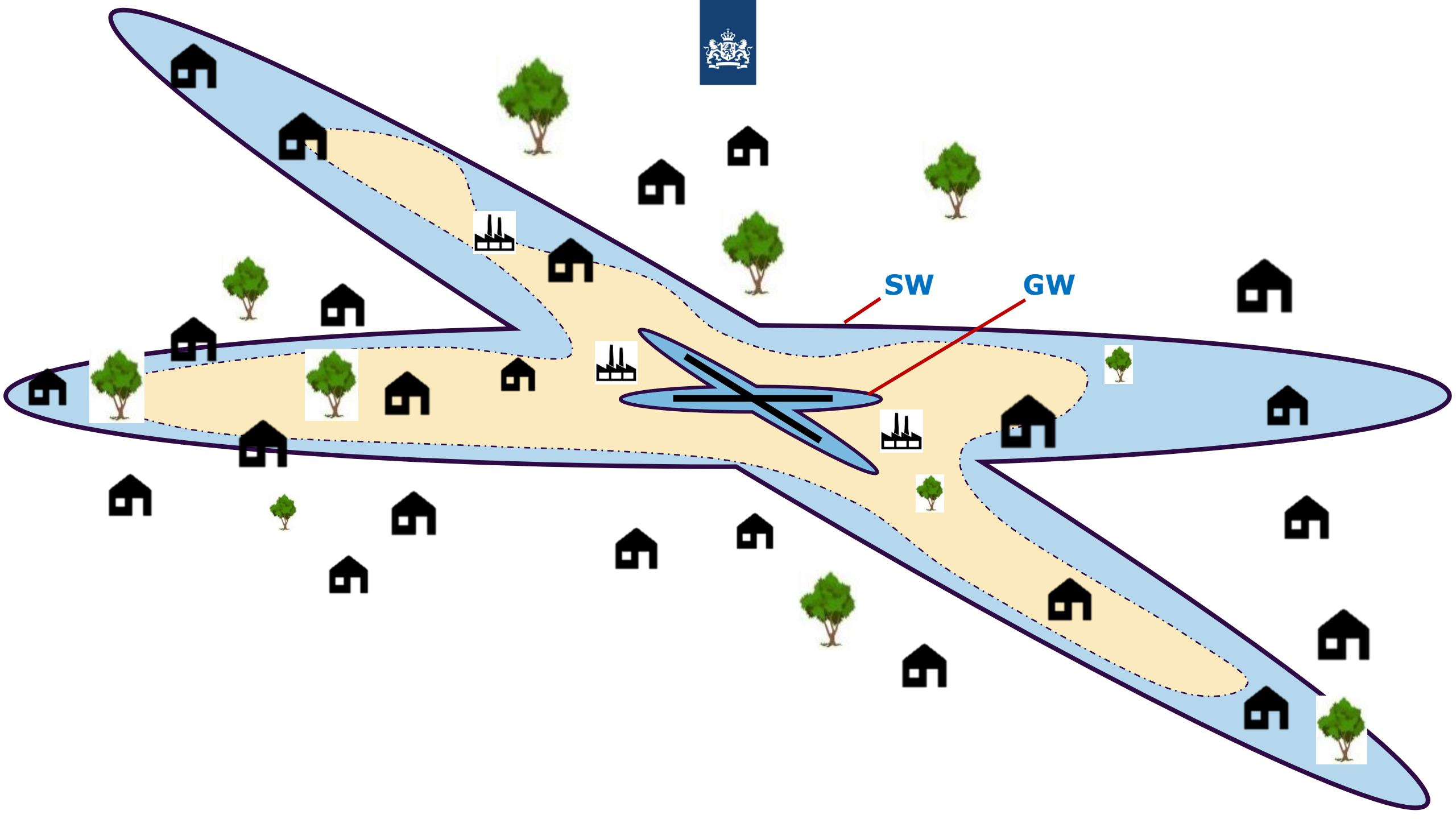
- Oog voor individuele bescherming
- Borgt toetsing aan standaard- en grenswaarde bij besluit met de realisatie

Resultaatsverplichting bij luchthaven

- Duidelijke normadressaat; luchthaven monitort gedurende het jaar
- Geen overschrijdingen. ILT ziet toe op naleving, handhaaft bij overschrijding.

Koppeling isolatie aan besluit over luchthaven

- Oog voor individuele bescherming
- Toename van geluid heeft consequentie m.b.t. beoordeling op binnenwaarde





Wat verandert er? Omwonenden

Robuust en flexibel

Duidelijke
geluidgrenzen
uitgedrukt in
grenswaarden

Ruimte voor nieuwe
inzichten en
geluidgegevens

Meer
gelijkvormigheid
tussen luchthavens

Geluidwinst ten
goede aan omgeving
en/of sector

Meer regie op
ruimtelijke ordening
rond luchthavens

Oog voor individuele
bescherming
omwonenden

Omgevingsrechtelijke
onderdelen in
Omgevingswet

Geluidssystematiek
andere bronsoorten is
vertrekpunt

- > Het eerste besluit biedt duidelijke bescherming voor de lange termijn
 - In de grenswaarden wordt beter rekening gehouden met onzekerheden; overschrijdingen zijn dus niet meer toegestaan
 - Er is oog voor individuele bescherming, bijvoorbeeld door het toevoegen van handhavingspunten
- > Het operationele besluit geeft de mogelijkheid om gericht te sturen op de afname van de hinder
 - Het biedt ook ruimte voor het verwerken van nieuwe inzichten
- > Bescherming is op dezelfde manier geborgd bij alle luchthavens
 - Er blijft wel ruimte voor maatwerk
- > Elke vijf jaar evaluatie om de afweging beschermen-benutten-bouwen te maken



Wat verandert er?

Regionale overheden

Robuust en flexibel

Duidelijke
geluidgrenzen
uitgedrukt in
grenswaarden

Ruimte voor nieuwe
inzichten en
geluidgegevens

Meer
gelijkvormigheid
tussen luchthavens

Geluidwinst ten
goede aan omgeving
en/of sector

Meer regie op
ruimtelijke ordening
rond luchthavens

Oog voor individuele
bescherming
omwonenden

Omgevingsrechtelijke
onderdelen in
Omgevingswet

Geluidssystematiek
andere bronsoorten is
vertrekpunt

- › Het eerste besluit geeft duidelijk inzicht in de beperkingen voor de lange termijn
- › Er komt één stelsel voor alle luchthavens
- › Er wordt meer regie genomen op ruimtelijke ordening
 - Duidelijke regie door systematiek van Streefwaarden en Grenswaarden uit de Omgevingswet
 - Elke vijf jaar evaluatie om de afweging beschermen-benutten-bouwen te maken
 - Betere koppeling tussen Luchthavenbesluit en bijv. de isolatie van woningen



Wat verandert er?

Luchtvaartsector

Robuust en flexibel	Duidelijke geluidgrenzen uitgedrukt in grenswaarden	Ruimte voor nieuwe inzichten en geluidgegevens
Meer gelijkvormigheid tussen luchthavens	Geluidswinst ten goede aan omgeving en/of sector	Meer regie op ruimtelijke ordening rond luchthavens
Oog voor individuele bescherming omwonenden	Omgevingsrechtelijke onderdelen in Omgevingswet	Geluidssystematiek andere bronsoorten is vertrekpunt

- > Het eerste besluit biedt duidelijke begrenzing voor de lange termijn
 - Er zijn duidelijke grenswaarden
 - Er wordt niet langer gestuurd op de operatie
 - Voor Schiphol is geen gebruiksprognose meer nodig, en zijn er geen gelijkwaardigheidscriteria
- > Het operationele besluit geeft de mogelijkheid om gericht te sturen op de afname van de hinder
 - Het biedt ook ruimte voor het verwerken van nieuwe inzichten
 - Geluidswinst kan ten goede komen aan de omgeving en/of de sector
- > Elke vijf jaar evaluatie om de afweging beschermen-benutten-bouwen te maken
- > Op alle luchthavens wordt handhaving op een gelijkvormige wijze ingevuld



Planning/participatie





Vragen?





Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

Voortgang Doc 29

CRO Rotterdam The Hague
Airport

14 december 2023



Wat is Doc29?

- › Huidige rekenmethode voor vliegtuiggeluid op regionale luchthavens is het Nederlands Rekenmodel (NRM)
- › Deze methode wordt vervangen door de rekenmethodes Doc29 (vliegtuigen) en NORAH (helikopters)
- › Doc29 en NORAH zijn voor Europa geharmoniseerde methodes om de geluidbelasting rondom civiele luchthavens te bepalen



Wat zijn de belangrijkste verschillen?

- Kwaliteitsverbetering berekeningen
 - Rekenmodel, o.a. invloed atmosfeer en invloed bochten
 - Meer detail in vliegtuiggegevens
 - Best practices:
 - Input, bijv. modellering vliegtuigroutes
 - Output, bijv. contour
 - Specifiek voor helikopters (NORAH): modellering van asymmetrie in helikoptergeruid



Stand van zaken Doc29/NORAH

- › 11 augustus 2021:
 - Methodenrapport 'Ontwikkeling rekenmethode Doc29 voor Nederlandse regionale luchthavens' naar Tweede Kamer.
 - Conclusie was dat Doc29 inderdaad toepasbaar is op regionale luchthavens.
 - Vervolgonderzoek gestart in januari 2022.
- › 20 februari 2023:
 - Rapport 'Invoergegevens voor Doc29 geluidberekeningen voor Nederlandse regionale luchthavens' naar Tweede Kamer.
 - Rapport: 'Het gebruik van het NORAH model voor het bepalen van de geluidbelasting van helikopters' naar Tweede Kamer
 - Hiermee zijn de methoden technisch gereed.
 - Aankondiging dat de nieuwe rekenmethoden Doc29 en NORAH opgenomen zullen worden als rekenvoorschrift voor de regionale luchthavens.



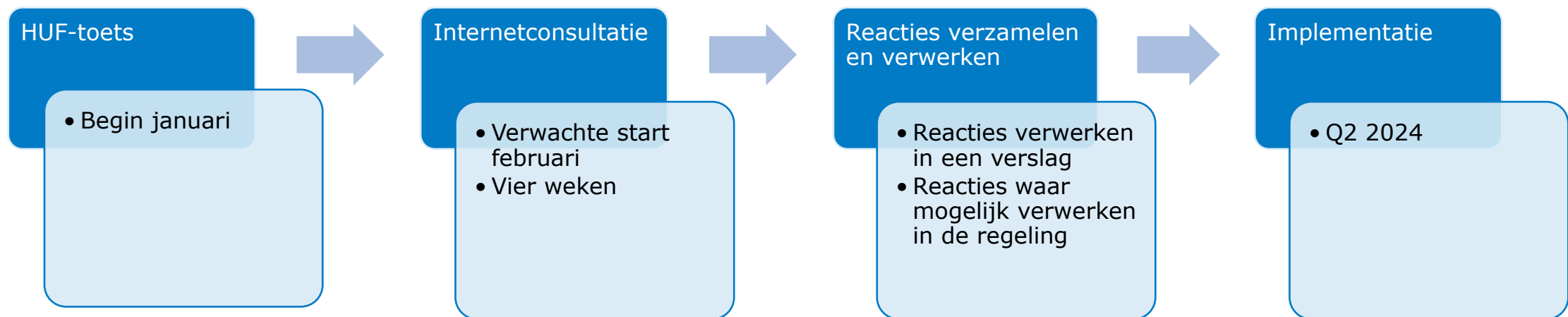
Wijziging rekenvoorschrift

- › Doc29 en NORAH worden vastgelegd als *rekenvoorschrift* voor de geluidbelasting rondom de regionale luchthavens
- › Hiervoor wordt de Regeling burgerluchthavens aangepast
- › To70 stelt hiertoe een beschrijving van de rekenregels op



Proces tot en met implementatie

› Streven implementatie: Q2





1

CONCLUSIE: BIJDRAGE RTHA AAN UFP



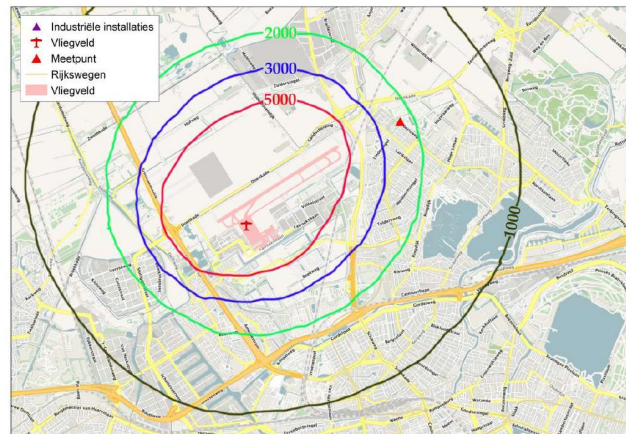
- 2022 DCMR: RTHA **jaargemiddelde** bijdrage ca. 8 % UFP-concentratie Veldkersweg
- 2018 TNO: RTHA **jaargemiddelde** bijdrage ca. 15%, UFP-concentratie Veldkersweg / luchthaven
- 2016 Modelering lenW (Erbrink) op basis van fijnstof: ca. 15 à 25% (omgeving Veldkersweg)
- **Metingen: RTHA verantwoordelijk voor 8-15% UFP**
 - Duidelijk herkenbare bron
 - Andere bronnen zijn (samen) belangrijker (verkeer, industrie, zeevaart)

2

2

BIJDRAGE RTHA AAN UFP

- Situatie Veldkersweg!
- Indruk elders, zie kaartje Erbrink/IenW
- Vlakbij A13: RTHA hoger (maar verkeer ook hoger)



3

3

WAAROM JAARGEMIDDELDEN?

- Geluid (overlast) $\neq$ luchtvervuiling
 - Mechanisme & effect van blootstelling anders
 - Geluidoverlast = piekblootstelling
 - Gezondheid luchtvervuiling = (vooral) de som pieken, dalen en alles daartussen
- Relevantste maat voor blootstelling UFP en andere lu.vo.: langdurige (jaargemiddelde) blootstelling

4

4

DCMR ONDERZOEK 2022



- TNO onderzoek winter → vertaal naar jaargemiddelde
- DCMR onderzoek zomer → vertaal naar jaargemiddelde
- Overeenkomstig resultaat!

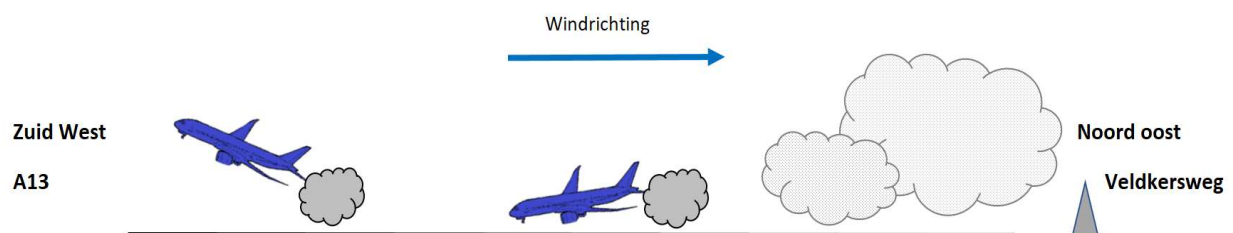
5

5

BLOOTSTELLING:



Door **horizontale** verplaatsing van **uitstoot op laag niveau**/boven startbaan



Geluid: je hoort het vliegtuig als het overkomt; geen lucht invloed (te hoog)
 Lucht: je meet de invloed als het vliegtuig laag is (en de wind goed staat)
Mechanismen zijn verschillend!

6

6

WAT IS UFP?



- Fijnstof (PM₁₀, PM_{2.5}): 10/2,5 micrometer – div. bronnen
 - decennia gemeten, bekende gezondheidseffecten, wettelijke normen, WHO-adviezen
- Roet: 0,3 - 0,05 micrometer – altijd verbranding
 - decennia gemeten, bekende gezondheidseffecten, geen normen
- UFP: < 0,1 micrometer
 - niet structureel gemeten (start 2024), waarschijnlijke gezondheidseffecten (RIVM: indicatieve), geen normen
 - Rijnmond: verkennend onderzoek UFP sinds 2018
- Rijnmond (en elders): sterke relatie UFP-NO₂, iets minder met roet; slecht met fijnstof

7

7

BELANGRIJKE BRONNEN UFP



- Zwavelhoudende brandstoffen (luchtvaart, zeevaart, industrie)
 - kerosine (ca. 600 ppm), zeevaart (max. 1000 ppm), petrochemie (zware brandstoffen)
- Verbrandingsprocessen in het algemeen:
 - Industrie, zeevaart, enz.
 - Verkeer, meest voorkomende bron:
 - Al jaren afname: betere brandstoffen, roetfilters, elektrificatie
 - Mobiele werktuigen
 - Gemiddeld ouder dan vrachtverkeer, gemiddeld minder schone techniek/roetfilters

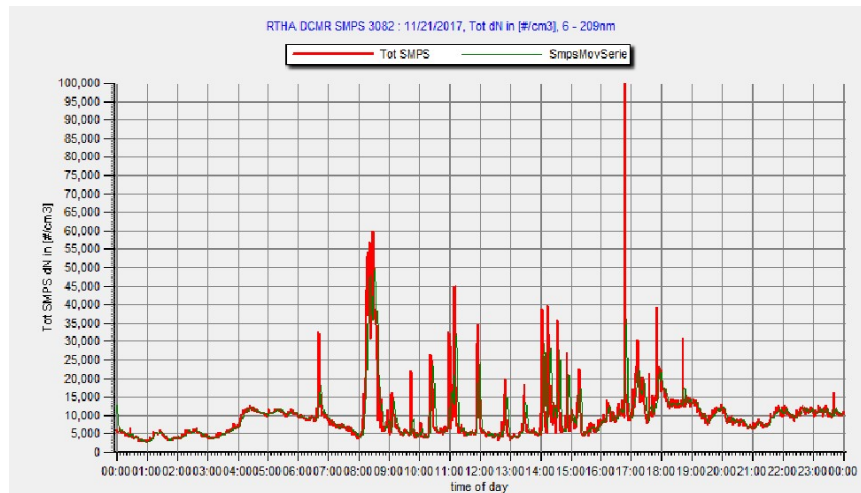
8

8

METING

Meting totale concentratie:

- Wat is achtergrond?
- Wat is vliegtuigbijdrage?
- Achtergrond: tussen de pieken
- Controleer windrichting



9

9

VLIETUIG INVLOED

- Kijk naar windrichtingen
- Koppel vlieg-events (start/landing) aan meting
 - Tot 15 minuten na event: vlieginvloed
- Alle andere minuten: achtergrond (veel nacht, maar ook overdag)

→ Achtergrondmodel maken

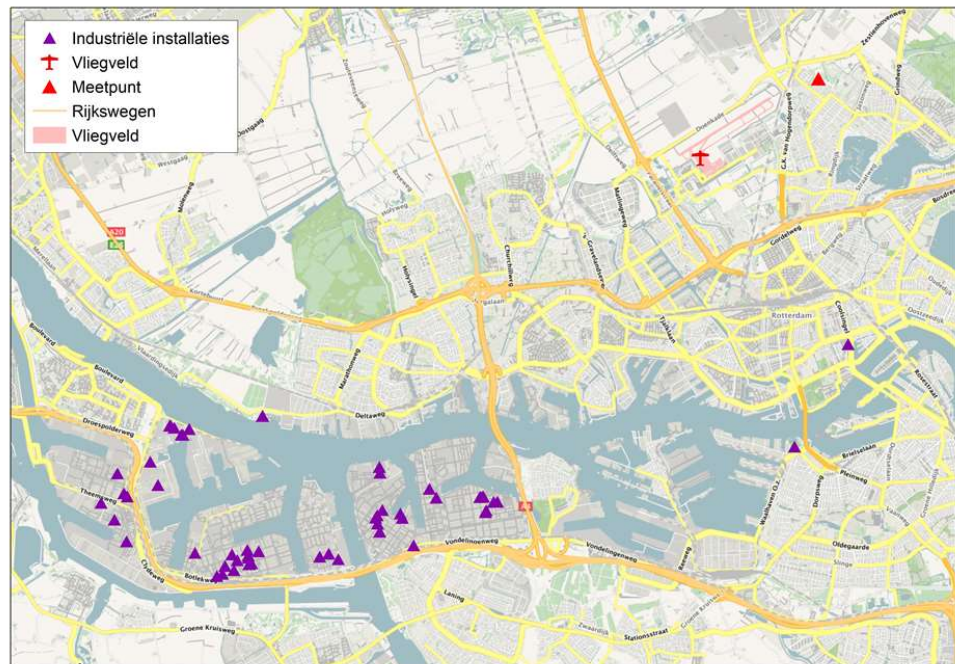
- Bereken elke minuut de achtergrond
 - **Vliegtuigbijdrage: meting – berekende achtergrond**

10

10

SITUATIE

Startbaan en Botlek:
vrijwel dezelfde
windrichting

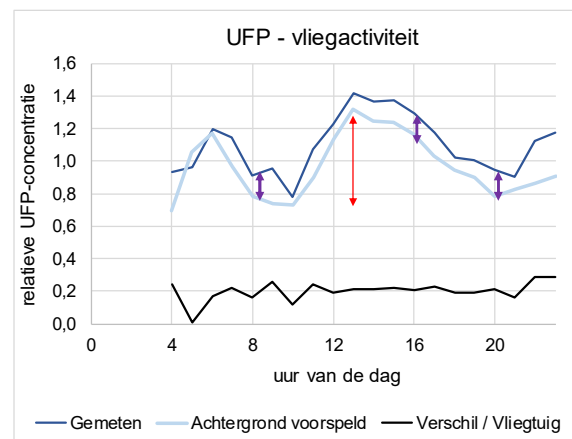
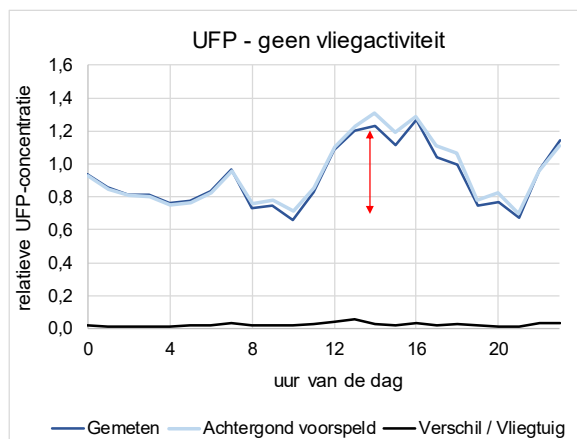


11

11

METING - ACHTERGROND

DCMR milieudienst
Rijnmond



- Links: voorspelde achtergrond goed: weinig ruis (NB als residu < 0 dan 0)
- Rechts: vliegactiviteit goed zichtbaar (zwarte lijn/paarse pijltjes)
- UFP bult in de middag? (rode pijl)

12

12

ONZEKERHEDEN



- Jaargemiddelde achtergrond, omdat er nooit een jaar gemeten is:
 - Generalisatie TNO onzeker
 - Generalisatie DCMR onzeker
- Deeltjesgroei in de zomer in stedelijk gebied: slecht bekend
- TNO/DCMR: alleen (straal)vliegtuigen; en de heli-s? Belangrijk voor fijnstof (volgens MER), en voor UFP?

13

13

DANK VOOR DE AANDACHT



Vragen nu?

Of later: sef.vandenelshout@dcmr.nl

Meer info over UFP in het DCMR werkgebied:

<https://www.dcmr.nl/themas/onderzoek-ultrafijnstof-ufp-rijnmond>

14

14

Aanpassing havengelden RTHA per 1 april 2024

14 december 2023



Huidige havengeldregeling

Huidige havengeldregeling is “organisch” gegroeid over de afgelopen decennia.

In de loop der jaren zijn ook hier toeslagen toegevoegd om de hinder te verminderen:

- Vluchten tussen 23.00 en 07.00 betalen 100%–200% meer landingsgeld dan vluchten tussen 07.00 en 23.00
- Vluchten met verouderde vliegtuigtypen betalen 500% meer dan reguliere vliegtuigtypen (hoofdstuk-2 en marginaal hoofdstuk-3)

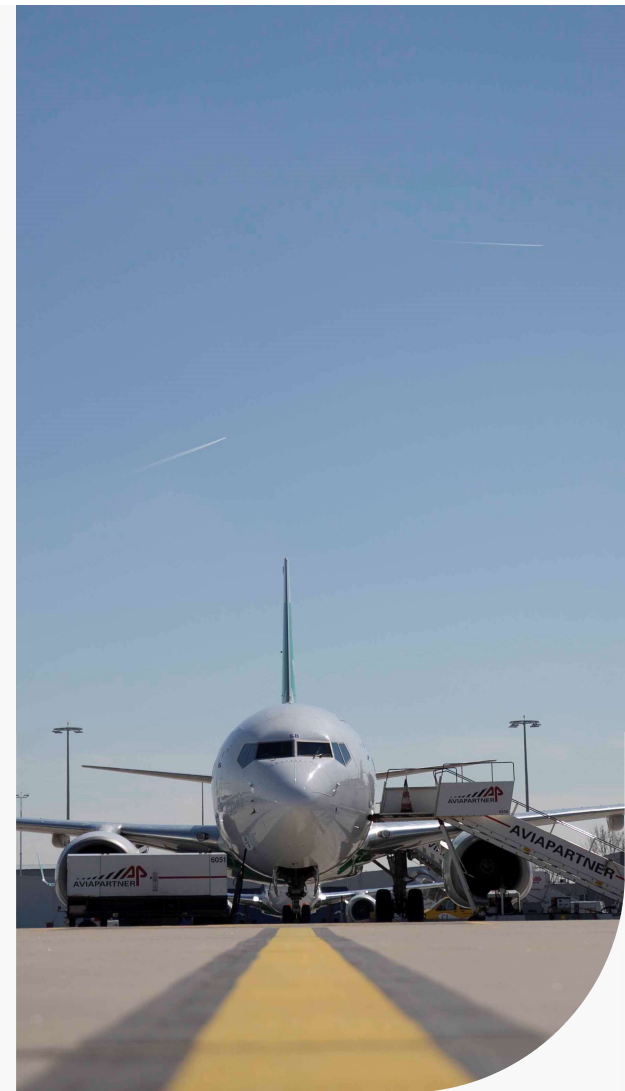


Tot 200%

Toeslag tussen 23.00 en 07.00

Aanpassing van de havengeldregeling

- Wens was er vanuit RTHA om deze te moderniseren
- In het kader van het programma hinderbeperkende maatregelen van de CRO waren voorstellen ingediend mbt sturing op hinder door middel van havengelden
- RTHA heeft deze voorstellen meegewogen in de aanpassing van de havengeldregeling.
- Aanpassing havengelden was voorzien voor 2020 maar werd uitgesteld ivm COVID-19 en gaat daarom in per 1 april 2024



Uitkomsten discussie EPP mbt hinder



Participatietraject RTHA
Luchthavenbesluit

In het participatietraject is uitgebreid gesproken over hinderbeleving als gevolg van het vliegverkeer:

- Meeste belang werd gehecht aan vluchten in de nacht
- Vervolgens vluchten in de randen van de dag
- Bijzondere aandacht voor de zomerperiode (hinderlijker dan de winter)
- Bijzondere aandacht voor zaterdag en zondagochtend (hinderlijker dan werkdagen)

Minder belang werd gehecht aan inzet stillere vliegtuigen, toch werd dit wel relevant gevonden

Belangen bij vaststellen havengelden

Naast de uitkomsten van het EPP zijn ook de onderstaande belangen meegenomen in de nieuwe havengeldregeling:

- Tarieven mogen niet discrimineren (wettelijk vereiste)
- Hinderbeleving
- L_{den} nachtstraffactoren (7-19, 19-23, 23-7)
- Totale opbrengsten moeten een relatie hebben met de kosten
- Luchthaven moet aantrekkelijk blijven voor luchtvaartmaatschappijen
- Piekbeprijzing (optimaal gebruik van de infrastructuur en mensen)
- Stimuleren jaarrond operaties (verschuiving naar winterperiode)
- Stimuleren van hogere bezettingsgraden
- Stimuleren van overgang naar stillere (H14) vliegtuigen



Differentiatie naar tijdstip

Niet alleen de nacht maar ook de randen van de dag krijgen hogere start- en landingsgeld met name in de zomer
Maximaal start- en landingsgeld naar 800%

Landing and take off charges %			06.31-06.59	07.00-07.59	08.00-20.59	21.00-21.59	22.00-22.29	22.30-22.59	23.00-23.29	23.30-06.30
Mon-Fri	Departure	Winter season	400%	100%	100%	200%	400%	400%	800%	800%
Saturday	Departure		400%	100%	100%	200%	400%	400%	800%	800%
Sunday	Departure		400%	150%	100%	200%	400%	400%	800%	800%
All days	Arrival		400%	200%	100%	100%	100%	150%	400%	800%

Landing and take off charges %			06.31-06.59	07.00-07.59	08.00-20.59	21.00-21.59	22.00-22.29	22.30-22.59	23.00-23.29	23.30-06.30
Mon-Fri	Departure	Summer season	400%	120%	100%	200%	400%	400%	800%	800%
Saturday	Departure		400%	150%	100%	200%	400%	400%	800%	800%
Sunday	Departure		400%	200%	100%	200%	400%	400%	800%	800%
All days	Arrival		400%	200%	100%	100%	100%	150%	400%	800%



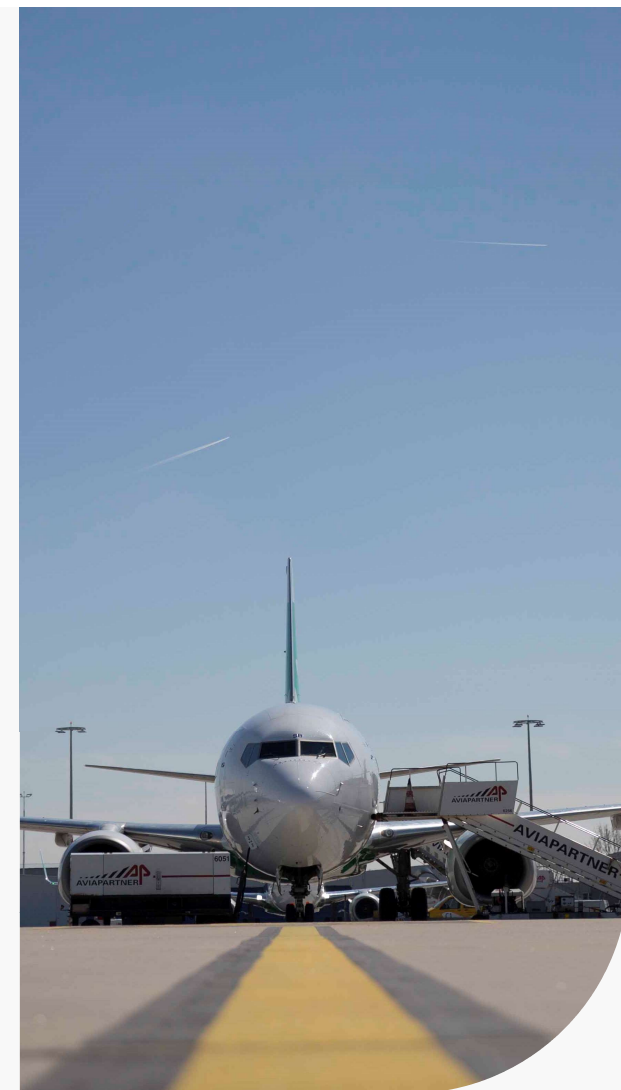
Tot 800%

Tussen 23.00 en 07.30

Differentiatie naar geluid

- Hoofdstuk-2 en marginaal hoofdstuk-3 vliegtuigen komen in praktijk (vrijwel) niet meer voor.
- Nu is van belang de overstap van hoofdstuk-4 naar de stillere hoofdstuk-14 vliegtuigtypes (tijdelijk) te versnellen door een differentiatie op start- en landingsgelden

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Chapter 4	101%	101%	102%	112%	112%	106%	100%
Chapter 14	80%	85%	85%	90%	90%	90%	100%



Differentiatie naar bezettingsgraad

- Lagere bezettingsgraden leveren (vrijwel) dezelfde geluidsbelasting op maar minder inkomsten en vervoeren minder passagiers.
- Hierdoor minder effectief gebruik van beschikbare geluidsruijnte
- Rekening wordt gehouden dat er in de winter minder vraag is naar vervoer dan in de zomer
- Differentiatie op start- en landingsgelden

Summer season

Load factor %	Correction
<50%	140%
50-60%	130%
60-70%	120%
70-80%	110%
>80%	100%

Winter season

Bezetting %	Correctie
<50%	130%
50-60%	120%
60-70%	110%
70-80%	100%
>80%	100%



Impact van de gewijzigde havengelden

- Het zal naar verwachting moeilijk tot onmogelijk zijn om de gevolgen van de gewijzigde havengelden concreet zichtbaar te maken of te monitoren
- Met deze wijzigingen geeft RTHA een prikkel aan luchtvaartmaatschappijen om hinder te beperken.
- Havengelden vormt één van de factoren bij de planning door luchtvaartmaatschappijen, maar is zeker niet de enige factor.



Dank voor de aandacht