

Vergaderjaar 2015–2016

31 936

Luchtvaartbeleid

Nr. 322

BRIEF VAN DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 17 december 2015

Met deze brief wil ik u, mede namens de Minister van Defensie, inzicht geven in de voortgang van de uitvoering van de Luchtruimvisie conform de afspraak met de Kamer om u regelmatig hierover te informeren. In deze brief geef ik u een stand van zaken over de belangrijkste activiteiten, de daarbij bereikte resultaten in de afgelopen drie jaar, en een doorkijk naar de beoogde activiteiten voor de komende periode. Ik ben voornemens u in beginsel jaarlijks op vergelijkbare wijze op de hoogte houden van de uitvoering van de Luchtruimvisie.

Luchtruimvisie

De Luchtruimvisie is op 10 september 2012 door de Minister van Defensie en de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu aan uw Kamer aangeboden¹. In uitwerking op de Luchtvaartnota doet de Luchtruimvisie uitspraken over de toekomstige ontwikkelingen tot 2025 en de strategie ten aanzien van de inrichting, het beheer en het gebruik van het Nederlandse luchtruim.

Het is van belang dat Nederland nu en in de toekomst luchtzijdig goed bereikbaar is. De inrichting, het beheer en de organisatie van het Nederlandse luchtruim moet optimaal bijdragen aan de nationale doelstelling om tot een concurrerende en duurzame luchtvaart voor een sterke economie te komen door het behouden en versterken van de netwerkkwaliteit. Daarnaast draagt de Luchtruimvisie ook bij aan de Single European Sky (SES) doelstellingen met betrekking tot het vergroten van de veiligheid, het realiseren van kortere vliegroutes en vliegtijden, het verlagen van de gebruikerskosten door het verbeteren van de prestaties en kostenefficiëntie van luchtverkeersdienstverlening, en het verminderen van het brandstofverbruik en de CO₂-uitstoot van het

¹ Brief van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu en Minister van Defensie, Tweede Kamer, Kamerstuk 31 936, nr. 114, 10 september 2012.

luchtverkeer. Tevens is het noodzakelijk dat militaire luchthavens en oefengebieden luchtzijdig bereikbaar blijven en er voldoende (flexibele) luchtruimcapaciteit beschikbaar is ten behoeve van oefenen en trainen, om de doelstelling voor het uitvoeren van de nationale defensietaken en militaire afspraken in internationaal verband te kunnen blijven nakomen. Door het realiseren van grotere, grensoverschrijdende, militaire oefengebieden kan daarbij de missie-effectiviteit worden vergroot.

In de Luchtruimvisie is een aantal beleidsmatige uitgangspunten vastgesteld en is een strategie bepaald ten aanzien van de inrichting, het beheer en het gebruik van het Nederlandse luchtruim. De luchtruimstructuur moet worden vereenvoudigd en minder complex gemaakt. Tevens moeten knelpunten worden aangepakt om in de huidige maar ook de toekomstige behoeften van alle luchtruimgebruikers te kunnen blijven voorzien. Waar nodig en effectief zullen maatregelen worden genomen in de operatie om deze knelpunten weg te nemen. Het operationele concept van de luchtverkeersdienstverlening zal worden gemoderniseerd door toepassing van nieuwe technologieën, voortkomend uit het SES onderzoeksprogramma (SESAR). Door het luchtruim flexibel te gebruiken, kan het optimaal worden gedeeld door civiel en militair luchtverkeer. Om dit te kunnen realiseren is een intensivering van de civiel-militaire samenwerking noodzakelijk.

Van visie naar realisatie

Het Rijk en de civiele en militaire luchtverkeersleidsorganisaties Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL), het Commando Luchtstrijdkrachten (CLSK) en Eurocontrol Maastricht Upper Area Control Centre (MUAC) zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor het realiseren van de doelstellingen en strategie van de Luchtruimvisie. De luchtverkeersleidsorganisaties is daarbij gevraagd om bestaande en nieuwe projecten die voortkomen uit de luchtruimvisie te vertalen naar en in te passen in hun werkzaamheden voor de komende jaren. Dit zal resulteren in een aantal ingrijpende veranderingen in het luchtruim en de luchtverkeersleidingssystemen in de komende tien jaar.

De afgelopen drie jaar hebben zij daartoe in gezamenlijkheid een start gemaakt. Deze samenwerking heeft op diverse onderdelen al tot tastbare resultaten geleid, die onderstaand worden toegelicht. Tegelijkertijd is ook gebleken dat realisatie van alle projecten uit de Luchtruimvisie in relatief korte tijd tot een serie ingrijpende en complexe veranderingen in het Nederlandse luchtruim en het Nederlandse luchtverkeerssysteem (ATM) leiden. Bij de realisatie hiervan dient rekening te worden gehouden met de beschikbare middelen om deze projecten te kunnen realiseren, de afhankelijkheden tussen de verschillende projecten en de randvoorwaarden die de dagelijkse bedrijfsvoering van luchtverkeersdienstverlening met zich mee brengt. De opgaven die uit de Luchtruimvisie voortkomen leggen een groot beslag op een beperkte groep mensen en middelen. Tegelijkertijd moeten de luchtverkeersleidsorganisaties de diverse luchtruimgebruikers dagelijks optimaal kunnen blijven bedienen en moet er tussen grote operationele wijzigingen genoeg tijd zitten om te zorgen dat de luchtverkeersleiding en luchtruimgebruikers in voldoende mate vertrouwd zijn geraakt met de nieuwe situatie om deze op een veilige en efficiënte wijze te kunnen bedienen.

Er is met uw Kamer gesproken² over het dreigende tekort aan verkeersleiders bij LVNL. Ik ben op dit moment bezig om, in uitwerking op de

² Algemeen Overleg van 30 september 2015, Kamerstuk 31 936, nr. 303.

Motie Graus³, een impact assessment te laten uitvoeren naar deze situatie en de gevolgen daarvan. Het onderzoek door een onafhankelijk bureau zal zich richten op de huidige situatie en ontwikkelingen van de afgelopen jaren ten aanzien van de capaciteit aan luchtverkeersleiders en de arbeidsvoorwaarden, de verwachtingen ten aanzien van de ontwikkeling van het huidige tekort aan luchtverkeersleiders bij LVNL in de periode 2016–2025, en de mogelijke impact hierop van maatregelen met betrekking tot de arbeidsvoorwaarden binnen LVNL. Tevens zullen aanbevelingen worden gedaan over mogelijke acties om een tekort aan luchtverkeersleiders in afdoende mate terug te brengen, alsmede mogelijke acties om de gevolgen van een tekort voor de dienstverlening van LVNL te beperken. Zowel LVNL als het Gilde van luchtverkeersleiders zijn bij de begeleiding van het onderzoek betrokken. Over de resultaten zal uw Kamer in het voorjaar van 2016 worden geïnformeerd.

De noodzakelijke inzetbaarheid van operationele luchtverkeersleiders bij de uitwerking van de projecten uit de luchtruimvisie staat onder druk. Naast maatregelen op de langere termijn, gericht op onder andere een grotere instroom van nieuwe verkeersleiders, verkent LVNL momenteel de mogelijkheden om de inzet van de verkeersleiders naast hun reguliere taken zo optimaal mogelijk in te zetten, alsmede de effecten van tekorten hierop voor de planningen van projecten. De beschikbare capaciteit voor projecten is beperkter dan voorzien ten tijde van het opstellen van de Luchtruimvisie en zal naar verwachting de komende jaren beperkt blijven. Het Ministerie van IenM en LVNL blijven gezamenlijk de vooruitzichten en mogelijke oplossingen bespreken en prioriteiten stellen, teneinde de impact van het verkeersleiderstekort op de projecten en de dagelijkse operatie van LVNL zo beperkt mogelijk te houden.

De impact van het tekort op de LVNL dienstverlening wordt bepaald door de beschikbaarheid en inzetbaarheid van de verkeersleiders. Hierbij spelen de arbeidsvoorwaarden een rol. In het Algemeen Overleg van 11 november jl. heb ik al aangegeven dat het voor alle partijen er om gaat steeds een balans te vinden tussen gepaste arbeidsvoorwaarden, voldoende capaciteit en de wetenschap dat het vak van luchtverkeersleider een verantwoordelijk en veeleisend beroep is binnen een internationaal concurrerende markt. Tegen die achtergrond begrijp ik de zorgen van de luchtverkeersleiders. Daarom heb ik Het Gilde uitgenodigd om medio januari al met elkaar hierover het gesprek te voeren.

De problematiek van schaarste aan luchtverkeersleiders geldt eveneens voor de militaire luchtverkeersleiding. Het Ministerie van Defensie werkt aan maatregelen om irreguliere uitstroom van luchtverkeersleiders terug te dringen, teneinde enerzijds de militaire taakuitvoering te kunnen blijven garanderen en anderzijds voldoende capaciteit beschikbaar te houden voor de uitwerking van verschillende projecten.

Civiel-militaire samenwerking en co-locatie

In de Luchtruimvisie is vastgelegd dat er in zowel het lagere als het hogere luchtruim civiel-militair geïntegreerde luchtverkeersdienstverlening moet worden geleverd. Dit draagt bij aan een optimaal gebruik van het luchtruim en aan een verhoging van de prestaties en kostenefficiëntie van luchtverkeersdienstverlening. In de huidige situatie werken de civiele en de militaire luchtverkeersleiding vanuit gescheiden luchtverkeersleidingscentra. De afgelopen jaren zijn door het Rijk en de luchtverkeersleidingsorganisaties afspraken gemaakt om stappen te zetten naar meer samenwerking en, op termijn, integratie van civiel-militaire luchtverkeers-

³ Motie Graus, Kamerstuk 31 936, nr. 297, 6 oktober 2015.

diensten in het Nederlandse luchtruim. Daartoe is de afgelopen jaren flinke voortgang geboekt op het gebied van Flexibel Use of Airspace (FUA): het flexibel en dynamisch toewijzen van het luchtruim al dan niet exclusief aan een bepaalde gebruikersgroep. Bijvoorbeeld het openstellen (onder voorwaarden) van militair luchtruimgebied voor civiel luchtverkeer. Door het luchtruim flexibel te gebruiken, kan het optimaal worden benut. Luchtruimgebruikers kunnen zo beter worden bediend. Nederland heeft de afgelopen jaren stappen gezet waardoor het FUA concept in grote lijnen in Nederland is geïmplementeerd.

De drie luchtverkeersleidingsorganisaties hebben voorgesteld om voor het lagere luchtruim co-locatie van de militaire luchtverkeersdienstverlening met de LVNL op Schiphol-Oost te realiseren, en voor het hogere luchtruim te komen tot overdracht van taken aan MUAC in Maastricht. In 2014 hebben de Ministeries van IenM en van Defensie ingestemd met het voorstel om de co-locatie van militaire luchtverkeersleidingstaken in het lagere luchtruim op Schiphol te realiseren. De realisatie van de co-locatie op Schiphol-Oost staat gepland voor eind 2017. Overdracht van taken in het hogere luchtruim van CLSK naar MUAC zal plaatsvinden zonder dat daarbij personeel van CLSK operationele taken uitvoert vanaf MUAC. CLSK levert wel een aantal liaison functies bij MUAC die de belangen van Defensie bewaken. De overdracht van taken vergt toestemming van alle 42 Eurocontrol lidstaten en het opstellen van een bilaterale overeenkomst waarbij de operationele, juridisch/institutionele en financiële aspecten worden afgedekt. Deze stappen zijn in gang gezet. Operationele implementatie van de overdracht is thans voorzien voor het eerste kwartaal van 2017.

Na de co-locatie kunnen CLSK en LVNL naar een integratie van de luchtverkeersdienstverlening voor het lagere luchtruim toewerken door met afgestemde procedures te gaan werken en uiteindelijk dienstverlening voor militair en civiel vliegverkeer niet meer te scheiden over verschillende luchtverkeersleiders. Voor het hogere luchtruim is reeds na de overdracht van taken aan MUAC een hogere vorm van operationele integratie gerealiseerd.

Om de co-locatie van de militaire luchtverkeersleidingstaken mogelijk te maken zijn aanpassingen aan technische systemen, operationele werkposities, infrastructurele voorzieningen voor de training en ondersteuning van militair personeel bij het luchtverkeersleidingscentrum te Schiphol-Oost en training van personeel bij het luchtverkeersleidingscentrum te Maastricht, noodzakelijk. Daarnaast is de personele verplaatsing vanaf de huidige militaire luchtverkeersleidingslocatie, Nieuw Milligen, afhankelijk van de benodigde doorlooptijd van een formeel reorganisatietraject binnen het Ministerie van Defensie. De uitwerking en uitvoering van de afspraken vraagt de komende periode veel capaciteit van de luchtverkeersleidingsorganisaties en het reorganisatietraject binnen Defensie vraagt een zorgvuldig proces met betrokken personeel.

Luchtruimwijzigingen CBA Land/Central West

In de Luchtruimvisie worden capaciteitsknelpunten beschreven. Een van de knelpunten betreft het luchtruim in het grensgebied tussen Nederland en Duitsland. Het FABEC project «Cross Border Area Land (CBA Land)/ Central West» heeft tot doel om te komen tot een herinrichting van een groot grensoverschrijdend deel van het luchtruim tussen Nederland en Duitsland. Om het knelpunt op te lossen zal de gehele routestructuur in het oosten en zuiden van Nederland moeten worden aangepast en het militaire oefengebied in het zuiden daarvoor worden verplaatst. Dit zal de

grootste luchtruim- en routewijziging zijn die in het Nederlandse luchtruim ooit heeft plaatsgevonden.

Realisatie van CBA Land/Central West gebeurt in twee stappen. Eerst dient een grensoverschrijdend militair oefengebied (CBA Land) te worden gerealiseerd dat kan dienen als een alternatief voor het huidige oefengebied in het zuidoosten van Nederland. Er zijn hiertoe afspraken gemaakt met Duitsland om het bestaande militair gecontroleerde luchtruim en de oefengebieden aan de Nederlandse en Duitse zijde van de grens te integreren en te optimaliseren tot een grensoverschrijdend gebied. Vertrek- en naderingsprocedures voor de luchthavens van Bremen, Hamburg en Hannover zullen waar nodig daarvoor worden veranderd. De efficiënte bereikbaarheid van de militaire oefengebieden en de (militaire) luchthavens en minimaal een vergelijkbaar niveau van de militaire missie-effectiviteit blijven echter randvoorwaardelijk. De tweede stap (Central West) betreft het optimaliseren van de routes tussen Frankfurt en Schiphol. Het openen van dit luchtruim in het zuidoosten van Nederland voor het civiele vliegverkeer moet, in combinatie met de ingebruikname van een 4^e Initial Approach Fix (IAF) voor Schiphol (zie verderop), leiden tot kortere vliegroutes voor de luchtruimgebruikers en ruimte om meer verkeer af te handelen met minder vertragingen.

Realisatie van beide stappen was voorzien voor respectievelijk eind 2017 en eind 2018. Recent is duidelijk geworden dat beide termijnen niet langer haalbaar zijn. Redenen hiervoor liggen in het feit dat eerst de civiel-militaire co-locatie op Schiphol-Oost gerealiseerd moet zijn en voldoende tijd hebben gekregen om stabiel te werken. Daarnaast vraagt de 4^e IAF, die gekoppeld is aan CBA Land/Central West, nog enkele resterende ontwerp-opgaven, waarvoor op dit moment onvoldoende operationele expertise (i.c. actieve verkeersleiders) beschikbaar gesteld kan worden. Daarom is recent binnen FABEC besloten het project «on hold» te zetten, totdat duidelijkheid is ontstaan over een nieuwe, haalbare planning.

Capaciteit Schiphol/4^e Initial Approach Fix en AMAN

Voor de verdere ontsluiting van de mainport Schiphol is een vierde naderingspunt, de 4^e Initial Approach Fix, gewenst. De implementatie hiervan is gekoppeld aan de luchtruimwijziging Central West. De 4^e IAF zorgt voor een verbetering van de zuidoostelijke ontsluiting van Schiphol en daarmee voor een directere verbinding vanuit Frankfurt en betere spreiding van luchtverkeer in het Nederlandse luchtruim. Dit leidt tot een verbetering van de vluchtefficiëntie (luchtzijdige capaciteit) en netwerk-kwaliteit. De nieuwe verkeersstroom van de 4^e IAF naar Schiphol en het luchtruimontwerp van het project CBA Land/Central West maken het nodig dat er ook enkele wijzigingen worden aangebracht in de bestaande vertrekroutes vanaf Schiphol zoals in de Luchtruimvisie is aangekondigd. Daarnaast hebben simulaties aangetoond dat het verkeer nauwkeuriger op planning moet vliegen dan nu het geval is om deze vierde verkeersstroom veilig en efficiënt te kunnen integreren in het overige verkeer. Dit kan middels een verbeterd Arrival Management (AMAN) systeem. LVNL werkt samen met de Duitse luchtverkeersleidingsorganisatie (DFS) aan een nieuw AMAN systeem dat vliegtuigen stapsgewijs beter zal kunnen plannen. Uit simulaties zijn nog enige ontwerp-opgaven gebleken. Het besluit om CBA Land/Central West «on hold» te zetten, heeft directe gevolgen voor de planning van het project 4^e IAF, omdat realisatie van het luchtruimgebied Central West voorwaardelijk is voor de inpassing van de 4^e IAF. De gevolgen voor de planning worden momenteel onderzocht door LVNL.

Lelystad

Ten behoeve van de uitbreiding van Lelystad Airport heeft het kabinet een Luchthavenbesluit vastgesteld dat op 1 april 2015 in werking is getreden met een voorziene uitbreiding van de luchthaven voor groot commercieel verkeer vanaf 2018 naar maximaal 10.000 vliegtuigbewegingen. Zoals beschreven in de Luchtruimvisie is voor inpassing van de luchthaven Lelystad goede afstemming noodzakelijk met het aangrenzende militaire luchtruim en met de operatie in de Schiphol TMA en dienen de routes aan te sluiten op de sectoren in het hogere luchtruim. De operationele ingebruikname van de Luchthaven van Lelystad Airport staat gepland op 1 april 2018.

Een gezamenlijke civiel-militair werkverband ontwikkelt het operationeel concept voor Lelystad Airport. LVNL zal voor Lelystad Airport de plaatselijke luchtverkeersdienstverlening verlenen en CLSK de naderingsdienstverlening, uitgevoerd vanaf de geco-loceerde locatie op Schiphol-Oost. Door LVNL en CLSK is in 2014 een CONOPS⁴ en routestructuur ontwikkeld voor luchtverkeersdienstverlening op Lelystad Airport. In maart 2015 is een intentieovereenkomst gesloten tussen Lelystad Airport, LVNL, CLSK en het Ministerie van IenM over de realisatie van de luchtverkeersdienstverlening voor de luchthaven Lelystad. De luchtzijdige ontsluiting van Lelystad Airport moet worden gerealiseerd tegen de achtergrond van de voorgenomen luchtruimwijzigingen voor CBA Land/CW en de 4^e IAF. Dit is een complexe opgave. De beperkte beschikbaarheid van verkeersleiders heeft mogelijk ook impact op de voortgang met betrekking tot de inrichting van de luchtverkeersleiding Lelystad. Momenteel wordt onder andere gewerkt aan de voorbereidingen voor het ontwerp van de aansluiting van luchtroutes van Lelystad Airport met de bestaande routes. In mei 2016 moet het ontwerptraject zelf zijn gestart. Vanzelfsprekend volg ik de voortgang nauwlettend.

Free Route Airspace MUAC

De Luchtruimvisie sluit aan bij de Europese ontwikkelingen door in het hogere luchtruim de vaste routestructuur los te laten en luchtruimgebruikers de mogelijkheid te bieden de meest directe route en het optimale vliegprofiel te kiezen. Door de verdere ontwikkeling en realisatie van het loslaten van de vaste routestructuur, zullen luchtruimgebruikers brandstof kunnen besparen wat een vermindering van emissies en kosten oplevert.

In de context van het FABEC Free Route Airspace project heeft MUAC een eigen project dat twee sporen kent. Enerzijds ontwikkelen, verbeteren en implementeren zij directe routes die in vluchtplannen gepland kunnen worden, alsmede vooraf planbare routes door militaire gebieden. Tot op heden zijn, in het kader van dit project, 455 directe routes gecreëerd in het hogere luchtruim van MUAC. Begin 2016 wordt een aanvang gemaakt met het testen van het doorkruisen van militaire gebieden op vooraf planbare routes. MUAC werkt anderzijds aan een gebied zonder enige verplichting tot het gebruik van een routestructuur (Free Route Airspace), waarbij de vlieger volledig vrij is een eigen route te plannen. Begin 2016 worden de resultaten verwacht van een haalbaarheidsstudie naar de volgende stappen die moeten leiden tot de invoering van een Free Route Airspace in het gehele MUAC luchtruim.

⁴ CONOPS is een document met de karakteristieken van een nieuw systeem(onderdeel).

Toekomstvaste General Aviation-locaties (TGAL)

In de Luchtvaartnota is aangegeven dat het Rijk gebruikersgroepen van General Aviation (GA) selectief en gericht wil accommoderen. In de Luchtruimvisie is aangegeven dat de keuze is gemaakt dat in het brede luchtruim rond Schiphol prioriteit ligt bij het mainportgebonden verkeer. Ook de niet-mainport-gebonden verkeersstromen van en naar luchthavens van nationale betekenis (Rotterdam, Eindhoven, Lelystad, Eelde en Maastricht) moeten buiten de TMA Schiphol worden ondergebracht. Het Rijk geeft deze verkeersstromen en militaire verkeersstromen prioriteit boven GA-activiteiten. Om invulling te geven aan de blijvende accommodatie van GA zijn in het traject «Toekomstvaste GA-locaties (TGAL) onder aanvoering van een onafhankelijk procesbegeleider alle betrokken partijen (GA, luchthavens, luchtverkeersleiding, ministerie, provincie) vertegenwoordigd om te onderzoeken waar in Nederland toekomstbestendige mogelijkheden zijn. Dit project verkeert nu in een afrondende fase. Begin volgend jaar wordt uw Kamer geïnformeerd over de uitkomsten van TGAL.

iCAS

Het huidige luchtverkeersleidingssysteem van LVNL is sinds 1996 in gebruik en levert de belangrijkste informatie voor het begeleiden van het vliegverkeer. Een nieuw luchtverkeersleidingssysteem is noodzakelijk omdat het bestaande systeem verouderd raakt en ook niet in staat zal zijn op termijn te voldoen aan de eisen van SES. Met een nieuw systeem zijn wijzigingen mogelijk waardoor vertragingen kunnen worden beperkt en optimale vluchtprofielen kunnen worden geaccommodeerd. De ontwikkeling van een nieuw verkeersleidingsysteem is omvangrijk en complex waardoor het meerdere jaren in beslag zal nemen. De vervanging van het AAA-systeem is gepland voor eind 2020. De beperkte beschikbaarheid van verkeersleiders heeft mogelijk impact op de voortgang met betrekking tot de vervanging van het huidige verkeersleidingsysteem.

Afgelopen jaar heeft LVNL verschillende alternatieven onderzocht en een uitgebreide business case opgesteld. Het Ministerie van IenM heeft op basis daarvan LVNL goedkeuring gegeven de noodzakelijke voorbereidingen te treffen voor de verwerving en vervanging van het huidige systeem. LVNL heeft, op basis van de business case, besloten te kiezen voor het interoperability Through European Collaboration (iTEC) Centre Automation System (iCAS). Het nieuwe systeem wordt gezamenlijk met Duitsland, Verenigd Koninkrijk en Spanje ontwikkeld, waardoor ontwikkel- en onderhoudskosten kunnen worden gedeeld. De komende maanden wordt er gewerkt aan de nadere uitwerking van de aanbesteding, de realisatieplannen en toetsing van deze plannen. Voor de huidige ontwikkelfase wordt Europese subsidie aangevraagd.

Aangezien het hier gaat om een groot ICT-project, waarbij LVNL tevens gebruik zal maken van de financiële leenfaciliteit bij het Rijk, is het project reeds aangemeld bij het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. LVNL hanteert bij de verwervingsstrategie de beleidslijnen voor grote ICT-projecten van BZK en de aanbevelingen van de Commissie Elias daaromtrent. De Tweede Kamer zal conform de informatieplichten voor een groot ICT-project blijvend worden geïnformeerd.

Single European Sky Air Traffic Management Research (SESAR) en Pilot Common Projects (PCP)

De Europese Commissie heeft in het kader van SES een verordening vastgesteld met zes specifieke ATM functionaliteiten die geharmoniseerde

implementatie vereisen om maximaal effect te hebben binnen Europa. De luchtverkeersleidingsorganisaties zijn verplicht deze functionaliteiten uit te rollen en ze helpen bij het realiseren van de doelstellingen uit de Luchtruimvisie. De zes functionaliteiten verbeteren de operatie en ondersteuning van luchtverkeersleidingsorganisaties door nieuwe technieken en concepten en verdergaande technologische verbeteringen⁵. Zo ziet bijvoorbeeld de invoering van het nieuwe operationeel concept «op prestaties gebaseerde navigatie» toe op het vliegen van zoveel mogelijk vaste, accuratere routes in de nabijheid van luchthavens, waar mogelijk aangevuld met optimale dalingsprofielen. Dit vermindert overlast van geluid en emissies voor de omgeving, levert brandstofbesparing op en verbetert de planbaarheid van het vliegverkeer. De invoering van «luchthavenintegratie en -doorstroming» beoogt een verbetering van de voorspelbaarheid van de starttijd van vertrekkende vliegtuigen. Dit vergemakkelijkt de verlening van naderingsluchtverkeersleiding en plaatselijke luchtverkeersleiding omdat het de veiligheid en de doorstroming op de banen verbetert en gevaarlijke situaties op de baan beperkt. De systemen die de verkeersleider ondersteunen moeten voor de nieuwe functionaliteiten worden aangepast. De vervanging van het luchtverkeerssysteem door iCAS vult de benodigde systeemaanpassingen voor een belangrijk deel in. Uit oogpunt van efficiency wordt in de uitrol van de projecten vooral gekeken naar optimalisering van nut en samenhang met bestaande projecten.

Afsluitend

Ik vertrouw erop dat ik u met deze brief voldoende heb geïnformeerd over de voortgang van de projecten uit de Luchtruimvisie. Eind 2016 zal ik uw Kamer opnieuw informeren over de voortgang.

Hoogachtend,

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,
S.A.M. Dijkema

⁵ Zie ook Brief van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, Tweede Kamer, Kamerstuk 21 501-33, nr. 556, 25 september 2015.