



Ministerie van Defensie

Jaarverslag 2021

Militaire Luchtvaart Autoriteit

## Colofon

### **Militaire Luchtvaart Autoriteit**

*Adres*

Majoor Jan Linzel Complex  
Brasserskade 227-A  
2597 NX Den Haag

*Postadres*

MPC 58H  
Postbus 20701  
2500 ES 's-Gravenhage

*Datum*

Maart 2022

# Inhoudsopgave

Voorwoord	4
1 Toezicht MLA in 2021	5
1.1 Goedkeuringen	6
1.2 Continueringsaudits	7
1.3 Inspecties en quick scans (QS)	8
1.4 Accreditaties	9
1.5 Erkenningen	10
1.6 Licenties onderhoudspersoneel	11
1.7 Occurrence Reporting	11
1.8 Handhaven geluidsbelasting door militaire vliegtuigen	12
1.9 Invloed coronapandemie	12
2 Hoofdpijnen uit het toezicht	13
2.1 Herprioriteringen	13
2.2 Ontwikkelingen in het domein	13
2.3 Samenwerking Toezichthouders	14
3 Regelgeving en beleid	15
3.1 Militaire Luchtvaarteseisen (MLE)	15
3.2 Beleid (ATM)	15
3.3 Afwijkingen van regelgeving (ontheffingen)	16
4 Overige samenwerking	17
4.1 In nationaal verband	17
4.2 In internationaal verband	17
5 Verbeterdoelstellingen	19
5.1 Verbeterdoelstellingen MLA	19
5.2 Verbeterdoelstellingen sector	19
Bijlage	20
Afkortingen	20

# Voorwoord

Voor u ligt het jaarverslag van de Militaire Luchtvaart Autoriteit (MLA) over 2021. Dat ook dit jaar in grote mate werd beïnvloed door COVID-19 is voor niemand een verrassing. Ondanks aanzienlijke belemmeringen als gevolg van de coronamaatregelen hebben de MLA-medewerkers hun taken, al dan niet gebruikmakend van alternatieve werkwijzen, op een goede manier weten in te vullen.

De in het jaarverslag van 2020 genoemde dynamiek rondom de gelijktijdige introductie van meerdere nieuwe wapensystemen, was in 2021 onverminderd groot. Nieuwe wapensystemen moeten worden gecertificeerd om aan de wettelijke vereisten voor luchtwaardigheid te voldoen. Certificeren is een specialistisch, complex en -mede daardoor- tijdrovend proces. Daarbij zijn verschillende projecten multinationalaal, wat een extra dimensie aan de toch al hoge complexiteit met zich meebrengt. In 2021 zijn in dit kader voor verschillende wapensystemen belangrijke stappen gezet. Daar zal in 2022 op worden voortgebouwd.

De militaire luchtvaartsector blijft zich inspannen voor een hoger niveau van kennis en ervaring op het gebied van militaire luchtvaartregelgeving. Geconstateerd is dat dit proces vatbaar is voor vertraging als gevolg van onder andere operationele druk en het regelmatig wisselen van sleutelfunctionarissen. Desondanks zien we een voorzichtige toename van de kwaliteit van nieuwe sleutelfunctionarissen. De investering die in het verleden is gedaan in het ontwikkelen van onder andere een *nominated persons course*, begint zijn vruchten af te werpen.

Binnen het domein van militaire luchthavens en luchtruim gaf de MLA onverminderd invulling aan haar regelgevende taak en het bijdragen aan (Europees) beleid op het gebied van Air Traffic Management (ATM). In lijn met algemene maatschappelijke ontwikkelingen is een toename van aandacht zichtbaar voor duurzaamheid in de luchtvaart. Ook in 2021 zijn verschillende handhavingsverzoeken ontvangen in relatie tot geluidshinder in de buurt van militaire luchthavens en de Vliehors Range. Deze in 2020 voor het eerst geconstateerde trend lijkt zich dan ook door te zetten.

In dit jaarverslag treft u als eerste een uiteenzetting van de toezichtactiviteiten aan. Daarna worden de hoofdlijnen uit het toezicht benoemd, gevolgd door een overzicht van de ontwikkelingen op het gebied van regelgeving en beleid. Na een kort overzicht van samenwerkingsvormen en –verbanden wordt het rapport afgesloten met de stand van zaken rondom de interne verbeterdoelstellingen van de MLA.

Commodore J.P. Apon  
Directeur Militaire Luchtvaart Autoriteit

# 1 Toezicht MLA in 2021

Het toezicht door de Militaire Luchtvaartautoriteit (MLA) in 2021 werd fors beïnvloed door corona en de beperkende maatregelen die hier het gevolg van waren. Paragraaf 1.8 gaat hier iets dieper op in, maar concreet betekende dit fors minder *on-site* toezichtmomenten en heel veel thuiswerken voor alle MLA-medewerkers. Het grootste deel van de vergaderingen vond online plaats.

In de volgende paragrafen staat per soort toezicht een korte reflectie aan de hand van het jaarplan voor 2021.

De diverse vormen van toezicht zoals de MLA die toepast, laten zich als volgt omschrijven:

Goedkeuringen: alle organisaties die diensten uitvoeren binnen het Netherlands Military Aviation System (NLD-MAS) moeten een zogenoemde goedkeuring van de MLA hebben (zie 1.1).

Vervolggoedkeuringen: zodra een goedkeuring is afgegeven, volgen controles (audits) waarmee een organisatie moet laten zien dat ze nog op hetzelfde veiligheidsniveau zit als ten tijde van de afgegeven goedkeuring. Die vervolgcontroles, afhankelijk van grootte en complexiteit, noemen we continueringsaudits (zie 1.2), inspecties of *quick scans* (zie 1.3).

Accreditaties: organisaties buiten het NLD-MAS mogen alleen diensten en goederen leveren aan organisaties binnen het NLD-MAS als ze een accreditatie hebben (zie 1.4).

Erkenningen: erkenningen zijn op zichzelf geen vorm van toezicht, maar voorkomen dat een bedrijf in meerdere landen gecontroleerd moet worden en helpen op die manier enorm om de toezichtlast beheersbaar te houden. Immers, met name de accreditaties vinden in de meeste gevallen buiten Nederland plaats, waar de luchtwaardigheidsautoriteit van dat land een soortgelijk systeem heeft ingericht. Om te voorkomen dat de betreffende bedrijven worden gecontroleerd door de autoriteiten van alle landen waaraan diensten of goederen worden geleverd, is een systeem van wederzijdse erkenningen in het leven geroepen. Een bedrijf in land A wordt dan gecontroleerd door de autoriteit van land A. Alle landen die de autoriteit van land A erkend hebben, kunnen vervolgens zonder zelf controleurs langs te sturen, gebruik maken van de uitgevoerde controle door die autoriteit. Idealiter worden bedrijven dan slechts één keer gecontroleerd voor dezelfde soort producten of diensten.

In Europa is het proces dat militaire autoriteiten gebruiken om elkaar te erkennen verwoord in de EMAD-R, een publicatie uitgebracht door EDA. Dit is een intensief proces dat jaren kan duren, maar deze investering verdient zich terug via verminderde inspanningen om buitenlandse diensten en producten te mogen gebruiken binnen het NLD-MAS. Zie voor de MLA-activiteiten op dit gebied paragraaf 1.5.

## 1.1 Goedkeuringen

De organisaties in het overzicht (tabel 1) zijn volop bezig met een traject voor een initiële goedkeuring. Elk van deze organisaties heeft frequent overleg met de MLA om te voldoen aan de eisen.

Via een intensief traject van zelfevaluatie en het aantoonbaar aanpassen van onvolkomenheden in de bedrijfsvoering toont een organisatie aan op het juiste niveau te zitten voor de bedrijfsprocessen op het gebied van de luchtvaartveiligheid.

Afgezien van de Multinational MRTT Unit (MMU) en het Defensie Helikopter Commando (DHC) zijn alle overige goed te keuren organisaties ook verwickeld in een reorganisatietraject. Het Commando Luchtstrijdkrachten (CLSK) is bezig met de implementatie van de *5th Generation Air Force*. Hiermee ontstaan vijf commando's. Het DHC en het 'Air Mobility Command' (AMC) bestaan al en hebben gedeeltelijke goedkeuringen. Deze aanpak met gedeeltelijke goedkeuringen geldt ook voor operaties met de F-16 en F-35 vanaf vliegbases Leeuwarden en Volkel, en voor de lichte onbemande vliegtuigen (RPAS) in gebruik bij het vliegbedrijf van het Commando Landstrijdkrachten (CLAS). Ook de beoogde operator van de MQ-9 Reaper op vliegbasis Leeuwarden bereidt zich voor op zelfevaluatie vanaf eind 2021.

Eis	Organisatie	Gepland?	Gedaan?
MAR-OPS-3 Subpart M	DHC	Q1 2021	✓ (beperkt tot NH90) Maintenance Management vertraagd vanwege opzetten CAMO en personele tekorten. Wel audit CH-47 uitgevoerd. Overige wapensystemen volgen in 2021
MAR-OPS-4	VLB LW MQ-9	2022	X (leveringen MQ-9 vertraagd, organisatie in opbouw)
NLD-MAR-145	MMU	Q3 2021	X (goedkeuring vertraagd naar Q2 2022, vooral door personele tekorten)
NLD-MAR-145	CLAS RPAS	Q1 2021	✓ (goedgekeurd)
NLD-MAR-145	KMSL	Q4 2021	✓ (maar nog in behandeling)
NLD-MAR-M (CAMO)	CLAS RPAS	Q3 2021	✓ (maar nog in behandeling)
NLD-MAR-M (CAMO)	CLSK/PM	Q3 2021	X (goedkeuring vertraagd naar Q2 2022 o.a. door discussie constructie)
NLD-MAR-M (CAMO)	MMU	Q3 2021	X (goedkeuring vertraagd naar Q2 2022, vooral door personele tekorten)
NLD-MAR-M (CAMO)	VLB LW F35A	Q3 2021	X (goedkeuring vertraagd naar Q1 2022, vooral door personele tekorten)

**Tabel 1** Overzicht belangrijkste goedkeuringen (binnen MAS)

## 1.2 Continuering audits

	Organisatie	Gepland?	Gedaan?
ANS/ MLH/ ATO	Vlb WDT	Jun 2021	✓ (nov 2021)
	Vlb VKL	Sep 2021	✓ (sep 2021)
	Vlb LWD	Mrt 2021	✓ (apr 2021)
	Vlb EHV	Mei 2021	✓ (jun 2021)
	DHC	Okt 2021	X (in 2022)
ANS	AOCS	Jun 2021	✓ (jun/okt 2021)
	JMG	Sep 2021	✓ (okt 2021)
	MUAC	Okt 2021	✓ (okt 2021)
ATO	Ops School Den Helder	Apr 2021	✓ (apr 2021)
	AOCS School of Air Control	Mei 2021	X (in 2022)
	MUAC	Okt 2021	✓ (okt 2021)
APL	Pathfinders peloton	Mei 2021	X (in 2022)
	Aer Station Operators GZR	Apr 2021	X (in 2022)
OPS	DHC	Q1 2021	✓ (Q1 2021)
	EHV	Q4 2021	✓ (Q4 2021)
	KW CARIB H/C & Fixed wing	Q1 2021	✓ (Q2 2021)
FCL 1 & 2	EHV	Q4 2021	✓ (Q4 2021)
	DHC	Q1 2021	✓ (Q2 2021)
	KMSL	Q2 2021	X (in 2022)
FCL 3	CML	Q4 2021	X (in 2022)
145	Vlb LWD	Q2 2021	✓ (Q1 2021)
	Vlb VKL	Q4 2021	✓ (Q4 2021)
	Vlb EHV	Q3 2021	X
	DHC	Q4 2021	✓ (Q1/Q4 2021)
	F-35 Luke/Tucson	Q3 2021	✓ (Q4 2021, Luke) X (Tucson)
	FT Hood	Q2 2021	✓ (Q3 2021)
	CLAS RPAS	Q3 2021	✓ (Q1 2021)
145	KMSL	Q4 2021	X (in 2022)
	LCW	Q4 2021	X (in 2022)
DSO	LCW	Q3 2021	✓ (Q3 2021)

147	KMSL basis	Q2 2021	✓ (Q4 2021)
	KMSL type	Q1/Q4 2021	✓ (Q4 2021)
21	MTCHO-21-01	Q2 2021	✓ (Q2/Q4 2021)

**Tabel 2** Overzicht geplande en uitgevoerde continuering audits

## 1.3 Inspecties en quick scans (QS)

Domein	Organisatie/ onderwerp	Gepland?	Gedaan?
OPS/VGS	KCC Eindhoven (Toezicht conform EATC Ground Operating Manual EGOM)	Apr 2021	✓ (Q3 2021)
OPS/VGS	Klu Re-deployment luchtvracht ladingen EHVN	Doorlopend	X
OPS/VGS	DHC OPS en 'frequent users' (toezicht VGS voor Troops In Fighting Trim)	Q2 2021	✓ (Q4 2021)
OPS/VGS	Opleidingen VGS en currencies OTCLOG/SGLS en Aircrew E-learning VGS	Mrt 2021	X
OPS/VGS	EHVN Special Permissions	Doorlopend	✓
OPS/VGS	Afzendersketen VGS i.s.m. D-DAOG	Q4 2021	X (in 2022)
MLH	CLSK Calamiteiten organisatie	Nov 2021	X (in 2022)
MLH/ANS	Safety assessments	Doorlopend	✓
MLH	Luchthaven-regeling H/C-landingsplaatsen	Aug 2021	✓ (Q3 2021)

**Tabel 3** Overzicht geplande en uitgevoerde inspecties en quick scans



## 1.4 Accreditaties

MAA-NLD-#	Bedrijf	Reikwijdte / scope	Gepland?	Gedaan?	Geldig?
A-145-032	Boeing (Flex Cap)	CH-47, AH-64 maint. (LCW)	Q2 2021	✓ (Q2)	Ja
A-145-139	166th Av. Brigade	CH-47, AH-64 maint.	Q2 2021	✓ (Q3)	Ja
A-145-140	Fokker Landing Gear	Comp. & H/C transmissions	Q1 2021	✓ (Q4)	Ja
A-145-046	Aeronamics	Comp. F-35, scope + LCW	Q2 2021	✓ (Q2)	Ja
A-145-053	Boeing Philad.	CH-47/AH-64 comp. MX	Q3 2021	X	Nee
A-145-055	In-situ	X300 ond. & MXM	Q3 2021	X (2022)	Nee
A-145-061	Intern. Enterpr.	Comp. MX F-16	Q1 2021	✓ (Q1)	Ja
A-145-072	Ge. Atomic	Comp. MX MQ-9	Q3 2021	✓ (Q3)	Ja
A-147-006	Ac. Tr. Centre LM	F-35 monteurs	Q2 2021	X (2022)	Nee
A-147-008	NG Aerosp. Syst.	F-35 ATT B1/B2	Q2 2021	X (2022)	Nee
A-147-009	Flight Safety	G-IV monteurs	Q4 2021	2022	Ja
A-21-001	Boeing Philad.	CH-47 engineering	Q3 2021	X	Nee
A-21-004	Marshall Aerospace Ltd.	C-130 engineering support	Q1 2021	✓ (Q4)	Ja
A-21-006	In-situ	X200 & X300	Q1 2021	in 2022	Nee
A-21-007	Aeronvironment	EngSup Raven/Puma	Q4 2021	in 2022	Nee
t.b.d.	Rolls Royce	EngSup mot. VG-IV	Q4 2021	in 2022	Nee
t.b.d.	Gulfstream	Eng. Support VG-IV	Q4 2021	in 2022	Nee
t.b.d.	Gulfstream	Maint. VG-IV	Q4 2021	in 2022	Nee
t.b.d.	Gulfstream	Opl. monteurs VG-IV	Q4 2021	in 2022	Nee
t.b.d.	Rolls Royce	Maint. motoren VG-1V	Q4 2021	in 2022	Nee

**Tabel 4** Overzicht geplande en uitgevoerde accreditaties

## 1.5 Erkenningen

Een totaaloverzicht van bestaande erkenningen is terug te vinden op de MLA-intranet- en internetwebsites. In deze paragraaf zijn alleen de erkenningen opgenomen die aandacht vroegen in 2021. In de meeste gevallen geschiedt erkenning van Europese autoriteiten via een zogenoemde *Open House*. Dan komen meerdere autoriteiten met dezelfde behoefte langs bij de gast-autoriteit.

Tabel 5 en 6 geven de status weer van bestaande erkenningen.  
Tabel 7 en 8 tonen de status van nieuwe erkenningen.

In alle gevallen hebben de coronabeperkingen tot vertraging geleid.

Autoriteit	Nr.	Scope	Geldig tot:	Hernieuwd?
USAF (AFLCMC TAA)	R-002	Unilateral	19/07/2021	✓ (tot 1/8/2022)
AUS (DASA)	R-003	Unilateral	07/11/2021	Nee, krijgt prioriteit in 2022

**Tabel 5** Te onderhouden erkenningen in 2021 door MLA

Autoriteit	Nr.	Scope	Geldig tot:	Hernieuwd?
US NAC	MAA-NAC-014	Unilateral	19/07/2021	✓ (tot 16/7/2025)
DASA	DASA-14	Unilateral	30/08/2020	Nee, in afwachting DASA

**Tabel 6** Te hernieuwen erkenningen van MLA in 2021 door andere autoriteiten

Autoriteit	Scope	Gepland	Gedaan/status?
IT (DAAA)	F35, NH90, MQ9, C-130, CH47	Q4/2021	Open House geweest, afrondding in 2022
FR (DGA & DSAE)	NH90, A330 MMF, MQ9, C130, Cougar	Q1/2021	Open House geweest, afrondding in 2022
UK MAA	Diverse systemen en bedrijven	Q1/2022	Open House in 2022 gepland met DK in UK

**Tabel 7** Te erkennen autoriteiten door MLA

Autoriteit	Scope	Gepland	Gedaan/status?
NO MAA	A330 MMF en bedrijven	2021	Open House gepland bij MLA voor NO/CZE/DK en UK
CZE MAA	A330 MMF	2021	
DK MAA	A330 MMF	n.t.b.	

**Tabel 8** Autoriteiten die erkenning plannen van de MLA

## 1.6 Licenties onderhoudspersoneel

Elk jaar worden licenties voor onderhoudspersoneel (Militair Brevet voor Onderhoud aan Luchtvaartuigen) afgegeven. De tabel hieronder bevat de geschatte aantallen voor 2021.

MBvOL <sup>1</sup>	Jaarplan	Realisatie	Opmerkingen
Nieuw	150	42	Meer dan in 2020 maar veel minder dan verwacht
Gewijzigd	800	138	Meer dan in 2020 maar veel minder dan verwacht

**Tabel 9** Licenties onderhoudspersoneel

Voor de nieuwe aanvragen geldt: door diverse vertragingen van de aanvragen zelf en vanwege een achterstand in de verwerking werd het uiteindelijke aantal nieuwe aanvragen lager dan verwacht.

Het uiteindelijke aantal gewijzigde MBvOL was fors lager dan de verwachting omdat 2021 toch niet het jaar werd waarin de grote overgang zou plaatsvinden van MBvOL naar MAML. Deze overgang is voor een groot deel naar 2022 doorgeschoven.

## 1.7 Occurrence Reporting

De MLA eist van de militaire luchtvaartsector en van alle geaccrediteerde bedrijven dat zij melding maken van gebeurtenissen die invloed (kunnen) hebben op de veiligheid in de militaire luchtvaart. Dit noemen we *Occurrence Reporting* en is gevat in publicatie NLD-SMAR-1.

Deze informatie wordt door de MLA gebruikt om een beeld te krijgen van het veiligheidsniveau van het Military Aviation System (MAS) en de betrokken organisaties. Door het uitvoeren van zelfstandige analyses op de beschikbare data probeert de MLA dit beeld voor het gehele MAS inzichtelijk te maken.

Deze data is op dit moment niet beschikbaar voor analyse door de MLA, door veranderingen in het rapportagesysteem dat door de meeste organisaties binnen het MAS wordt gebruikt. Het is de verwachting dat deze data begin 2022 weer beschikbaar komt voor aanvullende analyse. Tot die tijd worden wekelijkse overzichten gebruikt voor bewaking van het veiligheidsniveau van het MAS en de betrokken organisaties.

---

<sup>1</sup> MBvOL: Militair Brevet voor Onderhoud aan Luchtvaartuigen

## 1.8 Handhaven geluidsbelasting door militaire vliegtuigen

In de regeling ‘beperking geluidshinder militaire luchtvaartterreinen’ en voor de schietrange de Vliehors is vastgelegd dat de MLA moet toetsen of de toegestane geluidsruimte niet is overschreden. Voor het jaar 2021 heeft toetsing plaatsgevonden en is vastgesteld dat de militaire luchthavens en de schietrange de Vliehors binnen de grenzen van het toegestane geluid zijn gebleven.

## 1.9 Invloed coronapandemie

Of het nu gaat om het uitvoeren van audits bij het reguliere toezicht, of om het bijwonen van een *Open House*, de coronapandemie heeft grote invloed gehad op deze elementen. Dit geldt zowel voor binnenlandse als buitenlandse bezoeken. Slechts in een klein aantal gevallen is het gelukt om het afgelopen jaar een on-site bezoek uit te voeren.

Voor organisaties die een jaarlijks toezichtmoment hebben, is getracht om dit te organiseren in de periodes waarin beperkt on-site-bezoeken mogelijk waren of om dergelijke momenten toch door te laten gaan met ‘kunst- en vliegwerk’, zoals het tonen van gevraagde documenten voor de camera. Zowel door de MLA als door de sector waarover de MLA toezicht houdt, werd deze vorm van on-site toezicht als een ongewenst, maar noodzakelijk kwaad beschouwd. In zijn algemeenheid heeft het online uitvoeren van toezicht er wel voor gezorgd dat er toch toezichtmomenten konden plaatsvinden.

Een ander gevolg van de pandemie was vertraging, bijvoorbeeld van de erkenningen. Een treffend voorbeeld is de *Open House* die georganiseerd werd door de Italiaanse luchtwaardigheidsautoriteit, het *Directorate for Air Armaments and Airworthiness* (DAAA). Deze bijeenkomst was gepland in april 2020, maar vond uiteindelijk met vele restricties pas plaats in oktober 2021.

De invloed van de coronapandemie zou nog veel groter geweest zijn als de MLA-medewerkers geen goede thuiswerkmogelijkheden hadden gehad. De mogelijkheid om vanuit huis op het defensienetwerk te kunnen inloggen, heeft enorm bijgedragen aan het zoveel mogelijk normaal doorgaan van de meeste administratieve processen.

De grootste negatieve invloed was te merken op het sociale vlak. De activiteiten op het gebied van saamhorigheid kwamen volledig stil te liggen, maar ook de natuurlijke koffiemomenten met een kleine groep ontbraken, omdat vrijwel de voltallige MLA bijna het hele jaar thuiswerkte. Het zijn vooral de medewerkers die in 2020 en 2021 tot de MLA zijn toegetreten, die hier nadelige gevolgen van ondervinden. Zij hebben immers in de meeste gevallen hooguit hun directe collega’s van de eigen afdeling fysiek ontmoet. Via wekelijkse online ‘KEEK-op-de-WEEK’-bijeenkomsten heeft de MLA geprobeerd om het zo voor Defensie kenmerkende ‘wij-gevoel’ in stand te houden, echter zal dit gevoel pas echt kunnen terugkeren als de fysieke ontmoetingen op de werkplek weer mogelijk zijn.

## 2 Hoofdpijnen uit het toezicht

Zoals hoofdstuk 1 direct zichtbaar maakt, hebben alle vormen van toezicht en vrijwel alle onderdelen binnen die vormen te maken met vertragingen van geplande toezichtmomenten. In paragraaf 2.1 leest u een toelichting op de vele her-prioriteringen. Paragraaf 2.2 gaat dieper in op de in gang gezette ontwikkelingen en is daarmee ook een vooruitblik.

### 2.1 Herprioriteringen

In 2021 hebben de beperkende maatregelen in het kader van de coronabestrijding grote invloed gehad op de geplande bezoeken aan onderdelen van de militaire luchtvaartsector. In vrijwel alle gevallen is daarom meer 'on-desk' gewerkt en kon de MLA niet alle elementen van het geplande toezicht uitvoeren. In zekere zin is hierdoor een wachtlijst ontstaan die de MLA pas weg kan werken zodra de restricties voorbij zijn. Bij de selectie van bepaalde delen van het toezicht heeft de MLA uiteraard wel de focus gelegd op de elementen die de grootste invloed hebben op de vliegveiligheid.

Voor wat betreft de stand van zaken bij de sector op het gebied van luchtvaartveiligheid, constateert de MLA nauwelijks verbetering ten opzichte van 2020. Eigenlijk is het de sector slechts op enkele deelgebieden gelukt om stappen te zetten. Onverwacht is dit zeker niet, vooral gezien de personeelsproblematiek en de vele beperkende maatregelen door de coronapandemie.

### 2.2 Ontwikkelingen in het domein

Een belangrijke ontwikkeling in het toezichtdomein betreft het zogenoemde 'Risk Based Oversight' (RBO). Volgens dit principe maakt de toezichthouder een afweging om meer of minder op een bepaalde plek of proces toezichtactiviteiten te ontplooiën gebaseerd op gepercipieerde of gerapporteerde risico's. Deze ontwikkeling past binnen de ontwikkeling die wordt aangeduid als 'systeemgericht toezicht' en waaraan bijvoorbeeld de Inspectie Veiligheid Defensie (IVD) steeds meer aandacht besteedt. Deze vorm van toezicht heeft overigens grote belangstelling van andere toezichthouders bij Defensie en daarbuiten.

Hoewel de MLA deze ontwikkeling met interesse volgt, constateert zij tegelijkertijd dat grote delen van de huidige sector waarover de MLA toezicht houdt nog niet in staat zijn om de toezichthouder het vereiste inzicht te geven, op basis waarvan een dergelijke benadering plaats zou kunnen vinden. Daarom zal de MLA in de komende tijd nog relatief vaak 'klassieke vormen' van toezicht moeten hanteren.

## 2.3 Samenwerking Toezichthouders

Bij Defensie zijn verschillende toezichthouders actief. Samen dragen zij onder andere bij aan goed werkgeverschap en bevorderen zij een veilige werkomgeving met goede arbeidsomstandigheden. De toezichthouders dragen -ieder vanuit de eigen expertise en portefeuille- bij aan goede zorg voor het personeel. Zij zien toe op de taakuitvoering en de naleving van wet- en regelgeving binnen Defensie en bieden inzicht in de actuele stand van zaken binnen de organisatie.

Samen controleren de toezichthouders op thema's zoals gezondheidszorg, (vlieg)veiligheid, beveiliging, voedselveiligheid, stralingsbescherming en de bescherming van persoonsgegevens. De toezichthouders zijn: de Inspectie Veiligheid Defensie (IVD), de Inspectie Militaire Gezondheidszorg (IMG), het Korps Militaire Controleurs Gevaarlijke Stoffen (KMCGS), de Militaire Luchtvaart Autoriteit (MLA), de Directeur Bedrijfsvoering en Evaluatie in zijn rol als Beveiligingsautoriteit (BA) en de Functionaris Gegevensbescherming (FG). Alle toezichthouders zijn onafhankelijk in hun oordeelsvorming en beschikken voor hun taakuitvoering over bijzondere bevoegdheden.

De samenwerking tussen de toezichthouders is nog in een pril stadium. Mede door de oprichting van het zogenoemde Ondersteuningsteam Toezicht (OTT) eind 2021 is er wel steeds meer interactie tussen de toezichthouders zichtbaar. Een voorbeeld hiervan is het in paragraaf 2.2 genoemde RBO. Dit thema leeft niet alleen binnen de MLA maar bijvoorbeeld ook bij de IVD en de Beveiligingsautoriteit (BA).

### Samenwerking met interne toezichthouders

Op het gebied van de uitvoering van toezicht heeft de MLA in 2021 alleen met het KMCGS samengewerkt. Dit betrof een audit bij het vervoer van gevaarlijke stoffen door de lucht. Net als in voorgaande jaren hebben MLA en KMCGS enkele verwachte en onverwachte inspecties gehouden op vliegveld Eindhoven, wat het centrale punt is voor het luchttransport van gevaarlijke stoffen.

### Bredere samenwerkingen

De MLA werkt met veel andere organisaties samen, in binnen- en buitenland. Zie daarvoor hoofdstuk 4.

# 3 Regelgeving en beleid

Dit hoofdstuk beschrijft de activiteiten die de MLA in 2021 heeft uitgevoerd op het gebied van militaire luchtvaartseisen (MLE) en in het kader van haar bijdrage aan de regelgevende taak voor Air Traffic Management.

## 3.1 Militaire Luchtvaartseisen (MLE)

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de genoemde publicaties in het MLA jaarplan voor 2021. Per MLE ziet u het geplande kwartaal volgens het jaarplan en het gerealiseerde publicatiekwartaal of, wanneer nog niet gepubliceerd, een korte toelichting.

MLE	Onderwerp	Publicatie (plan)	Publicatie (realisatie)
NLD-MAR-ANS	Air Navigation Services	Q2 2021	NTB*
NLD-MAR-ADR	Aerodromes	Q1 2021	NTB*
NLD-MAR-FCL	Flight Crew Licensing	Q2 2021	Q4 2021
NLD-MAR-FSTD	Flight Simulation and Training Devices	Q1 2021	Q4 2021
NLD-MAR-OPS	Operations	Q3 2021	NTB*
NLD-MAR-21	Certification of aircraft, related products ...	Q2 2021	Q4 2021
NLD-SMAR-1	Occurrence reporting	Q1 2021	Q2 2021
NLD-SMAR-4	Recognition and accreditation ...	Q1 2021	Q1 2022**
NLD-MAR-MRPL	Military Remote Pilot Licence	Q2 2021	Q4 2021
NLD-MAR-11	Issuance of regulatory documents	NVT	Q4 2021
NLD-MAD-1	Definitions	NVT	Q4 2021
NLD-SMAR-FDSE	Flight displays	NVT	Q2 2021

Tabel 10 Overzicht Militaire Luchtvaartseisen

\* : i.o.m. sector en extern advies eerst nadere afstemming

\*\* : verwachte publicatie

## 3.2 Beleid (ATM)

### Gevolgen SES en EC initiatieven

De MLA heeft in 2021, geheel volgens plan, alle initiatieven vanuit Europese Commissie (EC) nauwlettend gevolgd. De Single European Sky (SES) komt steeds dichterbij, maar dit enorme programma zal zeker nog meerdere jaren vergen.

### Luchtvaartnota en luchtruimherziening

Mede vanwege de grote belangen en de vele belanghebbenden valt het niet mee om de (militaire) invloed te behouden bij het opstellen van nota's die betrekking hebben op

luchtvaartterreinen of op het luchtruim boven Nederland. In 2021 heeft de MLA zich samen met CLSK ingezet om, vanuit de bereidheid om een eerlijke verdeling van de schaarse ruimte te realiseren, een goede discussie te voeren vanuit de militaire behoefte aan terreinen en luchtruim. Deze discussie is nog volop gaande.

### **Aanpassen regelgeving**

De belangrijkste aanpassing op dit gebied betreft de opbouw en omzetting van de huidige puur op militaire leest geschoeide regelgeving, naar breed toepasbare en internationaal (h)erkende regelgeving op basis van bestaande en goed werkende civiele regelgeving. In 2021 heeft de MLA stappen gezet om de eigen regelgeving om te zetten, samen met het CLSK en het NLR.

Een belangrijke stap was bijvoorbeeld de publicatie van militaire regelgeving voor het uitvoeren van displays en air shows, de NLD-SMAR-FDSE (zie ook tabel 10). Hoewel dit vooral van toepassing is op militaire terreinen is nadrukkelijk gekeken naar bestaande civiele eisen om maximale veiligheid te verkrijgen.

## **3.3 Afwijkingen van regelgeving (ontheffingen)**

### **Algemeen**

Op de (militaire) luchtvaartsector is een grote hoeveelheid regelgeving van toepassing. Soms is het voor de taakuitvoering noodzakelijk om van regelgeving af te wijken. De daartoe benodigde ontheffingen ondergaan, ten behoeve van de vereiste zorgvuldigheid, een gedegen, relatief zwaar proces waarbij altijd meerdere MLA-afdelingen betrokken zijn.

In 2021 stelde de MLA in totaal 251 ministeriële beschikkingen op voor afwijkingen onder voorwaarden en voor overvliegvergunningen.

### **Ontheffingen**

De MLA verleende 167 ontheffingen op het gebied van:

- de luchtwaardigheid/certificeringen (23);
- licenties van personeel (16);
- het toegestane gebruik van het luchtruim (52);
- het (mede)gebruik van militaire vliegvelden (42) en
- overige ontheffingen (34) waaronder bijvoorbeeld intervalverlenging, vrijstellingen van cursussen en geluidshinder.

### **Overvliegen en gebieden met beperkingen**

Ook gaf de MLA 46 beschikkingen af voor tijdelijke gebieden met beperkingen (TGB) en 38 voor jaarlijkse toestemmingen voor buitenlandse militaire luchtvaartuigen om gebruik te mogen maken van het Nederlandse luchtruim.

### **Special permissions**

In samenwerking met Bureau 3W van het Ministerie van Buitenlandse Zaken gaf de MLA 39 special permissions af voor het vervoer van ICAO TI non compliant gevaarlijke stoffen via het Nederlandse luchtruim door buitenlandse militaire luchtvaartuigen.

### **Medeparafen voor ILT**

In 22 gevallen is voor civiele ontheffingen medeparaaf verleend aan de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT).



# 4 Overige samenwerking

Dit hoofdstuk beschrijft de samenwerkingsverbanden die nog niet in een eerder hoofdstuk beschreven zijn. Deze overige samenwerking onderscheiden we in nationale en internationale samenwerking. De belangrijkste verbanden passeren in dit hoofdstuk de revue.

## 4.1 In nationaal verband

### Min I&W

De MLA participeerde in alle vergaderingen van de beleidseenheid ATM binnen het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (Min I&W).

### ILT

De bestaande samenwerking met ILT voor de toezichtactiviteiten op militaire luchthavens en civiel/militaire luchtnavigatiedienstverleners, zoals Maastricht Upper Area Control (MUAC), is voortgezet.

Dit geldt ook voor de gedeelde toezichtactiviteiten met betrekking tot militaire luchthavens en luchtruim. Tot nu toe beperkt dit zich tot Maastricht Upper Area Control (MUAC). Na realisatie 1ATM (geïntegreerde luchtverkeersleiding) zal dit ook gelden voor activiteiten van Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL).

Eveneens in samenwerking met ILT hebben diverse activiteiten plaatsgevonden op het gebied van aanpassingen van artikel 5.11 van de Wet Luchtvaart. Die is nodig vanwege het nationale civiel/militaire luchtruimprogramma 1ATM. In 2021 lag de nadruk op aanpassingen van vluchtprocedures en luchtruimontwerpen. In het bijzonder kijkt dit programma naar noodzakelijke aanpassingen van regelgeving en procedures, vanwege de overdracht van militaire luchtverkeersleiding naar de civiele Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL).

## 4.2 In internationaal verband

### EDA

Zowel op het gebied van luchtruim als op het gebied van luchtwaardigheid volgde de MLA alle ontwikkelingen binnen het European Defence Agency (EDA) op de voet. De MLA leverde input in alle fora die het EDA hiervoor heeft ingericht.

Op het gebied van luchtruim mag de EDA SES Military ATM Board (ESMAB) niet onvermeld blijven. In de ESMAB is veel gediscussieerd over een gezamenlijk militair standpunt in de aanloop naar een Single European Sky. Deze discussies gaan onverminderd door in 2022.

Opvallend was verder de grote aandacht voor Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS). In de apart hiervoor ingerichte EDA-werkgroep participeert de MLA. Dit bleek onder andere waardevol bij het opstellen de NLD-MAR-MRPL die in Q4 van afgelopen jaar op intranet verscheen (zie tabel 10).

### NATO

Op het hoogste dek voor de MLA, het één-ster-niveau, participeert D-MLA in het Aviation Committee (AVC). In de werkgroepen 'Hieronder' voor luchtwaardigheid en voor luchtnavigatie participeert de MLA ook. Vermeldenswaard is de grote aandacht van de NATO voor erkenningen van autoriteiten (zie ook paragraaf 1.5). De NATO heeft zich tot doel gesteld om alle luchtwaardigheidsautoriteiten langs dezelfde meetlat te leggen en te erkennen indien

de bijbehorende processen op orde zijn. Als pilot-project is Nederland begin 2018 erkend. De erkenning was geldig tot januari 2022. In 2021 is daarom een uitgebreide review geweest om te bezien of de erkenning opnieuw afgegeven kon worden. Na een uitgebreide on-desk beoordeling met diverse vraag-en antwoordcorrespondentie, is dit eind vorig jaar gelukt.

### **SAC**

In 2021 heeft de MLA niet deelgenomen aan een SAC-meeting. Naar verwachting gebeurt dit wel in 2022.

### **JMAAN (NH90)**

Conform plan hebben de luchtwaardigheidsautoriteiten van de NH90 (JMAAN) heel 2021 gewerkt aan de transitie naar de nieuwe Europese certificeringseisen zoals beschreven in de EMAR-21, maar deze is nog niet afgerond.

### **JAAC/JAAG (F-35)**

In 2021 heeft geen enkele meeting van de JAAC plaats kunnen vinden. De JAAG is één keer gehouden, in de vorm van een online meeting met slechts één onderwerp: de Common Maintenance Standard (CMS). De Europese autoriteiten en de Australiërs waren bevreesd dat de industrieën in met name de niet-EMAR- en niet-US-landen (zoals Japan, Israël, Zuid-Korea) zouden 'wegkomen' met een relatief soepele vorm van toezicht. Nu is afgesproken dat het centrale projectbureau altijd zorgt voor adequaat ingericht toezicht. Door deze overeenstemming hoefde dit onderwerp niet te escaleren naar de JAAC.

### **MRTT**

De MLA heeft in 2021 alleen online bijgedragen aan internationale MRTT-meetings. De belangrijkste waren de SPC-/SG-meetings. Die zijn in 2021 vier keer gehouden. Hierin was de voortgang van de certificering van het vliegtuig in de MEDEVAC-configuratie steeds het belangrijkste onderwerp. De MLA trekt in deze meeting samen op met de afdeling Luchtvaartsystemen van de DMO (LVS), omdat LVS het typemanagement verzorgt van dit toestel.

Als autoriteit moet de MLA uiteindelijk het militaire typecertificaat (MTC) goedkeuren en uitgeven. LVS moet dat beheren. Voor dit certificaat is het verkrijgen van de juiste informatie een enorme uitdaging. Er is geen bestaand typecertificaat voor de geplande configuratie. Daarom is veel discussie en informatie-uitwisseling met LVS en toeleveranciers nodig. Dit proces is complex en vergt beduidend meer tijd dan gepland. Hierdoor ontstaan irritaties, want het project heeft grote internationale en zelfs politieke aandacht.

# 5 Verbeterdoelstellingen

In het algemeen heeft de MLA redelijke vooruitgang geboekt met haar interne verbeterdoelstellingen. Voor de militaire luchtvaartsector geldt dit helaas niet. Deze sector heeft grote moeite om de juiste mensen op de juiste plaatsen te krijgen. Het gemis aan (opgeleid) personeel komt terug bij alle onderdelen en op vrijwel alle niveaus tot en met majoor/S11. Dat heeft gevolgen voor alle elementen in de keten en dus ook voor het op orde brengen van goedkeuringen en veiligheidsmanagementsystemen. Tegelijkertijd wordt een toename van kwaliteit gezien bij nieuwe sleutelfunctionarissen. Het lijkt erop dat de investeringen die daarvoor zijn gedaan, onder andere door het ontwikkelen van een *nominated persons course*, zijn vruchten begint af te werpen.

## 5.1 Verbeterdoelstellingen MLA

Voor 2021 had de MLA onderstaande vier verbeterdoelstellingen gedefinieerd.

### Verbeteren luchtvaartseisen

Deze doelstelling is grotendeels behaald. Zie ook paragraaf 3.1. In 2021 is een recordaantal verbeterde en nieuwe regelgevingen gepubliceerd op intranet en internet. Slechts de NLD-SMAR-4 v2.0, een belangrijke publicatie over het gebruik van externe diensten en producten, moest worden uitgesteld naar 2022.

Vanwege de complexiteit van de noodzakelijke vernieuwing van de operationele regelgeving NLD-Mar-OPS, loopt de MLA een apart traject op met CLSK.

### Werklast in balans met capaciteit

Ook deze doelstelling is vrijwel helemaal behaald. De MLA heeft in 2020 becijferd en gemeld welke capaciteit nodig was om de balans te herstellen. In 2021 is het gelukt om 60% van die capaciteit (vijf functies) om te zetten in arbeidsplaatsen. Naar verwachting komt nog eens 20% in 2022 beschikbaar. Het dan nog resterende tekort betreft de functie van een managementassistent.

### Gestandaardiseerde processen

In 2021 is redelijke vooruitgang geboekt om de interne processen bij de MLA beter te standaardiseren met het programma EMPIC. Dit kan in 2022 uitgebouwd worden, mede omdat de MLA dan ook beschikt over organieke IT-ondersteuningscapaciteit. In 2021 is ook gebruik gemaakt van externe ondersteuning voor deze standaardisatieslag.

### Voldoende erkenningen

Zie hiervoor ook paragraaf 1.5. Aan deze doelstelling kon onvoldoende invulling worden gegeven. Diverse pogingen moesten gestaakt worden, vanwege de reisbeperkingen. De erkenningen zijn daardoor nog niet op het gewenste niveau. Daardoor kan de MLA nog in onvoldoende mate producten van andere autoriteiten gebruiken en evenzo heeft de MLA geen merkbare verlichting gekregen voor de behoefte aan accreditaties vanuit de sector.

## 5.2 Verbeterdoelstellingen sector

De MLA constateert wel dat de sector inmiddels de juiste prioriteit toekent aan het op orde brengen van haar processen. Het inrichten van de 5th Generation Air Force draagt hieraan bij. Door deze grote ontwikkeling wordt CLSK gedwongen om de goedkeuringen van haar onderdelen, inclusief alle onderliggende processen, op orde te brengen.

# Bijlage

## Afkortingen

ACC	Air Combat Command
AMC	Air Mobility Command
ANS	Air Navigation Services
AOCS	Air Operations Control Station
APL	Air traffic services Personnel Licensing
ATO	Air traffic services Training Organisation
CAMO	Continuing Airworthiness Management Organisation
CLAS	Commando Landstrijdkrachten
CLSK/PM	Commando Luchtstrijdkrachten / Program Management
CML	Centrum voor Mens en Luchtvaart
DHC	Defensie Helikopter Commando
DMO/LVS	Defensie Materieel Organisatie / Luchtvaartsystemen
EDA	European Defence Agency
EHV	Eindhoven
EMAD/EMAR	European Military Airworthiness Document/Requirements
FCL	Flight Crew Licensing
FTO	Flight Training Organisation
JMAAN	Joint Military Airworthiness Authorities NHgo
JAAC/JAAG	Joint Airworthiness Authorities Council/Group
JMG	Joint Meteorological Group
KMCGS	Korps Militaire Controleurs Gevaarlijke Stoffen
KMSL	Koninklijke Militaire School Luchtmacht
LCW	Logistiek Centrum Woensdrecht
LOC	Logistic Operations Centre
LW	Leeuwarden
MAA	Military Airworthiness (of soms 'Aviation') Authority
MAML	Military Aircraft Maintenance License
MAR	Military Aviation Regulation
MAS	Military Aviation System
MBvOL	Militair Brevet voor Onderhoud aan Luchtvaartuigen
MLH	Militaire Luchthavens
MMU	Multinational MRTT Unit

MPL	Military Pilot License
MRTT	MultiRole Tanker Transport (aangepaste A330)
MX(M)	Maintenance (Management)
OPS	Operations
RPAS	Remotely Piloted Aircraft System
SAC	Strategic airlift Capability
SES	Single European sky
VLB	Vliegbasis
VLK	Volkel
WDT	Woensdrecht

