

Vergaderjaar 2022–2023

**31 936**

**Luchtvaartbeleid**

**Nr. 1000**

**LIJST VAN VRAGEN EN ANTWOORDEN**

Vastgesteld 5 december 2022

De vaste commissie voor Infrastructuur en Waterstaat heeft een aantal vragen voorgelegd aan de Minister van Infrastructuur en Waterstaat over de brief van 14 oktober 2022 over de voorkeursbeslissing voor de herziening van het luchtruim (Kamerstuk 31 936, nr. 997).

De Minister heeft deze vragen beantwoord bij brief van 30 november 2022. Vragen en antwoorden zijn hierna afgedrukt.

De voorzitter van de commissie,  
Tjeerd de Groot

Adjunct-griffier van de commissie,  
Koerselman

### **Vraag 1**

Zal de extra aanvliegeroute, in combinatie met de verwachte jaarlijkse groei en de groeicapaciteit van Maastricht Aachen Airport en Rotterdam The Hague Airport, resulteren in een toename van geluidsoverlast in Utrecht en Gelderland?

### **Antwoord op vraag 1**

Het vierde naderingspunt is geen doel op zich, maar maakt het beter mogelijk om met minder geluidsimpact en CO<sub>2</sub>-uitstoot te vliegen. Dit gebeurt met continue dalprofielen over vaste naderingsroutes richting Schiphol. Hierdoor zal de totale geluidsimpact op de grond in Nederland verminderen. De verwachting is dat de geluidhinder voor omwonenden in het gebied onder een naderingspunt beperkt blijft. Een naderingspunt wordt immers op minstens FL070 (circa 2,1 km) hoogte gepasseerd en in de meeste gevallen aanzienlijk hoger (circa 3 km).

De vier naderingspunten zullen worden gebruikt voor Schiphol en niet voor verkeer naar de andere luchthavens, dus ook niet voor verkeer naar Maastricht Aachen Airport of Rotterdam The Hague Airport. Ontwikkelingen op die luchthavens hebben dan ook geen effect op de genoemde regio's (Utrecht en Gelderland).

Door het Schipholverkeer over vier naderingsstromen te verdelen wordt er minder omgevlogen. Dat betekent minder uitstoot boven Nederland en ook minder vliegverkeer per naderingspunt. In paragraaf 3.5 van de Voorkeursbeslissing<sup>1</sup> en hoofdstuk 6 van de aanvulling op het plan-MER<sup>2</sup> staat verder uitgelegd wat de mogelijke effecten op hoofdlijnen zijn van het vierde naderingspunt.

Het vierde naderingspunt wordt op een zo efficiënt mogelijke plek gesitueerd ten opzichte van het banenstelsel op Schiphol en de overige drie naderingspunten, die ook opnieuw worden ontworpen. De inschatting is dat het punt boven het zuidoosten van de provincie Utrecht of het zuidwesten van Gelderland komt te liggen. De exacte locatie van het vierde naderingspunt wordt in de ontwerp- en realisatiefase bepaald. Dit is afhankelijk van internationale verkeersstromen en operationele mogelijkheden om het verkeer efficiënt en veilig af te handelen. Tijdens de uitwerking worden de geografische effecten, waaronder geluidseffecten, op de omgeving en luchtruimgebruikers in kaart gebracht. Belanghebbers worden betrokken bij het ontwerpproces.

### **Vraag 2**

Waarom is een extra aanvliegeroute nodig, als per 2023 de vliegtuigbewegingen bij Schiphol beperkt gaan worden?

### **Antwoord op vraag 2**

De nieuwe indeling van het luchtruim leidt over het geheel genomen tot minder geluidsoverlast en minder uitstoot van schadelijke stoffen, onafhankelijk van het aantal vluchten. Met een gevoeligheidsanalyse is aangetoond dat een vierde naderingspunt zorgt voor kortere vliegroutes en -tijden, vooral naar bestemmingen in Centraal-Europa en het Midden-Oosten. Deze aanpassing van de wijze van naderen van Schiphol maakt het zoveel mogelijk continu klimmen en dalen in het naderingsgebied Schiphol mogelijk en brengt daarmee in een aantal gebieden veranderingen van lokale omgevingskwaliteit, waaronder een beperking van uitstoot en geluidhinder. Dit is dus óók het geval indien het aantal vliegtuigbewegingen beperkt wordt. De gevoeligheidsanalyse voor de

<sup>1</sup> Bijlage bij Kamerstuk 31 936, nr. 997

<sup>2</sup> Bijlage bij Kamerstuk 31 936, nr. 997

bepijking van het aantal vliegbewegingen naar Schiphol is opgenomen in de aanvulling op het plan-MER.

### **Vraag 3**

Wat is het effect van het per direct verminderen van het aantal nachtvluchten naar rato van het krimpbesluit naar 440.000 op de omgeving?

### **Antwoord op vraag 3**

Het per direct verminderen van het aantal nachtvluchten is niet mogelijk op grond van Europese regels. Deze regels verplichten ons om een *balanced approach* procedure te doorlopen. Daarover is de Kamer eerder geïnformeerd in het Verslag van een schriftelijk overleg n.a.v. de Hoofdpijnenbrief Schiphol (3 oktober jl.<sup>3</sup>). Voor de reductie van 32.000 naar 29.000 vliegtuigbewegingen in de nacht, zoals in de Luchtvaartnota is aangekondigd, wordt momenteel een *balanced approach* procedure voorbereid. Als de procedure is doorlopen wordt het aantal nachtvluchten juridisch verankerd in het Luchthavenverkeerbesluit Schiphol. De effecten van minder nachtvluchten worden in de m.e.r. in kaart gebracht en meegenomen in het te wijzigen Luchthavenverkeerbesluit Schiphol. De verdere uitwerking van de reductie moet ook in het licht van de, in de Hoofdpijnenbrief Schiphol van 24 juni jl.<sup>4</sup>, aangekondigde ontwikkeling van een nieuw normenstelsel worden gezien.

### **Vraag 4**

Wat is het effect van het per direct verminderen van het aantal nachtvluchten naar rato van het krimpbesluit naar 440.000 op de inzet van het buizenontwerp tussen 7.00 en 23.00 uur?

### **Antwoord op vraag 4**

Het verminderen van nachtvluchten heeft geen effect op de inzetbaarheid van het buizenconcept tussen 7.00 en 23.00 uur. De wijze van afhandeling van het luchtverkeer op Schiphol overdag en 's nachts verschillen van elkaar, en dat blijft zo na de herziening. De Voorkeursbeslissing gaat over de herziening van het Nederlandse luchtruim, waarbij is uitgegaan van een aantal vaste uitgangspunten en randvoorwaarden. Besluiten over capaciteit en het aantal vliegbewegingen vallen buiten het programma Luchtruimherziening.

### **Vraag 5**

Wat is het effect van het per direct verminderen van het aantal nachtvluchten naar 25.000 op de omgeving en de luchtruimherziening?

### **Antwoord op vraag 5**

Het per direct verminderen van het aantal nachtvluchten naar 25.000 is op dit moment niet aan de orde. Zie verder het antwoord op vraag 3. Het verminderen van nachtvluchten heeft geen effect op de voorstellen van de luchtruimherziening.

### **Vraag 6**

Wat is het effect van het per direct verminderen van het aantal nachtvluchten naar 25.000 op de inzet van het buizenontwerp tussen 7.00 en 23.00 uur?

### **Antwoord op vraag 6**

Het verminderen van nachtvluchten heeft geen effect op de inzetbaarheid van het buizenconcept tussen 7.00 en 23.00 uur. Zie verder het antwoord op vraag 4.

<sup>3</sup> Kamerstuk 29 665, nr. 440

<sup>4</sup> Kamerstuk 29 665, nr. 432

### **Vraag 7**

Waarom is (het effect van) een (gedeeltelijke) nachtsluiting niet onderzocht in de voorkeursbeslissing luchtruimherziening?

### **Antwoord op vraag 7**

Zaken als vliegtijden/openingstijden, hoeveelheid nachtvluchten en geluidsproductie zijn vastgelegd in luchthavenbesluiten en vallen dus niet onder het programma Luchtruimherziening. Aanpassingen van luchthavenbesluiten kennen een eigen procedure, inclusief zienswijzeprocedures.

Een (gedeeltelijke) nachtsluiting heeft geen effect op de operationele mogelijkheden voor de luchtruimherziening. In de nachtoperatie wordt reeds gevlogen met geleidelijk dalen over vaste routes.

### **Vraag 8**

Wat is het gevolg voor de luchtruimherziening, als Lelystad Airport niet opengaat of de opening vertraagd wordt?

### **Antwoord op vraag 8**

Vertraging van de opening van Lelystad Airport voor handelsverkeer heeft geen gevolgen voor de luchtruimherziening. Ontwerp en realisatie van de hoofdstructuur en de afhandelingswijze op basis van zoveel mogelijk continu klimmen en dalen zal onveranderd plaatsvinden, waarbij ook Lelystad Airport wordt meegenomen (zie ook het antwoord op vraag 77).

Een eventueel besluit om Lelystad Airport niet te openen voor handelsverkeer heeft voor de overige elementen van de luchtruimherziening, zoals de aanpassingen aan het noordelijk oefengebied of het herontwerp van het naderingsgebied Schiphol, geen gevolgen.

### **Vraag 9**

Hoe verhoudt de opening van Lelystad Airport zich tot het inzetten van de vierde route over Gelderland?

### **Antwoord op vraag 9**

Er is geen directe relatie tussen de opening van Lelystad Airport en het aanpassen van de afhandelingswijze van het naderend verkeer naar Schiphol, waar de keuze voor continu klimmen en dalen over vaste routes en het toepassen van vier naderingsstromen deel van uitmaken. Ook zonder Lelystad Airport blijft het Voorkeursalternatief voor Schiphol in stand.

### **Vraag 10**

Hoe verhoudt de toename van geluidsoverlast in Gelderland en Utrecht van de nieuwe aanvliegroute zich tot de verminderde overlast voor bewoners onder de al bestaande routes?

### **Antwoord op vraag 10**

Het vierde naderingspunt maakt het mogelijk om de totale geluidsimpact op de grond te verminderen. Onder de aanvliegroutes brengt de luchtruimherziening de volgende verandering met zich mee. In de huidige situatie (zonder luchtruimherziening) wordt bij de nadering van de luchthaven vaak geruime tijd horizontaal gevlogen op een hoogte tussen de 2.000 en 3.000 voet (circa 600 tot 900 meter). Het ontbreken van vaste routes zorgt dat er in een groot gebied geluidsimpact is op de grond. Het plan-MER geeft aan dat met de luchtruimherziening, door het concentreren van verkeer dat met minder motorvermogen kan dalen, de omvang van de geluidscontouren afneemt. Bovendien is het pad naar de landingsbaan gemiddeld korter. Het deel van het gebied buiten de vaste routes wordt ontzien. Op de vaste route neemt de frequentie/het aantal

vliegtuigen toe. Niet op voorhand valt aan te geven wat, onder deze vaste vliegpaden, per saldo het effect is van de toename van het aantal vliegtuigen aan de ene kant en het afnemende geluideffect per vliegtuig aan de andere kant (als gevolg van het gemiddeld hoger en met minder motorvermogen vliegen). Wel geldt dat de «gekromde nadering» (nieuwe bouwsteen binnen de herziening) extra ontwerpruimte biedt, waardoor woonkernen en natuurgebieden zoveel als mogelijk worden ontzien. Dit wordt in de ontwerp- en realisatiefase verder uitgewerkt.

### **Vraag 11**

Wordt er met bewoners gesproken onder de nieuwe vliegroute of blijft het gesprek beperkt tot bestuurders en luchtruimgebruikers?

### **Antwoord op vraag 11**

Vanuit het programma Luchtruimherziening wordt er (o.a.) gesproken met maatschappelijke organisaties, bewoners en bedrijven. De wijze waarop de verschillende groepen belanghebbenden worden betrokken wordt uitgewerkt in de Integrale Programmabeslissing en in de participatieplannen behorende bij de diverse deelprojecten. Medio 2023 wordt de Integrale Programmabeslissing gepubliceerd. Het programma Luchtruimherziening onderscheidt tijdens de ontwerp- en realisatiefase drie groepen belanghebbenden waarmee wordt gesproken:

1. Bestuurders: gedeputeerden van de 12 provincies.  
Bestuurders zijn verantwoordelijk voor de inbreng van belangen op de volgende inhoudelijke domeinen: ruimtelijke ordening, natuur, regionale economische ontwikkeling, gezonde en aantrekkelijke leefomgeving. Via de provincies zal ook afstemming met de gemeenten plaatsvinden.
2. Luchtruimgebruikers: luchtvaartmaatschappijen, General Aviation, luchthavens, Nederlandse Vereniging van Luchthavens, commando Luchtstrijdkrachten.  
De partijen brengen belangen in ten aanzien van het civiele en militaire gebruik van het luchtruim.
3. Maatschappelijke organisaties, bewoners en bedrijven.  
Maatschappelijke organisaties, bewoners en bedrijven brengen belangen vanuit de maatschappij in. Tevens vallen onder deze groep de Commissies Regionaal Overleg Luchthaven (CRO)/Commissies Overleg, Voorlichting en Milieuhygiëne (COVM) en de, in oprichting zijnde, Maatschappelijke Raad Schiphol.

### **Vraag 12**

Betekent het minimaliseren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot dat het toepassen van Continuous Climb Operation (CCO) en Continuous Descent Operation (CDO) niet ophoudt boven de grens van 6.000 voet en dat alleen dat gedeelte van het luchtruim gereserveerd dient te worden waarin deze vrije routes boven de grens van 6.000 voet worden beschermd?

### **Vraag 13**

Wordt het CCO/CDO-concept boven de 6.000 voet doorgevoerd, met een correcte aansluiting op het buitenlandse luchtruim?

### **Antwoord op vragen 12 en 13**

Om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te beperken wordt zoveel mogelijk ingezet op korte routes (zo min mogelijk omvliegen) waarbij ook rekening moet worden gehouden met het mogelijk maken van militaire oefeningen. Soms moet er worden gekozen tussen beide doelstellingen. In alle gevallen wordt zoveel mogelijk ingezet op ongehinderd doorklimmen en dalen: óók boven 6.000 voet (circa 1.800 meter). Gezien de veelheid van verkeersstromen en de noodzaak om verkeersstromen aan te laten sluiten op de stromen in de buurlanden, zitten hier wel operationele grenzen aan.

Overeenkomstig de algemene richtlijnen bij luchtruimontwerp wordt in het ontwerp niet meer luchtruim geclaimd dan nodig is voor de afhandeling van het verkeer via vertrek- of naderingsbuizen, of vectoring voor de operationele situaties waarvoor dat nodig is.

#### **Vraag 14**

Is de grens van 6.000 voet een operationele keuze of een geluidskeuze?

#### **Antwoord op vraag 14**

Beide. Het kabinet is tot 6.000 voet (circa 1.800 meter) als ontwerpgrens gekomen op basis van afwegingen over werkbaarheid, internationale voorbeelden en advisering door experts (o.a. het Nederlands Luchtvaart- en Ruimtevaartcentrum (NLR)). Ook is een analyse gemaakt van gegevens van het BAS (Bewoners Aanspreekpunt Schiphol). Een gevoeligheidsanalyse van het NLR toont aan dat, naarmate de route hoger ligt, een vliegroute verder moet worden verlegd om een effect op de grond te bewerkstelligen. Dat maakt het verplaatsen minder haalbaar op grotere hoogtes. Daarbij geldt dat, zeker in een dichtbevolkt land als Nederland, de verplaatsing ertoe kan leiden dat geluid zich verplaatst naar naburige bebouwing en/of natuurgebieden. Met het oog op de nadelige gevolgen van geluid is in het plan-MER gekeken naar het effect van de luchtruimherziening op de geluidcontouren. Het plan-MER laat zien dat deze geluidcontouren naar verwachting met ordegrootte 20% worden verkleind. Hiervoor zijn de best beschikbare wetenschappelijke inzichten gebruikt.

#### **Vraag 15**

Wat wordt als uitgangspunt genomen voor de luchtruimclassificatie? Wordt daarbij aansluiting gezocht met de ons omringende landen, op het beoogde luchtruimgebruik in het kader van de Criteria Catalogus Luchtruim (CCL) en flexibel gebruik van het luchtruim?

#### **Antwoord op vraag 15**

De herziening hanteert de vigerende kaders ten aanzien van luchtruimontwerp. Deze zijn ingericht door, of op basis van, ICAO en EASA. Binnen het nationale proces van luchtruiminrichting geldt de Criteria Catalogus Luchtruim (CCL). Bij de vaststelling van de luchtruimclassificaties van de verschillende civiele en militaire verkeersleidingsgebieden wordt een zorgvuldige afweging gemaakt tussen de belangen van de verschillende groepen luchtruimgebruikers. Daarbij wordt ook gekeken naar het aangrenzende luchtruim in het buitenland. Mocht de classificatie kunnen aansluiten dan zal daar gebruik van gemaakt worden. Veilig gebruik van het luchtruim is altijd de belangrijkste overweging.

Flexibel gebruik van het luchtruim (FUA) is een belangrijke bouwsteen om het luchtruimgebruik efficiënter te maken. FUA kan meerdere gradaties van flexibiliteit inhouden. In de luchtruimherziening wordt uiteindelijk een geavanceerde versie van FUA voorzien (A-FUA). In het, op A-FUA gebaseerde, luchtruimplanningsproces zijn de inrichting en het gebruik van het luchtruim zo efficiënt en flexibel mogelijk, rekening houdend met en gebruikmakend van de behoeften en systemen van de diverse luchtruimgebruikers en -beheerders.

#### **Vraag 16**

Hoe integreren de reeds lopende luchtruimwijzigingen, zoals ZW-sector 3, aansluitroutes Lelystad Airport, korte naderingsroutes Schiphol maar ook de Integrale Aanpak Lagere Luchtruim (IALL) (U-space) in de hoofdstructuur van het programma Luchtruim Herziening?

#### **Antwoord op vraag 16**

Voor de zuidwestelijke sector 3 geldt dat dit project reeds is afgerond. De aansluitroutes Lelystad en korte vaste naderingsroutes Schiphol zijn onderdeel van de opdracht van het programma. De programma's die verbeteringen in het lagere luchtruim voorbereiden voor bemand en onbemand vliegen (IALL en U-space) werken zelfstandig. De raakvlakken worden vanuit het programma Luchtruimherziening bewaakt.

#### **Vraag 17**

Vormen deze individuele projecten later niet een vast obstakel in de luchtruimherziening en voorkomen deze individuele trajecten niet de vorming van één efficiënte indeling van het luchtruim?

#### **Antwoord op vraag 17**

Het programma richt zich op een optimaal landelijk resultaat met aandacht voor regionale effecten. In het plan-MER zijn de effecten van alle onderdelen van de luchtruimherziening in samenhang beoordeeld. Daarbij blijkt dat de aanpassingen van de hoofdstructuur en het operationeel concept met elkaar zorgen voor gunstige effecten in Nederland als geheel. Bij de uitwerking van de verschillende onderdelen van de hoofdstructuur wordt het beste resultaat bereikt als de onderdelen in volgorde worden ontworpen. Als keuzes moeten worden gemaakt tussen het optimaliseren van de Schiphol-stromen en stromen van de luchthavens van nationale betekenis dan worden de verkeersstromen en routes met de grootste volumes, en dus de grootste impact op de omgeving, als eerste ontworpen. Hierbij blijft het streven om zo veel mogelijk integraal tot een goed resultaat voor de verscheidene luchthavens en de omgeving te komen.

De Integrale Programmabeslissing in 2023 zal op basis van deze inzichten een projectvolgorde bevatten. Daarbij worden (clusters van) projecten zo gekozen dat de onderlinge raakvlakken en samenhang worden geborgd.

#### **Vraag 18**

Op welke wijze wordt de participatie georganiseerd voor de eerste deelprojecten uit de roadmap (ontsluiting Lelystad Airport, militair oefengebied Noord, korte naderingsroutes Schiphol, flexibel gebruik luchtruim)? Is dit volledig conform de voorgestelde participatieaanpak, zoals gesteld in paragraaf 5.3 van de voorkeursbeslissing?

#### **Antwoord op vraag 18**

De organisatie van de participatie-activiteiten wordt uitgewerkt in de Integrale Programmabeslissing en in de participatieplannen bij de diverse deelprojecten, waaronder ook de in de vraag benoemde deelprojecten. Op dit moment zijn de plannen nog in ontwikkeling, een voorstel hiervoor wordt begin 2023 voorgelegd aan belanghebbenden. De in de Voorkeursbeslissing beschreven aanpak is leidend in alle deelprojecten. Zie verder het antwoord op vraag 11.

#### **Vraag 19**

Welke andere moderne technieken worden ingezet om met het verlaagde ambitieniveau boven de 6.000 voet toch voldoende (beloofde) efficiëntie in het luchtruim te realiseren? Wat wordt gedaan om de risico's van verdere verlaging van deze ambitie te voorkomen?

#### **Antwoord op vraag 19**

Voor vertrekkend verkeer geldt, vanuit de prioriteit van het beperken van CO<sub>2</sub>-uitstoot, dat óók boven de 6.000 voet (circa 1.800 meter) wordt ingezet op zoveel mogelijk continu klimmen op de meest directe (kortste) routes die aansluiten op het internationale routenetwerk. Om geluid onder de 6.000 voet door naderend verkeer te kunnen beperken, door toepassen



van continu dalen over vaste routes, moet boven de 6.000 voet primair worden ingezet op een luchtruimontwerp dat het mogelijk maakt om het verkeer die continu dalende profielen over vaste routes vanaf 6.000 voet voorspelbaar en veilig te laten vliegen.

Efficiëntie (minder omvliegen en daarmee minder uitstoot) wordt in verschillende delen van het luchtruim op verschillende wijzen verbeterd. Voor overvliegend verkeer (boven de 7,5km) zorgt Free Route Airspace (FRA) hiervoor. Met een nieuwe indeling van het luchtruim en de bouwsteen (Advanced) Flexible Use of Airspace (A-FUA) wordt op alle hoogtes ingezet op een efficiënter gebruik van het luchtruim voor militaire oefeningen en voor civiel verkeer.

Ondersteunende bouwstenen, zoals het plannen van binnenkomende vluchten op grotere afstand (extended arrival management, E-AMAN) en nauwkeurig navigeren over vooraf afgesproken trajecten (Required Navigation Performance RNP, Trajectory Based Operations TBO), zijn nodig om het concept van continu klimmen en dalen efficiënt en betrouwbaar te kunnen inzetten. De volledige set aan bouwstenen is beschreven in het Voorkeursalternatief.

### **Vraag 20**

In hoeverre kunnen er garanties worden afgegeven dat radarvectoren (huidige techniek) de ambities, zoals minder overlast voor belanghebbenden en efficiënter luchtruimgebruik onder meer voor andere gebruikers als General Aviation, niet in de weg staan?

### **Antwoord op vraag 20**

De werkwijze van de luchtverkeersleiding wordt stapsgewijs aangepast. Het percentage vluchten dat door middel van hoogte-, snelheids- en koersinstructies wordt begeleid (vectoring), zal steeds kleiner worden. Voor bepaalde situaties, zoals slecht weer of harde wind, zal vectoring altijd moeten worden ingezet. Op basis van expert judgement is ingeschat dat 10 tot 20% van het luchtverkeer in 2035 nog afgehandeld zal worden door gebruik te maken van de huidige werkwijze. De exacte percentages zullen afhankelijk zijn van de detailuitwerking. De aanvangshoogte en inzet van, met name, continue dalingen zal dus stapsgewijs kunnen worden verhoogd. De aangepaste hoofdstructuur en ondersteunende planningstools voor de verkeersleiding ondersteunen deze stappen. Er zal niet meer ruimte nodig zijn dan er in de huidige operatie nodig is en dit leidt daarom niet tot extra belemmeringen voor, bijvoorbeeld, de General Aviation (GA).

### **Vraag 21**

In welke mate gaat de capaciteit van de air traffic control (ATC) door Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) de keuzes in de voorkeursbeslissing bepalen, aangezien de realisatie van flexible use of airspace (FUA) van zeer grote mate afhankelijk is van de inzet en capaciteit van de luchtverkeersleiding (bij inrichting en uitvoering)? In hoeverre is rekening gehouden met deze vereiste verkeersleidingscapaciteit en -taken om dit punt uit de voorkeursbeslissing te realiseren? Welke andere mitigerende maatregelen zijn er op programmaniveau om de risico's ten aanzien van de verkeersleidingscapaciteit te mitigeren, met name die punten uit de voorkeursbeslissing die overige luchtruimgebruikers en/of belanghebbenden raken?

### **Antwoord op vraag 21**

Bij de totstandkoming van het Voorkeursalternatief is, als onderdeel van het ontwikkelwerk van de Voorkeursbeslissing en in het plan-MER, onderzocht of de keuzes in de Voorkeursbeslissing realiseerbaar zijn. Voor



de diverse bouwstenen, waaronder FUA, is onderzocht of ze tezamen tot een afhandelingsconcept leiden dat aan de doelen voldoet en veilig en robuust (dat wil zeggen: onder de meest uiteenlopende operationele omstandigheden) kan functioneren. Een toets of de ATC-capaciteit van de luchtverkeersdienstverleners voldoende is om met het nieuwe afhandelingsconcept te werken, maakt hier onderdeel van uit. De conclusies zijn positief.

De verkeersleidingscapaciteit (van LVNL, maar ook van de Koninklijke Luchtmacht en Maastricht Upper Area Control) is dus bepalend geweest voor de keuzes in de Voorkeursbeslissing, in die zin dat een maakbaar afhandelingsconcept is vastgesteld. De verkeersleidingscapaciteit wordt niet overvraagd. Hiermee zijn de risico's ten aanzien van verkeersleidingscapaciteit gemitigeerd. In de ontwerp- en realisatiefase zullen bij de uitwerking van de hoofdstructuur en de afhandelingswijze beoordelingen op veiligheid, capaciteit en effecten voor leefomgeving en klimaat plaatsvinden, met als doel zeker te stellen dat het afhandelingsconcept dat gerealiseerd wordt aan de programmadoelen voldoet.

#### **Vraag 22**

Is de benodigde ATC-capaciteit een afgeleid gegeven van het ontwerp, of is de ATC-capaciteit (begrensd) een gegeven (randvoorwaarde) voor het ontwerp?

#### **Antwoord op vraag 22**

Van het ontwerp van de hoofdstructuur zullen de effecten in de ontwerp- en realisatiefase worden bepaald. ATC-capaciteit wordt als onderdeel van deze effectanalyse meegenomen.

#### **Vraag 23**

Wie zijn exact de stakeholders en op welke wijze worden belanghebbenden (stakeholders) in de Integrale Programmabeslissing (IPB) in 2023 in de deelprojecten betrokken voor de definitieve besluitvorming?

#### **Antwoord op vraag 23**

Zie de antwoorden op vraag 11 en 18.

#### **Vraag 24**

Is het mogelijk een geactualiseerd voorkeursalternatiefdocument te krijgen waarin alle gewijzigde elementen, zoals benoemd in de laatste voorkeursbeslissing, verwerkt zijn?

#### **Antwoord op vraag 24**

Het VKA beschrijft de gewenste eindsituatie van het programma Luchtruimherziening met alle onderdelen in samenhang gerealiseerd. Naarmate de Voorkeursbeslissing verder wordt uitgewerkt in de ontwerp- en realisatiefase, en alle betrokkenen hun inbreng leveren, kan steeds beter worden ingeschat in hoeverre dit eindbeeld behaald wordt. Er is daarom nu geen reden om het VKA aan te passen. Bij de noodzakelijke concretisering en uitwerking zijn er vele variabelen en afhankelijkheden die de mate van doelbereik beïnvloeden. Verder is het zo dat in reactie op de zienswijzen, en het advies van de Commissie m.e.r., nader onderzoek heeft plaatsgevonden. Het resultaat daarvan is opgenomen in een aanvulling op het plan-MER en tevens op diverse plaatsen in de Voorkeursbeslissing verwerkt.

#### **Vraag 25**

Maken de uitkomst van het project Toekomstvast General Aviation Locaties (februari 2016) (Bijlage bij Kamerstuk 31 936, nr. 327) en Side

letter deel uit van de ontwerp- en realisatiefase in deelprojecten en participatie?

#### **Antwoord op vraag 25**

De gebruikerseisen-en wensen van (o.a.) General Aviation zijn opgehaald in de Onderzoeksfase en opgenomen in de «Integrale Behoeftestelling herziening luchtruim» in 2019. De uitkomsten van het project TGAL en de side letter maken daar onderdeel van uit. De Integrale Behoeftestelling fungeert als input voor de diverse deelprojecten in de ontwerp- en realisatiefase.

#### **Vraag 26**

Hoe is de onderlinge prioritering geweest van de drie hoofddoelen van het programma die geleid heeft tot de nu gekozen voorkeursvariant?

#### **Antwoord op vraag 26**

De drie hoofddoelen zijn als gelijkwaardig beschouwd, waarbij veiligheid altijd als harde randvoorwaarde geldt. Het plan-MER laat zien dat voor alle doelen tenminste een neutraal of positief resultaat wordt behaald. Verder zijn in de zoektocht naar het Voorkeursalternatief geen keuzen gemaakt of bouwstenen afgevalen die meer bijdragen aan duurzaamheid / leefomgeving dan nu in het Voorkeursalternatief zijn opgenomen.

#### **Vraag 27**

Is in het programma impliciet of expliciet een minimum aangehouden voor het aantal vluchten dat het nieuwe luchtruim moet aankunnen? Zo ja, kunt u dit specificeren?

#### **Antwoord op vraag 27**

Er is rekening gehouden met een bandbreedte in lijn met een EUROCONTROL prognose, de Luchtvaartnota en de Hoofdlijnenbrief Schiphol<sup>5</sup>. Deze bandbreedte varieert van geen groei (ten opzichte van 2019; met voor Schiphol krimp tot 440.000 bewegingen) tot meerjarig gematigde groei van 1,5% per jaar. De gebruikte scenario's zijn te vinden in tabel 8.1 (blz. 96) van de aanvulling plan-MER. Het laatste zichtjaar is 2035.

Het plan-MER en aanvulling plan-MER laten zien dat de keuzes in de VKB robuust zijn bij verschillende aantallen vliegbewegingen. Ook is aangetoond dat er geen alternatief is dat de doelen beter kan invullen.

#### **Vraag 28**

Wat is de maximale capaciteit in aantallen vluchten van en naar iedere dan operationele luchthaven die voorzien wordt voor 2025, 2030, 2035, 2040, 2045 en 2050? Kunt u aansluitend op die vraag, per daar genoemd jaar aangeven wat landelijk de CO<sub>2</sub>-emissie is, de stikstofemissie en de geluidshinder door dit uit te drukken in indexcijfers met het jaar 2019 als basis (index=100)?

#### **Antwoord op vraag 28**

Besluiten over de capaciteit en het aantal vliegtuigbewegingen vallen buiten het programma Luchtruimherziening. In het plan-MER is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd met verschillende aantallen vliegbewegingen (zie het antwoord op vraag 27). De daarbij gebruikte aantallen vliegbewegingen op de Nederlandse luchthavens in één jaar zijn in de berekeningen voor de situatie met de luchtruimherziening steeds gelijk aan die van de referentiesituatie. Het laatste zichtjaar is 2035.

<sup>5</sup> Kamerstuk 29 665, nr. 432

Voor de gevraagde thema's CO<sub>2</sub>-emissie, de stikstofemissie en de geluidhinder is in het plan-MER bepaald wat het effect is van het Voorkeursalternatief ten opzichte van de referentiesituatie in 2025 en in 2035.

### **Vraag 29**

Zijn er (doorgerekende) scenario's waarin vergroting van de capaciteit van het luchtruim geen harde voorwaarde is, maar de nadruk ligt op verduurzaming en minder hinder? Kunt u hierbij alle doorrekeningen en onderliggende details verstrekken?

### **Antwoord op vraag 29**

Het verruimen van de (civiele) capaciteit in het luchtruim gaat hand in hand met de keuze om de afhandeling van het luchtverkeer te verduurzamen. De definitie van capaciteit, zoals gehanteerd in de Voorkeursbeslissing is: «uurcapaciteit voor civiel handelsverkeer, robuustheid en punctualiteit, beschikbaarheid luchtruim voor militair verkeer, beschikbaarheid luchtruim voor General Aviation, beschikbaarheid luchtruim voor drones». Robuustheid en punctualiteit zijn noodzakelijke voorwaarden om een voorspelbare afhandeling van het luchtverkeer op basis van zoveel mogelijk continu klimmen en dalen mogelijk te maken. Het Voorkeursalternatief zoals dat nu is vastgesteld is samengesteld uit die structurelementen en bouwstenen, zoals precisie navigatie en nauwkeurig plannen, die tezamen het meest milieuvriendelijke alternatief vormen. Dit is onderbouwd met het plan-MER. Het VKA is, binnen de gehanteerde randvoorwaarden en uitgangspunten, te beschouwen als de keuze die de milieubelasting het meest terugbrengt.

Het plan-MER bevat een gevoeligheidsanalyse waarbij is gekeken naar een bandbreedte van vliegbewegingen. Daarbij is de robuustheid aangetoond bij 579.000 vliegbewegingen en is ook gekeken naar de prestaties bij 440.000 bewegingen op Schiphol in de periode tot 2035. Uit deze analyse blijkt dat de prestaties van het VKA overeind blijven. De effectbeoordeling in het plan-MER verandert niet bij de onderzochte lagere en hogere aantallen vliegbewegingen.

### **Vraag 30**

Klopt het dat het opvoeren van het aantal vluchten boven omwonenden die reeds als gehinderde meetellen, op papier niet tot extra hinder leidt?

### **Antwoord op vraag 30**

Bij een besluit rond een luchthaven dat invloed heeft op de geluidscontouren, zal een m.e.r. worden uitgevoerd om de veranderde effecten in kaart te brengen. Als het aantal vluchten significant toeneemt of afneemt, zal dit zichtbaar zijn in de geluidscontouren en ook wat betreft gehinderden en ernstig gehinderden.

Het berekende aantal gehinderden is afhankelijk van de berekende geluidbelasting. Als de geluidbelasting toeneemt zal ook het percentage van de omwonenden dat als ernstig gehinderd wordt gerekend toenemen. De geluidbelasting is mede afhankelijk van het aantal vliegtuigbewegingen. Voorbeelden van andere factoren zijn de vlootmix, weersomstandigheden en het tijdstip van overvliegen.

### **Vraag 31**

Welke bescherming voor burgers is er, als ze in het systeem eenmaal als gehinderde tellen, tegen (nog) meer geluidbelasting boven hun woonhuis?

### **Antwoord op vraag 31**

Het meetellen als gehinderde speelt een rol bij de afweging voor de vaststelling of wijziging van het luchthavenverkeerbesluit voor Schiphol of een luchthavenbesluit voor andere luchthavens, ook wanneer deze in het kader van de luchtruimherziening gewijzigd worden. Hierin wordt de omvang van het toegestane gebruik van de luchthaven vastgesteld. Daarbij wordt het effect op totale aantallen gehinderden gezien in verschillende schillen rond de luchthaven. Het biedt geen extra individuele bescherming tegen geluidbelasting.

Als blijkt dat er afgeweken wordt van bij of krachtens de Wet luchtvaart voorgeschreven routes of procedures, of wanneer er geluidsnormen worden overschreden, kan hier op gehandhaafd worden. Voor Schiphol, de luchthavens van nationale betekenis en het luchtruim ligt de handhavingstaak bij de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). Een belanghebbende kan een handhavingsverzoek bij de ILT indienen. Indien een belanghebbende meent schade te ondervinden kan bij de Minister een verzoek om nadeelcompensatie worden ingediend, dat op grond van de Beleidsregel nadeelcompensatie Infrastructuur en Waterstaat 2019 wordt beoordeeld. Ook kan een woning in bepaalde gevallen in aanmerking komen voor geluidsisolatie.

### **Vraag 32**

Wie of welke instantie wordt bedoeld in de zin: «Het oorspronkelijke Plan-MER biedt samen met de aanvulling, naar het oordeel van het bevoegd gezag, een afdoende onderbouwing van de vastgestelde Voorkeursbeslissing» uit de aanvulling MER?

### **Antwoord op vraag 32**

De Minister van Infrastructuur en Waterstaat en de Staatssecretaris van Defensie vormen samen het bevoegd gezag voor de luchtruimherziening. Zij zijn verantwoordelijk voor het luchtruim en de besluiten daarover, zoals de luchtruimherziening.

### **Vraag 33**

Kunt u, aangezien in de communicatie sprake is van een verbetering van de uitstoot en hinder per vlucht, maar de totalen ook van belang zijn, in detail aangeven hoe de absolute verandering zal zijn in 2035 ten opzichte van ijkjaar 2019?

### **Antwoord op vraag 33**

In het plan-MER is per onderzocht thema, zoals geluid, emissies en capaciteit, toegelicht hoe de effecten zijn bepaald. Voor bijvoorbeeld emissies is uitgegaan van het totale verwachte brandstofgebruik van alle vliegtuigen die in Nederland vertrekken of aankomen gezamenlijk. De luchtruimherziening maakt kortere routes en minder motorgebruik mogelijk. Hierdoor gaat de uitstoot van een vlucht omlaag en dus ook van alle vliegtuigen samen. Voor geluid is gekeken naar de oppervlakte waar geluidbelasting is te verwachten van alle vliegtuigen samen. Daarbij is telkens de vergelijking gemaakt tussen alternatieven bij gelijke aantallen vluchten in de situatie zonder en met herziening van het luchtruim.

### **Vraag 34**

Klopt het dat met de nieuwe indeling een groei in het aantal vluchten mogelijk kan zijn van maximaal 1,5% per jaar? Zo nee, hoe zit het dan?

### **Antwoord op vraag 34**

De Voorkeursbeslissing (VKB) is geen besluit over aantallen vliegbewegingen. In het plan-MER is rekening gehouden met een bandbreedte in lijn met de Luchtvaartnota, EUROCONTROL prognoses en de Hoofdlijnenbrief

Schiphol<sup>6</sup>. Deze bandbreedte varieert van geen groei ten opzichte van 2019 met voor Schiphol krimp tot 440.000 bewegingen tot meerjarig gematigde groei van 1,5% per jaar. De gebruikte scenario's zijn te vinden in de Aanvulling plan-MER, hoofdstuk 8, tabel 8.1. Het laatste zichtjaar is 2035.

Het plan-MER en aanvulling plan-MER laten zien dat de keuzes in het VKB ook robuust zijn bij een hoger aantal vliegbewegingen, waarbij het groeipercentage van 1,5% is gebruikt. De gevoeligheidsanalyse toont aan dat er bij zowel lagere als hogere aantallen bewegingen geen alternatief is dat de doelen voor duurzaamheid, geluid, militaire missie effectiviteit, capaciteit en efficiëntie beter kan invullen.

### **Vraag 35**

Indien de procentuele groei over de looptijd van de Luchtvaartnota maximaal ongeveer 52% (28 jaar 1,5%) kan bevatten, klopt het dan dat het aantal vluchten uit kan komen op ongeveer 750.000 maximaal?

### **Antwoord op vraag 35**

Op 24 juni jl. is met de Hoofdlijnenbrief Schiphol<sup>7</sup> door het kabinet besloten om het vliegverkeer op Schiphol te beperken tot 440.000 vluchten. Zie voor de gebruikte bandbreedtes van verkeersvolumes in de luchtruimherziening verder het antwoord op vraag 27.

### **Vraag 36**

Als er gesproken wordt van 20% minder geluid op de grond en 6–7% minder CO<sub>2</sub>- en stikstofemissie, is dat dan voor of na ingebruikname van de extra ontstane capaciteit?

### **Antwoord op vraag 36**

Het plan-MER geeft de verwachte effecten weer van de situatie zonder en met luchtruimherziening. De vergelijking van deze situaties vindt plaats bij 499.000 vliegbewegingen op Schiphol.

### **Vraag 37**

Kunt u een overzicht geven welke keuzes uit de Luchtvaartnota als uitgangspunt overgenomen zijn in de luchtruimherziening (bijv. de grens van 1.800 m, de keuze voor vaste routes)?

### **Antwoord op vraag 37**

Vanuit de Luchtvaartnota zijn de volgende kaders overgenomen:

- De Hoofdlijnenbrief Schiphol van 24 juni jl.<sup>8</sup>
- Veiligheid: ontwikkelingen in de luchtvaart (en dus in het luchtruim) mogen niet ten koste gaan van de veiligheid in de lucht en op de grond. Daartoe voert het programma een integrale veiligheidsanalyse uit op uitgewerkte ontwerpen, zodra die beschikbaar zijn;
- Bundeling van naderend vliegverkeer, zodat het gebied waarover naderend verkeer vliegt wordt beperkt;
- Naderend en vertrekkend luchtverkeer zoveel mogelijk afhandelen over routes die rekening houden met geluidbelasting op de grond. In dat kader biedt de Luchtvaartnota een ordening in prioriteit van verschillende soorten ondergrond van open water (weinig ontzien) tot en met stedelijk gebied (zoveel mogelijk ontzien);
- Ook buiten de 48 dB(A)L<sub>den</sub> contour van Schiphol in het route-ontwerp tussen de grond en 6.000 voet (circa 1.800 meter) optimaliseren voor

<sup>6</sup> Kamerstuk 29 665, nr. 432

<sup>7</sup> Kamerstuk 29 665, nr. 432

<sup>8</sup> Kamerstuk 29 665, nr. 432

- geluid. Dit betekent dat in grotere delen van Nederland meer op geluid zal worden geoptimaliseerd dan in de huidige situatie,
- Aansluiten op en toepassen van de kaders voor stikstofdepositie onder en boven 3.000 voet (circa 900 meter);
  - Bijdragen aan de beperking van de uitstoot van CO<sub>2</sub> door het inzetten op korte routes boven 6.000 voet (circa 1.800 meter) en zoveel mogelijk continu klimmen en dalen met stabiel motorvermogen. Ook boven 6.000 voet wordt gekeken naar het effect van routes op de grond, met dien verstande dat het klimaateffect en werkbaarheid van de verkeersafhandeling hier een hogere prioriteit krijgt;
  - Prioritering tussen luchtruimgebruikers, met maatschappelijke vluchten op de eerste plek, gevolgd door handelsverkeer en militaire luchtvaart, commerciële General Aviation, recreatieve General Aviation en niet-commerciële drones;
  - De huidige luchthavens en het huidige banenstelsel van Schiphol zijn uitgangspunt voor de herziening.

### **Vraag 38**

Waarom is er gekozen voor de keuze van de hoofdstructuur 2025 als zogenaamd zichtjaar aan te houden, terwijl de luchtruimherziening de periode tot aan 2050 bestrijkt en juist in de latere jaren de gevolgen van de keuzes goed zichtbaar zullen zijn?

### **Antwoord op vraag 38**

Voor het Voorkeursalternatief worden naast 2035 ook de effecten van de tussentijdse situatie (zijnde 2025) voor zover relevant, kwalitatief en bondig in beeld gebracht. Het belangrijkste zichtjaar is 2035. Daar worden alle effecten van de alternatieven en bouwstenen vergeleken ten opzichte van de referentiesituatie. Voor het zichtjaar 2035 is aangenomen dat in aanvulling op de hoofdstructuur het nieuwe operationeel concept volledig is ingevoerd en functioneert.

### **Vraag 39**

Wat is de reden dat in de gehele ontwerpvoorkeursbeslissing de normen van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en haar aanbevelingen niet genoemd worden voor zowel geluid als luchtkwaliteit?

### **Antwoord op vraag 39**

In 2018 heeft de WHO in de «Environmental Noise Guidelines for the European Region» aanbevelingen gedaan over geluid voor wegen, spoorwegen, luchtvaart en windturbines (omgevingsgeluid). In deze WHO-adviesnormen voor omgevingsgeluid is voor luchtvaart de aanbeveling gedaan om de geluidbelastingen door vliegverkeer te reduceren tot 45 dB L<sub>den</sub> en 40 dB L<sub>night</sub> met het oog op de gezondheid van bewoners die aan vliegtuiggeluid worden blootgesteld en daartoe passende maatregelen te nemen. Ter uitvoering van de motie van het lid Schonis<sup>9</sup> is over deze WHO-richtlijnen advies uitgebracht door het RIVM. Eind van dit jaar zal de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat de Tweede Kamer informeren over de uitwerking van de aanbevelingen in dit advies.

### **Vraag 40**

Klopt het dat a) de invoering van de voorkeursvariant het voldoen aan de WHO-richtlijnen lastiger maakt, b) in december 2018 (Kamerstuk 29 383, nr. 311) is toegezegd dat de Luchtvaartnota nader zal ingaan op hoe om te gaan met deze guideline en c) deze toezegging nog niet is waargemaakt? Zo ja, is het mogelijk dat in samenspraak met de staatsecretaris van

<sup>9</sup> Kamerstuk 35 000 A, nr. 60

Infrastructuur en Waterstaat alsnog invulling wordt gegeven aan de toezegging in genoemde Kamerbrief?

#### **Antwoord op vraag 40**

Over het algemeen zal de luchtruimherziening een positief effect hebben op geluidhinder, maar dit zal niet overal gelden. Lokaal kan geluid toenemen. Tijdens de ontwerp- en realisatiefase zal blijken wat de exacte netto effecten zijn en kan worden vastgesteld of dit in lijn is met de reactie van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat op het advies van de WHO om de negatieve effecten van vliegtuiggeluid op de gezondheid te verminderen. Zie verder het antwoord op vraag 39.

#### **Vraag 41**

Kunt u uitleggen hoe de uitspraak in de (bijlage bij Kamerstuk 31 936, nr. 836): «Het programma Luchtruimherziening gaat niet uit van een andere vlootmix dan die er nu is. De vloot heeft een relatief lange levensduur», niet strijdig is met de aanname in de plan-MER: «Voor de geluidsproductie van vliegtuigen is aangenomen dat deze met ruim 1% per jaar afneemt door onder andere de introductie van stillere motoren, aerodynamische verbeteringen en elektrisch vliegen. De Luchtvaartnota gaat uit van 100% elektrisch vliegen binnen 500 km in 2050»?

#### **Antwoord op vraag 41**

Bij het vergelijken van de prestaties van een luchtruimstructuur of een afhandelingsconcept, is het belangrijk om steeds uit te gaan van dezelfde samenstelling van het verkeer. Dat gebeurt dan ook in het plan-MER: de effectbepaling vindt plaats met een vaste aanname voor de samenstelling van de vloot. De uitkomst is dus niet afhankelijk van de snelheid waarmee de vernieuwing van de vloot plaatsvindt.

Op meerdere manieren is realisatie van een lagere geluidbelasting bereikbaar: stillere motoren/vliegtuigen, andere vliegprocedures en routes, en een lager verkeersvolume. De conclusie in het plan-MER is dat het Voorkeursalternatief over het geheel genomen beter presteert dan het huidige systeem bij gelijke vlootmix. Dat is ook zo wanneer de vlootmix als geheel minder geluid gaat produceren.

#### **Vraag 42**

Waarom is er geen gevolg gegeven aan de opdracht van het adviescollege Stikstofproblematiek in januari 2020 uit zijn Advies Luchtvaartsector dat alle emissies – ook boven de 3.000 voet/900 meter – geregistreerd moeten gaan worden in deze voorkeursvariant en in het plan-MER?

#### **Antwoord op vraag 42**

Het Adviescollege stikstofproblematiek geeft in zijn «Advies Luchtvaartsector» aan dat in de Emissieregistratie rekening gehouden moet worden met alle emissies die samenhangen met de luchtvaart en dat daarbij ook de emissies die afkomstig zijn van het vliegverkeer boven 3.000 voet (circa 900 meter) in ogenschouw genomen dienen te worden.

De aanvulling op het plan-MER luchtruimherziening vermeldt in de »factsheet stikstof (paragraaf 3.2.2.)» dat de emissies van luchtverkeer boven 3.000 voet in omvang groter zijn dan de emissies onder de 3.000 voet. Verder wordt verwezen naar de Luchtvaartnota, waarin is opgenomen dat Nederland zich inspant om de registratie van emissies boven de 3.000 voet in kaart te laten brengen<sup>10</sup>. Aan het RIVM is inmiddels gevraagd om na te gaan hoe deze emissies kunnen worden opgenomen

<sup>10</sup> Kamerstuk 31 936, nr. 893



in de Emissieregistratie. Naar verwachting komt het RIVM voor het einde van dit jaar met een voorstel.

**Vraag 43**

Moet er niet een aanvulling komen op de plan-MER, waarin wel voldaan wordt aan dat advies-Remkes uit januari 2020?

**Antwoord op vraag 43**

Zie het antwoord op vraag 42. Het bij vraag 42 genoemde «Advies Luchtvaartsector» geeft geen aanleiding om de effectbepaling in het plan-MER luchtruimherziening opnieuw uit te voeren. Wel is een aanvulling uitgebracht op het plan-MER, met daarin een «factsheet stikstof» (hoofdstuk 3). De factsheet geeft uitleg over de effecten die samenhangen met stikstof: de rol van de luchtvaart en de effecten die de luchtruimherziening met zich meebrengt.

**Vraag 44**

Is het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport geconsulteerd over de impact van de voorkeursvariant wat betreft de uitstoot van zeer zorgwekkende stoffen, ultrafijnstof en geluidshinder? Zo ja, kunt u deze bevindingen nog delen met de Kamer?

**Antwoord op vraag 44**

De VKB is een kabinetsbesluit, inclusief het Ministerie van VWS. Voor specifieke consultatie over genoemde stoffen wordt verder verwezen naar vraag 46.

**Vraag 45**

Is het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) geconsulteerd over de impact van de voorkeursvariant wat betreft de uitstoot van zeer zorgwekkende stoffen, ultrafijnstof en geluidshinder? Zo ja, kunt u deze bevindingen nog delen met de Kamer?

**Antwoord op vraag 45**

Zie het antwoord op vraag 46.

**Vraag 46**

Zijn de GGD's geconsulteerd over de impact van de voorkeursvariant wat betreft de uitstoot van zeer zorgwekkende stoffen, ultrafijnstof en geluidshinder? Zo ja, kunt u deze bevindingen nog delen met de Kamer?

**Antwoord op vraag 46**

Er is met het Ministerie van VWS, het RIVM of de GGD's geen contact geweest over genoemde stoffen. De Voorkeursbeslissing is een besluit op hoofdlijnen waarbij ook de effecten op het niveau van heel Nederland in beeld zijn gebracht en nog niet gedetailleerd per regio. Bij het uitwerken van de detailontwerpen en het beoordelen ervan in de deelprojecten in de ontwerp- en realisatiefase zullen gezondheidseffecten gedetailleerder in kaart worden gebracht als dit verplicht is of noodzakelijk wordt geacht. Daarbij zal, waar nodig, de afstemming worden opgezocht met bovenstaande instanties.

**Vraag 47**

Op welke wijze is het advies van de Gezondheidsraad over ultrafijnstof concreet meegenomen in uw afwegingen en de gekozen voorkeursvariant?

**Antwoord op vraag 47**

Zoals in het plan-MER van de luchtruimherziening is aangegeven, zorgt de luchtruimherziening voor weinig verandering in de lokale luchtkwaliteit,

inclusief (ultra)fijn stof. Dat komt omdat de uitstoot vanuit vliegtuigen vooral dicht bij de luchthavens invloed heeft op de lokale luchtkwaliteit. En juist dicht bij de luchthavens laat de luchtruimherziening de situatie vrijwel ongewijzigd. Daarom heeft het advies van de Gezondheidsraad over ultrafijn stof geen rol gespeeld in de afwegingen en de gekozen voorkeursvariant.

Uiteraard speelt het advies van de Gezondheidsraad wel een belangrijke rol bij de programma's en acties die lopen of nog gaan lopen om de lokale luchtkwaliteit te verbeteren, zoals het Schone Lucht Akkoord (SLA), de Uitvoeringsagenda van de Luchtvaartnota en het uitwerking geven aan de RIVM-rapportage over de gezondheidsrisico's van blootstelling aan ultrafijn stof uit de luchtvaart.

#### **Vraag 48**

Hoe gaat een keuze om boven de 1.800 meter geluidshinder geen prioriteit te geven, waarmee deze routes over drukbevolkt gebied kunnen komen te liggen, samen met deze aanbeveling van het RIVM: «Het RIVM beveelt aan om bij het ontwikkelen en implementeren van het beleid rekening te houden met personen buiten het huidige aandachtsgebied. Dit gebied wordt bepaald door vastgelegde contouren. Uit de verdeling van de huidige ziektelast blijkt dat het grootste deel van de personen die negatieve gezondheidseffecten door geluid van vliegverkeer ondervinden, zich buiten de bepalende contouren bevindt. Tegelijkertijd moeten de gebieden met de hoogste geluidbelastingen niet uit oog worden verloren.» (RIVM-rapport motie van het lid Schonis en de WHO-richtlijnen voor omgevingsgeluid (2018))

#### **Antwoord op vraag 48**

Het programma Luchtruimherziening heeft als opgave het verminderen van de geluidbelasting op de grond en zal hier ook prioriteit aan geven tot verder van de luchthaven dan nu. Op dit moment vinden route-optimalisaties vanuit geluidsoptiek plaats binnen een geluidscontour (bijvoorbeeld de 48db Lden-geluidscontour rondom Schiphol). Ook buiten die contour zet de luchtruimherziening in op geluidsvermindering voor omwonenden. De inzet is om het route-ontwerp voor zowel vertrek als nadering tot 6.000 voet (circa 1.800 meter) te optimaliseren op geluid. Dit streven strekt zich uit tot voorbij de 48db Lden-contouren. De 6.000 voet ontwerprichtlijn betekent dat in grotere delen van Nederland meer zal worden ingezet op verminderen van de impact van vliegtuiggeluid op de grond dan tot nu toe het geval was.

#### **Vraag 49**

Kunt u voor een aantal veelvoorkomende vliegtuigtypes aangeven wat de geluidsbelasting is op de grond, indien die op 1.800 meter overvliegen, en dan zowel stijgend als landend?

#### **Antwoord op vraag 49**

De geluidbelasting, uitgedrukt in de geluidmaat  $L_{den}$ , is een jaargemiddelde geluidbelasting en deze is niet voor een individueel vliegtuig te bepalen. Binnen de «Programmatische aanpak meten vliegtuiggeluid» wordt onderzocht welke geluidmaten, aanvullend op  $L_{den}$ , inzicht geven in de hinderbeleving. Onderdeel hiervan is de vraag op welke wijze het maximale geluidniveau van een vliegtuigpassage hierbij een rol speelt. Het maximale geluidniveau op de grond kan alleen door meting worden bepaald en pas daarna in berekeningen worden gebruikt. Het maximale geluidniveau hangt sterk af van de lokale weersomstandigheden, de hoogte waarop het vliegt, het gewicht van het toestel en of het vliegtuig op dat moment bijvoorbeeld stijgt of daalt. Hierdoor is het niet mogelijk de vraag eenduidig te beantwoorden.

**Vraag 50**

Is de Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening geconsulteerd over de impact van de voorkeursvariant wat betreft de impact op de woningbouwopgave? Zo ja, kunt u deze bevindingen delen met de Kamer?

**Antwoord op vraag 50**

Met de ministers van VRO/BZK heeft afstemming plaatsgevonden; de Voorkeursbeslissing is een kabinet breed besluit.

Het programma Luchtruimherziening houdt rekening met de woningbouwplannen bij het ontwerpen van de nieuwe hoofdstructuur. De beschouwing van de effecten van de nieuwe hoofdstructuur op geluid, externe veiligheid en luchtkwaliteit laat vooralsnog zien dat significante effecten als gevolg van de nieuwe hoofdstructuur kunnen worden voorkomen bij het ontwerpen van de routes. Het leidt vooralsnog dan ook niet tot verdere beperkingen van de woningbouwontwikkeling tot 2025 en daarna. In voorkomende gevallen kan de luchtruimherziening ruimte bieden aan woningbouwontwikkeling. Het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en de relevante provincies worden nauw betrokken bij de deelprojecten met geografische effecten op de grond.

In hoofdstuk 4 van de aanvulling op het plan-MER is de samenhang tussen de luchtruimherziening en «landzijdige» opgaven van een analyse voorzien. Daarbij is met name bekeken hoe de besluiten uit de Voorkeursbeslissing zich verhouden tot de opgaven uit de NOVI.

**Vraag 51**

U noemt een vergroting van de voorspelbaarheid van geluid een pluspunt, maar zou het ook tot negatieve effecten kunnen leiden?

**Antwoord op vraag 51**

Voorafgaande aan het opstellen van het plan-MER is de onderzoeksoepzet gepresenteerd in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD). Daarin is ook opgenomen dat de «voorspelbaarheid van geluid» een van de criteria is om de effecten van de luchtruimherziening aan af te meten. De aannahme daarbij is dat een vast patroon (voorspelbaarheid) minder verstorend uitwerkt op de beleving van het vliegtuiggeluid dan de situatie waarin niet valt te voorspellen wanneer vliegtuigen overkomen. De NRD heeft voor reactie ter inzage gelegen. Over het criterium «voorspelbaarheid» zijn destijds geen opmerkingen binnengekomen. Ook is uit participatiesessie in de Onderzoeksfase meegenomen dat voorspelbaarheid van vliegtuiggeluid voor om- en onderwonenden een bijdrage kan leveren aan de leefbaarheid.

Het plan-MER geeft aan dat de voorspelbaarheid van geluid toeneemt als gevolg van de luchtruimherziening. Dat komt vooral door de vaste routes, die ervoor zorgen dat onder deze routes met regelmaat vliegtuigen overkomen. Buiten die vaste routes wordt veel minder vaak door vliegtuigen via onregelmatige patronen overgevlogen. Een toename van de voorspelbaarheid dempt het verstorende effect van geluid.

**Vraag 52**

Kunt u, aangezien op bepaalde plekken onduidelijk is naar wie wordt verwezen wanneer de term «bevoegd gezag» wordt gebruikt, dit voor elk gebruik van deze term verduidelijken?

**Antwoord op vraag 52**

Zie het antwoord op vraag 32.

**Vraag 53**

Kunt u concreet uitleggen op welke manier extra verkregen capaciteit ingezet kan worden voor een «duurzame afhandeling», zoals de beslisnota suggereert?

**Antwoord op vraag 53**

Een luchtruimstructuur met bijbehorende afhandelingswijze voor het luchtverkeer die voldoende capaciteit biedt, geeft de beste mogelijkheid om het aanbod aan vliegverkeer in de meest uiteenlopende omstandigheden af te handelen met de laagst mogelijke impact op leefomgeving en klimaat. Verruiming van de civiele capaciteit heeft niet als doel om het aantal vliegtuigbewegingen toe te laten nemen, verruiming van de civiele capaciteit is nodig om de luchtvaart te verduurzamen. Extra capaciteit in het luchtruim vertaalt zich namelijk naar meer mogelijkheden om duurzame afhandelingswijzen (dus: zoveel mogelijk continu klimmen en dalen) toe te passen, met inachtneming van het aanbod aan vliegverkeer. Een lagere capaciteit leidt tot meer omvliegen, het minder of niet kunnen toepassen van continue klim- of dalprofielen en vertraging. Extra capaciteit ontstaat door de luchtruim- en routestructuur, in samenwerking met technische bouwstenen zoals precisienavigatie en geavanceerd plannen, zo in te richten dat de afhandeling voor de luchtverkeersleider voorspelbaar wordt.

**Vraag 54**

Is het realiseren van extra capaciteit in het luchtruim een essentiële stap om te komen tot verduurzaming? Met andere woorden, moet er eerst extra capaciteit worden vrijgespeeld, waarna er een keuze komt waaraan die te besteden of zou het effectiever kunnen zijn om direct te sturen op duurzaamheidsdoelen?

**Antwoord op vraag 54**

De luchtruimherziening richt zich op drie samenhangende en gelijkwaardige doelen. Efficiënt gebruik en beheer, vergroting van capaciteit voor civiel en militair gebruik (i.v.m. de komst van het nieuwe gevechtsvliegtuig F-35) en verduurzaming van het gebruik van het luchtruim zodat de impact van vliegen op de omgeving wordt beperkt. Deze doelen worden dus in samenhang beschouwd en op die manier wordt er direct gestuurd op duurzaamheidsdoelen.

**Vraag 55**

Hoe duidt u de conclusie in de plan-MER, waar de grens van 1.800 meter besproken wordt, dat vliegtuigen op deze hoogte kunnen zorgen voor een geluidsbelasting op de grond waarbij volgens de WHO nog steeds ernstige hinder en slaapverstoring zijn te verwachten?

**Antwoord op vraag 55**

Het plan-MER maakt een analyse van de effecten van de luchtruimherziening. Voor geluid is daarbij gebruik gemaakt van de geluidscontouren van 43, 45 en 48 dB(A). De 48 dB(A) contour is de laagste geluidsbelastingswaarde waarnaar gekeken wordt in het Luchthavenindelingbesluit Schiphol. De Commissie voor de m.e.r. heeft gevraagd om ook naar effecten verder van de baan te kijken. De beschikbare rekentools zijn niet geschikt om daarbij nog lagere geluidsbelastingswaarden te hanteren dan de 43 dB(A) contour; de onzekerheden in de resultaten zijn dan te groot.

In het plan-MER heeft derhalve geen toetsing plaatsgevonden op basis van de hoogte van de vliegtuigen, maar op basis van de genoemde geluidsbelastingswaarde.

**Vraag 56**

Is het denkbaar dat, indien niet wordt uitgegaan van 1,5% «gematigde groei» per jaar, maar van krimp, er een ander ontwerp uit zou kunnen komen dat beter scoort op beperking van de CO<sub>2</sub>- en/of stikstofemissies en/of geluidshinder?

**Antwoord op vraag 56**

Het plan-MER bevat een gevoeligheidsanalyse met de vraag welke invloed het aantal vliegbewegingen heeft op de prestaties van het Voorkeursalternatief. De gevoeligheidsanalyse in het plan-MER stelt dat de prestaties van het Voorkeursalternatief overeind blijven in een scenario zonder groei van het aantal vliegbewegingen (499.000 vliegbewegingen op Schiphol). In de aanvulling op het plan-MER is ook onderzocht wat de prestaties zijn van het Voorkeursalternatief bij 440.000 vliegbewegingen op Schiphol. Ook uit deze aanvullende analyse blijkt dat de prestaties van het VKA overeind blijven. De effectbeoordeling in het plan-MER verandert niet bij de onderzochte lagere en hogere aantallen vliegbewegingen. Ook bij andere aantallen vliegbewegingen geeft het Voorkeursalternatief het beste invulling aan de gestelde doelen van de luchtruimherziening.

**Vraag 57**

Kunt u uitleggen waarom, terwijl één van de twee centrale thema's in het programma Luchtruimherziening ging om de keuze tussen vaste versus flexibele routes, er nu gesteld wordt dat de Luchtvaartnota (Kamerstuk 31 936, nr. 820) stelt dat er sprake zal zijn van vaste routes en daarmee er dus een van de twee centrale onderzoeksvragen ogenschijnlijk gedicteerd wordt door een nota waarin dit onderwerp niet, of niet in detail, onderzocht is?

**Antwoord op vraag 57**

Het plan-MER dat is opgesteld bij de luchtruimherziening laat zien dat de keuze voor vaste routes een gunstiger bijdrage levert aan de gestelde doelen voor verduurzaming en leefbaarheid dan een model met flexibele routes. Daarmee wordt de koers bevestigd uit de Luchtvaartnota en uitvoering gegeven aan de Europese Single European Sky (SES) verordeningen van de Europese Commissie.

**Vraag 58**

Is er bij het bepalen van de effecten van de luchtruimherziening in enige mate uitgegaan van het salderen van stikstof? Zo ja, op welke manier?

**Antwoord op vraag 58**

Nee, daar is ook geen reden voor aangezien het plan-MER laat zien dat over heel Nederland genomen de luchtruimherziening naar verwachting leidt tot een afname van de stikstofdepositie. In de volgende fase van de luchtruimherziening kan bij de uitwerking van routes blijken dat incidenteel toch significant negatieve effecten op een Natura 2000-gebied niet zijn uit te sluiten. Op dat moment moeten aanpassingen van het ontwerp of mitigatie worden overwogen.

**Vraag 59**

Is er bij het bepalen van de effecten van de luchtruimherziening in enige mate uitgegaan van afnemende stikstofemissies en/of -deposities vanuit andere sectoren? Zo ja, op welke manier?

**Antwoord op vraag 59**

Nee, het plan-MER kijkt alleen naar de effecten van de luchtruimherziening.

**Vraag 60**

Is er bij het bepalen van de effecten van de luchtruimherziening in enige mate uitgegaan van luchtkwaliteitswinst afkomstig uit andere sectoren? Zo ja, op welke manier?

**Antwoord op vraag 60**

Nee, het plan-MER kijkt alleen naar de effecten van de luchtruimherziening.

**Vraag 61**

Zijn de niet-CO<sub>2</sub> broeikaseffecten meegenomen in het plan, de onderliggende berekeningen en de plan-MER? Zo ja, op welke manier?

**Antwoord op vraag 61**

Het plan-MER kiest ervoor om het brandstofgebruik als maat te gebruiken voor het criterium klimaat. De reden daarvoor is dat het brandstofgebruik recht evenredig is met de CO<sub>2</sub>-uitstoot en min of meer recht evenredig is met de andere klimaateffecten van de luchtvaart. Over deze andere effecten (zoals uitstoot van waterdamp en roet en de vorming van contrailstrepen en cirrusbewolking) op het klimaat bestaat nog geen wetenschappelijke consensus. Wel is er consensus dat de effecten evenredig toenemen met het brandstofgebruik. Bij afnemend brandstofgebruik nemen ook de mogelijke klimaateffecten van niet-CO<sub>2</sub> af.

**Vraag 62**

Indien bij de verdere uitwerking van de nu gekozen voorkeursvariant blijkt dat er, waar de Commissie voor de m.e.r. voor waarschuwt, daadwerkelijk gevolgen optreden die zo omvangrijk zijn dat nu gemaakte keuzes en uitgangspunten voor de herziening onwenselijk of mogelijk zelfs onhaalbaar zijn, is het dan nog mogelijk terug te keren en voor een andere voorkeursvariant te kiezen die beter uitpakt?

**Antwoord op vraag 62**

Het Voorkeursalternatief (VKA) is tot stand gekomen door opties te vergelijken en vervolgens bouwstenen toe te voegen. Bij de samenstelling van het VKA zijn geen bouwstenen gevonden die voor geluid, emissies of natuur tot een wezenlijk betere score leiden, dan de bouwstenen die in het VKA zijn gebruikt. Het VKA is daarmee – binnen de randvoorwaarden en uitgangspunten van de luchtruimherziening -te beschouwen als de keuze die de milieubelasting het meest terugbrengt.

In deze fase van de luchtruimherziening geldt voor het besluit en de effectbepaling wel dat het hier om een uitspraak op hoofdlijnen gaat. De exacte resultaten zijn afhankelijk van lokale uitwerking. Bij de uitwerking van deelprojecten worden de onderlinge raakvlakken en samenhang met monitoring goed in de gaten gehouden. Waar nodig vindt op basis daarvan bijsturing plaats.

**Vraag 63**

Waarom wordt er voor geluidshinder nog enkel naar L<sub>den</sub> gekeken, terwijl het RIVM in zijn rapport «Vliegtuiggeluid: meten, rekenen en beleven – Een verkenning van wensen en ontwikkelopties» al heeft geconcludeerd dat combinaties van geluidsindicatoren om de relatie met geluidshinder te verklaren meerwaarde lijken te hebben boven het gebruik van alleen L<sub>den</sub>?

**Antwoord op vraag 63**

Het RIVM concludeert in het rapport «Vliegtuiggeluid: meten, rekenen en beleven» dat L<sub>den</sub> de beste individuele geluidmaat is om de hinder door vliegtuiggeluid te verklaren. Daarnaast wordt aanbevolen om te onderzoeken welke aanvullende indicatoren naast L<sub>den</sub> toegepast kunnen worden om de voorspelling van de hinder te verbeteren. Er is toegezegd

alle aanbevelingen uit het rapport uit te voeren<sup>11</sup>. Het onderzoek naar deze aanvullende hinderindicatoren loopt momenteel, en de verwachting is dat het rapport medio 2023 wordt opgeleverd.

#### **Vraag 64**

Gegeven dat a) een van de ontwerpprincipes in deze herziening is om directere «rechtere» lijnen te vliegen boven de 1.800 m teneinde brandstofverbruik en emissies te beperken en b) vliegen via een hub als Schiphol daaraan in meer of mindere mate tegenstrijdig is, daar het tot extra vliegkilometers leidt, zijn er in het programma instrumenten voorzien die deze tegengestelde werking balanceren? Zo ja, hoe werken die in de praktijk?

#### **Antwoord op vraag 64**

Het programma Luchtruimherziening heeft het beperken van emissies tot doel. Minder omvliegen en daarmee minder uitstoot wordt in verschillende delen van het luchtruim op verschillende wijze verbeterd. Voor overvliegend verkeer (boven de 7,5km) zorgt Free Route Airspace hiervoor. Met een nieuwe hoofdstructuur en (Advanced) Flexible Use of Airspace wordt op alle hoogtes ingezet op een efficiënter gebruik van het luchtruim, zodat zowel militaire oefeningen kunnen plaatsvinden en het civiel verkeer daarbij zo min mogelijk hoeft om te vliegen.

Keuzes over aantallen vliegbewegingen en over het hubmodel op Schiphol beïnvloeden de bovengenoemde verbetervoorstellen niet en vallen buiten de scope van het programma Luchtruimherziening.

#### **Vraag 65**

Bent u ermee bekend dat bij de vierde naderingsroute een participatieproces wordt ingericht waarbij de drie in het voorkeursbesluit benoemde stakeholdergroepen, namelijk bestuurders, luchtruimgebruikers en maatschappelijke organisaties worden betrokken en het participatieplan met de stakeholders wordt gedeeld, maar dat de bewoners buiten het participatieproces staan in tegenstelling tot wat in de aanbiedingsbrief aangegeven is? Zo ja, wat is hier de verklaring voor?

#### **Antwoord op vraag 65**

Zie antwoord op vraag 11.

#### **Vraag 66**

In hoeverre hebt u onderzocht of het voorkeursbesluit juridisch uitvoerbaar is als de natuurvergunningen voor Schiphol en tal van andere nationale luchthavens uitblijven?

#### **Antwoord op vraag 66**

De Voorkeursbeslissing voor de herziening van het luchtruim gaat uit van het gebruik van de luchthavens, zoals die in de Luchtvaartnota zijn beschreven en waarvan het huidige gebruik in diverse luchthaven(verkeer-)besluiten en regelgeving thans juridisch is geborgd (zie ook het antwoord op vraag 37). Binnen dat uitgangspunt is bezien wat de effecten van de luchtruimherziening zijn. De vergunningssituatie van de luchthavens zelf is geen onderwerp van deze Voorkeursbeslissing.

#### **Vraag 67**

Nu afstel van de openstelling van Lelystad Airport niet uitgesloten is, hoe ziet u het voorkeursbesluit, indien Lelystad Airport niet opengaat?

#### **Antwoord op vraag 67**

<sup>11</sup> Bijlage bij Kamerstuk 31 936, nr. 711



Zie antwoord vraag 8.

### **Vraag 68**

Klopt het dat de locatie van de eventuele omgevingshinder en die van de locatie van de vierde buis (aanvliegroute) niet gedetailleerd zijn beschreven en u daarmee in het ongewisse laat waar de nadelige gevolgen zich lokaal zullen manifesteren ten gevolge van uw voorkeursbesluit? Zo nee, waar is een en ander precies te lezen? Zo ja, kunt u toezeggen dat u op korte termijn (dat wil zeggen voor behandeling in de commissie) de ontbrekende milieu-impact op lokaal niveau van uw voorkeursbesluit naar de Kamer kunt sturen?

### **Antwoord op vraag 68**

Bij het opstellen van de ontwerp-Voorkeursbeslissing (VKB) en het bijbehorende plan-MER is gezocht naar de mogelijkheden om de effecten van de luchtruimherziening niet alleen voor Nederland als geheel weer te geven, maar ook inzicht te geven in de regionale verdeling van de milieubelasting. De (technische) mogelijkheden bleken beperkt, omdat de VKB besluit over de hoofdlijnen van de luchtruimherziening en de uitwerking van onder meer de routes daarna (in de ontwerp- en realisatiefase) volgt.

Naar aanleiding van het advies van de Commissie m.e.r. en de ingebrachte zienswijzen is de regionale verdeling van de geluidseffecten nader beschouwd. De aanvulling op het plan-MER geeft in paragraaf 2.5 voor de huidige situatie (2019) op kaarten voor heel Nederland de vlieghoogten en daarbij behorende geluidbelastingen weer. Die kaarten met toelichting geven een indicatie van de gebieden waar de luchtruimherziening tot effecten kan leiden. Met gebruik van deze informatie is in paragraaf 3.5.1 van de definitieve VKB een beschouwing opgenomen over de te verwachten effecten per regio. Die beschouwing is gebaseerd op een vergelijking met de huidige situatie. In deze fase van de luchtruimherziening (besluit over hoofdlijnen) is dit het detailniveau waarop effecten kunnen worden gekoppeld aan gebieden.

In de ontwerp- en realisatiefase zullen deelprojecten worden opgestart waarbij de lokale geografische effecten in beeld worden gebracht. In de Integrale Programma beslissing (IPB) zal voor de verschillende deelprojecten worden beschreven hoe de aanpak per project, de participatie en besluitvorming tot implementatie per project eruit komt te zien. Besluitvorming over implementatie vindt plaats na afronding van dit traject van planuitwerking en participatie.

### **Vraag 69**

Klopt het dat u in uw Kamerbrief van 14 oktober jl. (Kamerstuk 31 936, nr. 997) schrijft dat in de uitwerking van het voorkeursbesluit (de ontwerp- en realisatiefase) ruimte voor participatie aanwezig is, waarna besluitvorming en realisatie zullen volgen? Zo ja, kunt u aangeven welke uitgangspunten u meegeeft voor de ontwerp- en realisatiefase als het gaat over milieugrenzen, locaties e.d. en binnen welk afwegingskader de keuzes, ingebracht tijdens het participatietraject, worden beoordeeld?

### **Antwoord op vraag 69**

In de volgende fase van het programma, de ontwerp- en realisatiefase, zet het programma Luchtruimherziening de ingezette participatieaanpak voort. In lijn met het ontwerpproces wordt dit vormgegeven op het niveau van de verschillende deelprojecten die in de verschillende regio's hun beslag krijgen. Per deelproject (of cluster van samenhangende deelprojecten) wordt een participatieplan opgesteld, waarin staat wanneer en hoe de betrokkenheid van de verschillende stakeholdergroepen zal plaats-

vinden en welke kaders daarbij van toepassing zijn, zoals het niveau van betrokkenheid in het ontwerpproces. Binnen de deelprojecten zal ook breder worden gekeken naar lokale overheden, belangengroepen en contact met bewoners, indien de impact van de deelprojecten daar aanleiding toe geeft. Door de participatie gebiedsgericht te organiseren gaat de dialoog met de stakeholders direct in op het verband tussen het ontwerp van routes en de specifieke geografische effecten daarvan.

#### **Vraag 70**

Klopt het dat de laagvliegroutes (op 1.800 m) blijven, gezien het volgende citaat uit de Kamerbrief: «Het tweede onderdeel van de Voorkeursbeslissing betreft de stapsgewijze invoering van een nieuw operationeel concept voor de luchtvaart. Technische bouwstenen die hiervoor nodig zijn komen in de periode 2023–2035 voor implementatie beschikbaar. In het luchtruim boven 6.000 voet (circa 1.800 meter) zorgt het nieuwe concept voor kortere en meer efficiënte routes én voor een voorspelbare en nauwkeurige ordening van de vliegbewegingen. Die ordening is nodig om in het luchtruim onder 6.000 voet het concept van zoveel mogelijk continu klimmen en continu dalen over vaste routes stapsgewijs te kunnen invoeren.»? Zo ja, hoe strookt dat met eerdere toezeggingen dat laagvliegroutes zouden verdwijnen? Zo nee, kunt u garanderen dat bij invoering geen enkele laagvliegroute meer aanwezig is?

#### **Antwoord op vraag 70**

Ook boven de 6.000 voet wordt zoveel mogelijk continu klimmen en dalen toegepast in het ontwikkelen van de afhandelingswijze van het luchtverkeer. In het ontwerpproces in de volgende fase van het programma zal prioriteit worden gegeven aan de introductie van continu klimmen en dalen over vaste routes onder de 6.000 voet (circa 1.800 meter). Om de introductie en het gebruik van deze vaste routes onder de 6.000 voet zo veel mogelijk zeker te stellen, kan het nodig zijn om verder van de luchthavens (op grotere hoogte) minder directe routes, of routes met een getrappt dalprofiel, te ontwerpen. Ook dan zal in het concept en in de toepassing ervan zoveel mogelijk continu worden geklommen en gedaald naar en vanaf kruishoogte.

#### **Vraag 71**

Klopt het dat de overlast ook kan toenemen, gezien uw schrijven: «De invoering van een nieuw operationeel concept voor de luchtvaart kan leiden tot beperking van geluid op de grond (ordegrootte 20%), vergroting van de voorspelbaarheid van geluid, vermindering van CO<sub>2</sub>- en stikstofemissies (6–7% minder brandstofverbruik per vlucht) en reductie van de vliegtijd (7–8%)»? Zo ja, kunt u dit toelichten? Zo nee, op welke manier sluit u uit dat overlast toeneemt?

#### **Antwoord op vraag 71**

Het plan-MER laat de effecten zien van de implementatie van het Voorkeursalternatief in vergelijking tot de referentiesituatie zonder luchtruimherziening. De geciteerde effecten betreffen Nederland als totaal. Paragraaf 3.5 van de Voorkeursbeslissing geeft op het globale niveau van de Voorkeursbeslissing een verdeling van de effecten per regio. Bij de uitwerking van de Voorkeursbeslissing kan preciezer worden bepaald wat de effecten per gebied zijn. Daarbij valt niet uit te sluiten dat op enkele locaties de overlast toeneemt. De nu bekende informatie laat echter zien dat geen overmatige toename van (geluid)effecten zal optreden op een enkele locatie, die de gehele herziening onwenselijk maakt. Bovendien is bij de uitwerking ontwerpruimte aanwezig om in dialoog met de omgeving tot goede oplossingen te komen.

#### **Vraag 72**

Klopt het dat met het citaat: «Doordat de routes nog niet vastliggen in deze fase van de luchtruimherziening kan nog niet aangegeven worden waar, welke effecten optreden.» de toezegging dat de volgende fase (deze dus) de routes bekend zouden worden, niet wordt nagekomen? Zo ja, waarom deze afwijking?

#### **Antwoord op vraag 72**

Het programma werkt stapsgewijze toe naar de herziening van het Nederlandse luchtruim. De Voorkeursbeslissing vormt de afronding van de Verkenningfase, waarin de hoofdlijnen van de herziening worden vastgelegd. Deze fase heeft langer geduurd dan gepland, vanwege vertraging door de COVID-pandemie en de demissionaire status van het kabinet gedurende een groot deel van 2021. Bij de aanbidding van de ontwerp-Voorkeursbeslissing<sup>12</sup> was ook al bekend dat er geen uitgewerkte routes beschikbaar zouden komen en daardoor ook geen effecten per locatie inzichtelijk gemaakt konden worden. In de volgende fase, de ontwerp- en realisatiefase die per 14 oktober is gestart, worden de routeontwerpen in deelprojecten ontwikkeld.

#### **Vraag 73**

Op welke manier kan de Commissie voor de m.e.r. akkoord gaan met het voorliggende voorkeursbesluit, wanneer u de effecten van het besluit niet vooraf goed in kaart hebt gebracht, getuige het citaat: «Er is daarbij aangegeven dat de nieuwe hoofdstructuur nog niet in detail is uitgewerkt waardoor er geen gedetailleerde effectbepaling mogelijk is. Daarom worden er in die paragraaf alleen beschouwingen op themaniveau gegeven over mogelijke effecten»?

#### **Antwoord op vraag 73**

Zie antwoord hierop onder vraag 75.

#### **Vraag 74**

Op welke manier kan de Commissie voor de m.e.r. akkoord gaan met het voorliggende voorkeursbesluit, wanneer u de effecten van het besluit niet vooraf goed in kaart hebt gebracht, getuige het citaat: «Het naderingspunt voor de zuidoostelijke verkeersstroom naar het naderingsgebied Schiphol komt te liggen op een nader te bepalen positie in het zuidoosten van de provincie Utrecht of in het zuidwesten van de provincie Gelderland. Het is denkbaar dat de vier naderingspunten in de toekomst ook gebruikt gaan worden voor de stromen naar de luchthavens Rotterdam en Lelystad, afhankelijk of de dalprofielen daarvan dan passen bij de locaties»?

#### **Antwoord op vraag 74**

Zie antwoord hierop onder vraag 75.

#### **Vraag 75**

Op welke manier kan de Commissie voor de m.e.r. akkoord gaan met het voorliggende voorkeursbesluit, wanneer u de effecten van het besluit niet vooraf goed in kaart hebt gebracht, getuige het citaat: «Ten slotte is de aanpassing van de hoofdstructuur voorwaardelijk om een eventuele doorgroei van luchthaven Lelystad – na opening voor groothandelsverkeer – mogelijk te maken van 10.000 naar maximaal 45.000 vliegbewegingen zoals opgenomen in het Luchthavenbesluit voor luchthaven Lelystad. De routeset B+ is hierbij geen uitgangspunt»?

#### **Antwoord op vragen 73, 74 en 75**

Het plan-MER is volgens de wettelijke procedure van de milieueffectrapportage (m.e.r.) opgesteld. Eerst is de opzet van het onderzoek beschreven

<sup>12</sup> Bijlage bij Kamerstuk 31 936, nr. 832

in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)<sup>13</sup>. Deze notitie is voor zienswijzen gepubliceerd. Met de ingebrachte zienswijzen en het advies van de Commissie voor de m.e.r. is bij het opstellen van het plan-MER zo goed mogelijk rekening gehouden. Het onderzoek is uitgevoerd door een onafhankelijke en deskundige combinatie van adviesbureaus, waarin kennis over m.e.r. en luchtvaart is samengebracht. Het plan-MER<sup>14</sup> bouwt voort op de keuzes die onder meer de Luchtvaartnota<sup>15</sup> 2020–2050 maakt over de toekomst van de luchtvaart. Dit is transparant aangegeven in het plan-MER.

Het kabinet heeft de Commissie m.e.r. gevraagd advies uit te brengen over het plan-MER bij de ontwerp-Voorkeursbeslissing. De Commissie m.e.r. constateert in haar toetsingsadvies<sup>16</sup> een aantal tekortkomingen van het plan-MER. Om tegemoet te komen aan de zienswijzen, het advies van de Commissie m.e.r. en andere nieuwe ontwikkelingen is het plan-MER aangevuld. Deze aanvulling neemt niet weg dat het plan-MER vooral effecten beschrijft voor Nederland als geheel en niet ingaat op effecten op elke afzonderlijke plek. Dat komt door de fase waarin de luchtruimherziening zit. In de huidige fase kennen de plannen een beperkte mate van detail. De Voorkeursbeslissing (VKB) is immers een besluit op hoofdlijnen over de hoofdstructuur en het operationeel concept. De VKB is geen uitgewerkt plan voor de indeling van het luchtruim met vliegroutes. Dat komt in de volgende fase, de ontwerp- en realisatiefase. Het opgestelde plan-MER onderbouwt de VKB en volgt het daarin opgenomen detailniveau. Het plan-MER brengt dan ook geen effecten van bijvoorbeeld vliegroutes in beeld. Daar neemt de VKB ook geen besluit over. Het is daarom niet mogelijk en ook niet nodig om in het plan-MER effecten van routes weer te geven. Dat soort informatie (zoals over geluidseffecten per gebied) volgt in de ontwerp- en realisatiefase, als routes uitgewerkt worden en als daarover keuzen worden gemaakt.

#### **Vraag 76**

Kunt u de ogenschijnlijk tegenstrijdige uitspraak «Verder wordt geconcludeerd dat ongeacht het aantal vliegtuigbewegingen de effectbeoordeling positief blijft.» nog eens toelichten?

#### **Antwoord op vraag 76**

Ongeacht het aantal vliegbewegingen dat binnen Nederland wordt afgehandeld, presteert het Voorkeursalternatief (hoofdstructuur en afhandelingswijze) op het gebied van geluidhinder, uitstoot en gebruiksmogelijkheden over het geheel genomen beter dan de huidige structuur en afhandelingswijze. Oftewel: bij een gelijk verkeersvolume (aantal en vlotmix) is de impact van dat vliegverkeer op leefomgeving en klimaat lager met de luchtruimherziening dan zonder.

#### **Vraag 77**

Worden door middel van de luchtruimherziening de laagvliegroutes van Lelystad Airport opgelost? Zo ja, hoe?

#### **Antwoord op vraag 77**

In de Hoofdlijnenbrief Schiphol van 24 juni 2022<sup>17</sup> heeft het kabinet aangekondigd dat de besluitvorming over de openstelling van Lelystad Airport niet eerder kan plaats vinden dan medio 2024. Lelystad Airport

<sup>13</sup> Bijlage bij Kamerstukken 28 663 en 28 089, nr. 78

<sup>14</sup> <https://luchtvaartindetoeekomst.nl/herziening-luchtruim/documenten+herziening+luchtruim/default.aspx>

<sup>15</sup> Bijlage bij Kamerstuk 31 936, nr. 820

<sup>16</sup> [https://www.commissiemer.nl/docs/mer/p34/p3421/3421\\_ts\\_toetsingsadvies.pdf](https://www.commissiemer.nl/docs/mer/p34/p3421/3421_ts_toetsingsadvies.pdf)

<sup>17</sup> Kamerstuk 29 665, nr. 432

moet een natuurvergunning krijgen en de laagvliegroutes moeten kunnen worden opgelost. De komende twee jaar zal daarom, als onderdeel van de ontwerp- en realisatiefase, worden gewerkt aan een routeontwerp waarin vliegtuigen zoveel mogelijk ongehinderd kunnen klimmen en dalen op de aansluitroutes van en naar Lelystad Airport, in het bijzonder voor het routedeel tussen Lemelerveld en Zwolle. De routevariant B+ (de basis voor het huidige routestelsel voor Lelystad Airport) is hierbij geen uitgangspunt. Bij het opstellen van het routeontwerp betreft het kabinet belanghebbenden bij het uitwerken van de oplossingsrichtingen.

#### **Vraag 78**

Klopt het dat vliegtuigen van Lelystad Airport straks kunnen uitvliegen boven het IJsselmeer?

#### **Antwoord op vraag 78**

In antwoord op Kamervragen van het Lid Bruins (Christen Unie) is hierover op 8 maart 2021<sup>18</sup> aangegeven: «Bij het herzien van de vertrek- en naderingsroutes van Lelystad Airport en de aansluitroutes wordt in de volle breedte gekeken naar de mogelijkheden. Ook de routes over het IJsselmeer komen daarbij aan de orde. Eerder is aangetekend dat het IJsselmeer wel, net als de Oostvaardersplassen, Natura-2000 gebied betreft. Dit kan van invloed zijn op de mogelijkheden of de effectbeoordeling.»

#### **Vraag 79**

Waarom is ervoor gekozen dat het luchtruim boven het IJsselmeer in handen blijft van Defensie? Welke andere opties waren hier?

#### **Antwoord op vraag 79**

Het luchtruim boven het IJsselmeer is maar gedeeltelijk «onder beheer» van Defensie. Het Noordoostelijke deel, tot een hoogte van circa 2 kilometer (Flight Level 065) wordt militair gebruikt. Dit is de zogenaamde Terminal Manoeuvring Area Bravo (TMA-B). Het zuidwestelijke deel is de TMA Schiphol. De TMA-B is formeel een militaire Terminal Area, maar betreft ongecontroleerd luchtruim (luchtruimclassificatie Echo). Dit betekent dat het luchtruim vrij toegankelijk is voor zowel civiel als militair luchtverkeer. Het militair gebruik van dat deel van de TMA-B betreft primair de transit van en naar het militair oefenterrein de Vliehors op Vlieland.

#### **Vraag 80**

Klopt het dat uitvliegen boven het IJsselmeer zorgt voor minder overlast in vergelijking met andere uitvliegroutes?

#### **Antwoord op vraag 80**

Zie het antwoord op vraag 78.

#### **Vraag 81**

In hoeverre is er in deze herziening rekening gehouden met de opening van Lelystad Airport?

#### **Antwoord op vraag 81**

In de luchtruimherziening wordt geen besluit genomen over de openstelling van Lelystad Airport. Daarover neemt het kabinet een apart besluit. Wel houdt de Voorkeursbeslissing bij de invulling van het nieuwe luchtruim rekening met de mogelijkheid van de openstelling van Lelystad Airport. Zie verder het antwoord op vraag 77.

---

<sup>18</sup> Aanhangsel Handelingen II 2020/21, nr. 1928

**Vraag 82**

Wat is de stand van zaken rondom het ICT-project van de luchtverkeersleiding?

**Antwoord op vraag 82**

Er wordt door LVNL nog altijd hard gewerkt aan het iCAS programma, waarmee het centrale ICT systeem van de luchtverkeersleiding wordt vervangen. Wel ondervindt ook dit programma de gevolgen van o.a. krapte op de IT arbeidsmarkt en langere leveringstijden van hardware. Daarnaast heeft de COVID-19 pandemie de opleiding van nieuwe luchtverkeersleiders en het bijscholen van de bestaande groep luchtverkeersleiders sterk vertraagd. De gevolgen hiervan zijn nog altijd merkbaar. Hierdoor wordt ook de gewenste beschikbaarheid van luchtverkeersleiders om het iCAS programma te ondersteunen beperkt.

Over de gevolgen van de COVID-19 pandemie voor Luchtverkeersleiding Nederland is uw Kamer eerder op 15 oktober 2021 per brief geïnformeerd<sup>19</sup>. Omdat iCAS van groot belang is voor de continuïteit en de verdere ontwikkeling van de dienstverlening van LVNL en om in de toekomst te blijven voldoen aan Europese regelgeving, krijgt het programma binnen de LVNL organisatie de hoogste prioriteit, en wordt er voortdurend gewerkt aan maatregelen om de effecten van de hierboven genoemde factoren zo veel mogelijk te beperken.

**Vraag 83**

Klopt het dat dit project vertraging heeft opgelopen? Zo ja, hoe komt dit?

**Antwoord op vraag 83**

Veel van de bij vraag 82 benoemde factoren betreffen, of zijn het gevolg van, moeilijk voorspelbare externe ontwikkelingen. In de brief van 15 oktober 2021 is aangegeven dat vertraging van ingebruikname van iCAS tot eind 2024 werd verwacht. Voorlopig is LVNL nog uitgegaan van ingebruikname in 2024 maar in het licht van bovenstaande ontwikkelingen, wordt de haalbaarheid van die planning opnieuw bekeken. Naar verwachting zal hierover begin volgend jaar meer duidelijkheid zijn.

**Vraag 84**

Hoe lopen de internationale contacten over de herindeling van het luchtruim?

**Antwoord op vraag 84**

Voor de luchtruimherziening is aansluiting bij Europese verplichtingen en afspraken evenals inpassing in het Europese netwerk een belangrijk uitgangspunt. Het programma Luchtruimherziening werkt nauw samen met de EUROCONTROL Network manager om aansluiting bij het Europese netwerk te borgen.

Het programma Luchtruimherziening onderhoudt daarnaast actief relaties met alle buurlanden op het gebied van luchtruimbeheer, de ontwikkelingen in het programma en die in buurlanden. Met het Verenigd Koninkrijk ligt de nadruk op het uitwisselen van best practices rond het nieuwe operationele concept, maar ook op civiel-militaire samenwerking. De operationele dienstverlener in het Verenigd Koninkrijk (NATS) is momenteel óók bezig met een luchtruimherzieningsprogramma, waar tevens op inhoudelijk niveau informatie-uitwisseling plaatsvindt tussen beide programma's. Met België is actief contact, waarbij de vorderingen van het programma en de Belgian Airspace Vision centraal staan. Ook met Zwitserland bestaat een actieve uitwisseling over het Zwitserse luchtvaart-

<sup>19</sup> Kamerstuk 31 936, nr. 887

programma AVISTRAT. Met de Duitse counterparts wordt een gezamenlijke verkenning uitgevoerd naar de haalbaarheid van een grensoverschrijdend oefengebied en civiele routes. Uitgangspunt aan Nederlandse zijde is het opheffen van het militair oefengebied in het zuidoosten van Nederland en de uitbreiding van het bestaande militair oefengebied in het noorden van Nederland. In het zuidoosten ontstaat daarmee de mogelijkheid om het civiele luchtverkeer efficiënter en duurzamer af te handelen. Met inachtneming van de aanschaf van F-35 gevechtstoestellen in beide landen, die meer trainingsruimte vereisen dan de huidige F-16 gevechtstoestellen, zou dit grensoverschrijdend gebied de militaire trainingscapaciteit en -effectiviteit voor beide landen verbeteren.

#### **Vraag 85**

Welke groepen Nederlanders gaan meer geluidsoverlast krijgen en welke minder door de luchtruimherziening? Graag een overzicht per gebied.

#### **Antwoord op vraag 85**

De Voorkeursbeslissing geeft in paragraaf 3.5 inzicht in de verdeling van de milieueffecten -als gevolg van de luchtruimherziening- over de verschillende regio's van Nederland.

In deze fase van het programma kan nog geen gedetailleerder inzicht worden gegeven. In de volgende fase van de luchtruimherziening worden in diverse deelprojecten de ontwerpen voor de luchtruimindeling en de routes nader uitgewerkt. Dan worden ook de effecten per deelgebied in kaart gebracht. Hierover vindt participatie plaats.

#### **Vraag 86**

Met hoeveel geluidsoverlast neemt het gemiddeld af per bewoner?

#### **Antwoord op vraag 86**

De gemiddelde afname per bewoner is nu niet aan te geven en de verwachting is niet dat dit in volgende fasen van het programma wel mogelijk is. Het plan-MER laat zien dat over het geheel genomen de verwachting is dat er een afname van geluidsoverlast zal zijn. De analyse in het plan-MER geeft aan dat over heel Nederland genomen de oppervlakte binnen de geluidscontouren als gevolg van de herziening van het luchtruim naar verwachting met circa 20% wordt teruggebracht. Wanneer de routes in de volgende fase van het programma Luchtruimherziening zijn bepaald, kan meer gezegd worden over de effecten per locatie in Nederland. Wat dit betekent voor de gemiddelde geluidsoverlast per inwoner valt echter niet te zeggen.

#### **Vraag 87**

Wat zijn de voordelen van deze luchtruimherziening voor de regionale luchthavens Rotterdam The Hague Airport, Groningen Airport Eelde, Eindhoven Airport en Maastricht Aachen Airport?

#### **Vraag 88**

Wat zijn de nadelen voor van deze luchtruimherziening de regionale luchthavens Rotterdam The Hague Airport, Groningen Airport Eelde, Eindhoven Airport en Maastricht Aachen Airport?

#### **Antwoord op vragen 87 en 88**

Het vliegverkeer zal in de regio rond de vliegvelden Amsterdam Airport Schiphol en Rotterdam The Hague Airport op een andere manier de landingsbaan naderen. In de huidige situatie worden vliegtuigen naar de landingsbaan geleid door actief ingrijpen van de luchtverkeersleiding: vectoring. Hierbij gelden geen vaste routes en is er weinig voorspelbaarheid van waar wordt gevlogen. Door het ontbreken van vaste routes



kan een groot deel van het gebied potentieel overvlogen worden. Na de luchtruimherziening volgen de meeste vliegtuigen onder de 6.000 voet (circa 1.800 meter) een vaste route naar de landingsbaan. Die route is gemiddeld korter en hoger en maakt een geleidelijke daling mogelijk. Doordat de vliegtuigen langer hoog blijven, korter vliegen en de daling met minder motorvermogen kunnen uitvoeren is het geluid op de grond minder. Het tweede gevolg is de bundeling, waardoor op de vaste routes meer vliegtuigen overkomen en daarbuiten minder. Bij de keuze van de routes zal zoveel mogelijk rekening worden gehouden met de ligging van woon- en natuurgebieden, conform de prioriteit zoals gesteld in de Luchtvaartnota.

Het gebruik van het civiele vliegveld Groningen Airport Eelde verandert niet door de luchtruimherziening. Wel worden waar mogelijk de reeds lopende activiteiten om continu dalen en klimmen van en tot 6.000 voet (circa 1.800 meter) nog verder te realiseren uitgevoerd.

Voor Maastricht Airport en Eindhoven Airport zijn ten gevolge van het programma Luchtruimherziening geen grote veranderingen voor het aankomend en vertrekkend vliegverkeer te verwachten. Wel worden waar mogelijk de reeds lopende activiteiten om continu dalen en klimmen van en tot 6.000 voet (circa 1.800 meter) nog verder te realiseren uitgevoerd.

#### **Vraag 89**

Waarom is krimp van de luchtvaart niet overwogen, als het vliegen van minder kilometers wel gezien wordt als verduurzamingsmethode?

#### **Antwoord op vraag 89**

Op 24 juni jl. is met de Hoofdlijnenbrief Schiphol<sup>20</sup> door het kabinet besloten om het vliegverkeer op Schiphol te beperken tot 440.000 vluchten.

#### **Vraag 90**

Is voor het beoordelen van de effecten op de natuur- en stiltegebieden de  $L_{den}/L_{night}$ -norm gebruikt?

#### **Antwoord op vraag 90**

De Voorkeursbeslissing is een besluit op hoofdlijnen, waarbij niet getoetst is wat de effecten zijn op specifieke natuur- en stiltegebieden. Een dergelijke toetsing volgt bij de uitwerking van de Voorkeursbeslissing in deelprojecten. Dan worden bijvoorbeeld routes ontworpen, waarbij rekening wordt gehouden met de belasting van onder meer natuur- en stiltegebieden. De methode van onderzoek en bijbehorende normering zal op dat moment worden bepaald.

#### **Vraag 91**

Kunt u, gezien het feit dat in de plan-MER en de aanvulling nog wordt gesproken over het doorlopen van een ADC-toets, een analyse geven van de juridische kansrijkheid en de houdbaarheid van een dergelijke procedure, daarbij meenemend dat er veel vluchten naar bestemmingen gaan die prima per trein te bereizen zijn, de bestemmingsfrequenties vaak hoog liggen en de hubfunctie van Schiphol niet per definitie altijd volledig samenvalt met het belang van de samenleving als geheel?

#### **Antwoord op vraag 91**

Op dit moment is een ADC toets niet aan de orde. Om daadwerkelijk te kunnen vaststellen of er sprake is van significant negatieve effecten als gevolg van geluidsverstoring en zo ja, hoe groot die zijn, is een nadere

<sup>20</sup> Kamerstuk 29 665, nr. 432

uitwerking van het Voorkeursalternatief noodzakelijk. Dit zal plaatsvinden in de volgende fase, de ontwerp- en realisatiefase. Het betreft dan met name de nadere uitwerking van routes en verkeerspatronen.

### **Vraag 92**

Wat is uw reactie op de opmerkingen van de Commissie voor de m.e.r. over het inzetten van een ADC-toets?

### **Antwoord op vraag 92**

Zoals ook in de Reactienota op het advies van de Commissie voor de m.e.r. is opgenomen geeft het plan-MER de effecten van de luchtruimherziening voor heel Nederland weer. Doordat de routes nog niet ontworpen zijn in deze fase van de luchtruimherziening kan nog niet aangegeven worden waar, welke effecten optreden. Emissie en depositie zullen door de kortere routes en efficiënter stijgen en dalen over het geheel afnemen, maar bij verschuivingen van routes zijn lokale toenames mogelijk. Ditzelfde geldt voor geluidbelasting, die naar verwachting zal afnemen. Wanneer de routes in de volgende fase van het programma Luchtruimherziening zijn bepaald, kan meer gezegd worden over de effecten per locatie in Nederland. Dat geldt ook voor de effecten op Natura 2000-gebieden. De haalbaarheid van een ADC-toets in de huidige fase van het project is derhalve niet aan de orde.

### **Vraag 93**

Wat waren de gevolgen geweest voor de herinrichting van vlieghoogtes en de naderingspunten, als de opening van Lelystad Airport voor commercieel verkeer geen onderdeel was geweest van de opdracht?

### **Vraag 94**

Wat waren de gevolgen geweest voor de herinrichting van vlieghoogtes en de naderingspunten, als Rotterdam The Hague Airport geen onderdeel was geweest van de opdracht?

### **Antwoord op vragen 93 en 94**

Voor het Voorkeursalternatief zoals nu beschreven, in termen van hoofdstructuur ten behoeve van het militair gebruik en de keuzes voor de afhandelingswijze voor het verkeer van en naar Schiphol, heeft de aanwezigheid Lelystad Airport of Rotterdam Airport geen invloed gehad. In de uitwerking van de hoofdstructuur en de detailontwerpen zullen de verkeersstromen van en naar die luchthaven vanzelfsprekend meegenomen worden. Ook de routes van en naar de luchthaven zullen volgens dezelfde regels worden ontworpen: zoveel mogelijk continu klimmen en dalen, routes geoptimaliseerd voor geluid onder 6.000 voet (circa 1.800 meter). Zie verder het antwoord op vraag 8.

### **Vraag 95**

Welke gebieden krijgen te maken met extra geluidsoverlast door het vierde naderingspunt? Hoeveel mensen wonen hier die straks (vaker) te maken krijgen met vliegtuiggeluid? Welke stiltegebieden krijgen (vaker) te maken met vliegtuiggeluid?

### **Antwoord op vraag 95**

Het vierde naderingspunt is geen doel op zich: het doel is om met minder geluidsimpact en met minder emissies (CO<sub>2</sub>-uitstoot, stikstofuitstoot) te vliegen. Dit gebeurt met continue daalprofielen over vaste naderingsroutes richting Schiphol. Hierdoor zal de totale geluidsimpact op de grond verminderen.

De verwachting is dat de geluidhinder voor omwonenden in het gebied onder een naderingspunt beperkt blijft. Een naderingspunt wordt immers op minstens FL070 (circa 2,3km) hoogte en vaak hoger gepasseerd. Welke

gebieden zullen worden overvlogen is in deze fase nog niet bekend. In paragraaf 3.5. van de Voorkeursbeslissing en hoofdstuk 6 van de aanvulling op het plan-MER staat uitgelegd wat de mogelijke effecten op hoofdlijnen zijn van het vierde naderingspunt. In de ontwerp- en realisatiefase wordt het ontwerp uitgewerkt en worden de geografische effecten nader in beeld gebracht. Daarmee worden de ontwerpruimte en effecten duidelijk die vervolgens in dialoog met de omgeving kunnen worden gebruikt om tot goede oplossingen te komen.

#### **Vraag 96**

Waarom was uitbreiding van de capaciteit onderdeel van de opdracht, terwijl de luchtvaart moet krimpen?

#### **Antwoord op vraag 96**

Zie de antwoorden op vragen 34, 53 en 89.

#### **Vraag 97**

Er worden geen beperkingen gezien voor de Regionale Energie Strategie, maar zijn er wel kansen? Waar staat de luchtvaart in het huidige of toekomstige concept de ontwikkeling van kansrijke windprojecten in de weg? Is bij het ontwikkelen van dit routestelsel rekening gehouden met de zoekgebieden voor nieuwe windturbines?

#### **Antwoord op vraag 97**

Het programma Luchtruimherziening houdt rekening met de planvorming in het kader van de Regionale Energiestrategieën (RES). Er worden vooralsnog geen beperkingen voorzien die de RES zouden kunnen hinderen. Tijdens de ontwerp- en realisatiefase worden verschillende routes ontworpen waarbij het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat en het nationaal programma RES nauw worden betrokken.

#### **Vraag 98**

Wat is de (militaire) noodzaak van de luchtmachtbases in het zuiden (inclusief medegebruik van Eindhoven Airport), nu het oefengebied in het zuiden vervalt?

#### **Antwoord op vraag 98**

De locaties van de huidige vliegbases kennen veelal een historische achtergrond die verband houden met de ontwikkelingen in de Tweede Wereldoorlog. In de afgelopen decennia is een drietal vliegbases gesloten: Twenthe, Soesterberg en Valkenburg. De resterende vliegbases zijn benodigd voor de gereedstelling van de Koninklijke Luchtmacht. Vliegbasis Eindhoven kent daarnaast, net als Maritiem Vliegveld De Kooy, civiel medegebruik. Het zuidelijke oefengebied dat met de herziening komt te vervallen wordt voornamelijk gebruikt door jachtvliegtuigen van de luchtmachtbases Volkel en Leeuwarden. Voor de overige militaire gebruikers die opereren vanaf de andere vliegbases heeft het vervallen van het zuidelijk oefengebied geen operationele gevolgen.

#### **Vraag 99**

Kunnen de «Integrale behoeftestelling herziening luchtruim» en «Tips en Knelpunten» als bouwstenen voor luchtruimgebruikers worden gezien, wegens het ontbreken van bouwstenen (hoofdstuk 4) voor de «general aviation»-sector?

#### **Antwoord op vraag 99**

De inventarisatie van behoeften en suggesties van luchtruimgebruikers is gebruikt in het kiezen en vaststellen van de beschreven bouwstenen in de Voorkeursbeslissing en het Voorkeursalternatief. Ook in de uitwerking van ontwerpen en bouwstenen in vervolgfases zal, voor zowel detaillering,

aanvulling, als om te komen tot een adaptief en efficiënt luchtruim, telkens gebruik worden gemaakt van de informatie in beide documenten.

### **Vraag 100**

Hoe exact wordt externe partner luchtruimgebruikers als partner betrokken bij de ontwerp- en realisatiefase en de Integrale Programmabeslissing betrokken in het kader van good governance?

### **Antwoord op vraag 100**

De organisatie van de participatie-activiteiten wordt uitgewerkt in de Integrale Programmabeslissing en in de participatieplannen bij de diverse deelprojecten. De luchtruimgebruikers zijn belangrijke belanghebbenden, die in de afgeronde fasen zijn betrokken om behoeften op te halen en hen te informeren. Ook in de ontwerp- en realisatiefase wordt deze groep belanghebbenden volwaardig betrokken. Op dit moment zijn de plannen nog in ontwikkeling.

### **Vraag 101**

Op welke wijze wordt het vervolgtraject in de ontwerp- en realisatiefase in deelprojecten en participatie ingericht (hoofdstuk 5. Voorkeursbeslissing)?

### **Antwoord op vraag 101**

In de Integrale Programmabeslissing, voorzien voor 2023, wordt beschreven hoe de participatie binnen het programma en de diverse deelprojecten eruit komt te zien.

### **Vraag 102**

Hoe kan Lelystad Airport naar maximaal 45.000 vliegbewegingen groeien zonder dat er een stikstofvergunning is? Kunt u dit eveneens aangeven voor de jaarlijkse toename bij Schiphol?

### **Antwoord op vraag 102**

Zoals aangegeven in de Hoofdlijnenbrief Schiphol<sup>21</sup> moet Lelystad Airport over een vergunning beschikken in het kader van de Wet natuurbescherming om handelsverkeer af te mogen handelen. Lelystad Airport moet er zelf voor zorgen dat zij deze vergunning krijgt van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Voor Schiphol wordt geen jaarlijkse toename voorzien, zoals verwoord in de Hoofdlijnenbrief Schiphol van 24 juni jl.

### **Vraag 103**

Klopt het dat de Criteria Catalogus Luchtruim (2026) en de «Three Golden Rules» nog steeds actueel en leidend zijn bij het vaststellen van de luchtruimkwalificatie?

### **Antwoord op vraag 103**

Ja. Zie ook het antwoord op vraag 15.

### **Vraag 104**

Hoe verhoudt de groei van 1% tot 1,5% vluchten per jaar, uiteindelijk resulterend in zo'n 650.000 vluchten in 2030 en 800.000 vluchten in 2050, zich tot de wens van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit dat alle sectoren een evenredige bijdrage dienen te leveren aan de stikstofproblematiek?

### **Antwoord op vraag 104**

---

<sup>21</sup> Kamerstuk 29 665, nr. 432

Op 24 juni jl. is met de Hoofdlijnenbrief Schiphol<sup>22</sup> door het kabinet besloten om het vliegverkeer op Schiphol te beperken tot 440.000 vluchten.

### **Vraag 105**

Wat zal de impact zijn van de toename van NO<sub>x</sub> op de (beschermde) natuur vanwege de toename van vluchten en de nieuwe aanvliegeroute die over Gelderland en Utrecht zal gaan?

### **Antwoord op vraag 105**

Het plan-MER geeft aan dat het Voorkeursalternatief (VKA) over het geheel genomen tot een afname van de belasting van de natuur leidt. Het VKA vermindert het brandstofgebruik van de vliegtuigen en dat vermindert ook de stikstofemissie. In de volgende fase van het programma, de ontwerp- en realisatiefase, krijgt het VKA een uitwerking met onder meer vlieg-routes. Daarmee kunnen vragen over de effecten op specifieke Natura-2000 gebieden in onder meer Gelderland en Utrecht worden beantwoord

### **Vraag 106**

Wat bedoelt u, als u schrijft dat het vaststellen van de Luchtvaartnota door de Tweede Kamer is bevestigd in maart 2022? Welke formele vorm en betekenis heeft de term bevestiging dan?

### **Vraag 107**

Klopt het dat, terwijl op pagina 13 van de reactienota Voorkeursbeslissing Luchtruimherziening staat dat met het vaststellen van de Luchtvaartnota 2020–2050 en bevestiging ervan door de Tweede Kamer in maart 2022, dit belangrijke kader voor de luchtruimherziening een vast gegeven is geworden, het begrip «bevestiging» geen formele status heeft? Waarom is deze zinssnede dan toegevoegd?

### **Antwoord op vragen 106 en 107**

Eerder is de (ontwerp) Luchtvaartnota 2020–2050 in de Tweede Kamer behandeld tijdens het Notaoverleg op 18 juni 2020<sup>23</sup>. Het toenmalige kabinet heeft vervolgens de definitieve Luchtvaartnota 2020–2050 op 20 november 2020 aan de Tweede Kamer aangeboden<sup>24</sup>. Op 11 maart 2022 (Kamerstuk 31 936, nr. 914) is per Kamerbrief bevestigd dat ook het nieuwe kabinet, Rutte IV, de eerder vastgestelde Luchtvaartnota als vigerend beleidskader heeft vastgesteld. De Luchtvaartnota 2020–2050 is vervolgens vastgesteld door de Tweede Kamer in maart 2022. Dit nadat de motie van de leden van Raan en Kröger<sup>25</sup> over het maken van een herziene Luchtvaartnota op 15 maart 2022 verworpen is door de meerderheid van de Tweede Kamer (Handelingen II 2021/22, nr. 62, item 15).

### **Vraag 108**

Aangezien in de Voorkeursbeslissing en reactienota sector 3 Zuidwest-Nederland niet wordt betrokken, op welke wijze wordt sector 3 geïntegreerd in de herziening van het luchtruim?

### **Antwoord op vraag 108**

Voor de zuidwestelijke sector 3 geldt dat dit project reeds is afgerond. Voor de luchtruimherziening geldt dat het naderingsgebied van Schiphol (TMA) in samenhang met het naderingsgebied van Rotterdam-The Hague

<sup>22</sup> Kamerstuk 29 665, nr. 432

<sup>23</sup> Kamerstukken 31 936 en 25 295, nr. 793

<sup>24</sup> Kamerstuk 31 936, nr. 820

<sup>25</sup> Kamerstuk 31 936, nr. 918

Airport opnieuw wordt ingericht. Deze wijzigingen zullen waarschijnlijk ook impact hebben op sector 3 (Zuidwest-Nederland). Zo wordt voor het naderingspunt RIVER gezocht naar een locatie die zoveel als mogelijk vrij ligt van stedelijke gebieden. De inrichting van sector 3 zal naar verwachting moeten worden aangepast op de wijzigingen bij Schiphol en Rotterdam. Dit wordt in de ontwerp- en realisatiefase verder uitgewerkt.