

Abschlussbericht

Task Force Flugwegoptimierung September 2011 - März 2012



Umwelt- und Nachbarschaftshaus
Juni 2012

Inhaltsverzeichnis

1. Hintergrund	3
2. Einsetzung und Aufgabe der Task Force Flugwegoptimierung	4
2.2 Beschluss Koordinierungsrat 06.10.2011	4
2.3 Arbeitsauftrag der Task Force.....	5
2.4 Abgrenzung zum Expertengremium Aktiver Schallschutz	5
2.5 Mitglieder der Task Force Flugwegoptimierung.....	6
3. Sitzungen.....	7
3.1 Formale Regularien	7
3.2 Arbeitsweise	7
3.3 Kriterienkatalog	8
3.4 Kleingruppen	10
4. Einbindung Kommunalen Vertreters.....	12
5. Maßnahmen	13
6. Beschluss des Koordinierungsrats zu den Maßnahmen der TFF	14
7. Abschluss der Arbeit der TFF.....	20
8. Anlagen.....	20

1. Hintergrund

In Vorbereitung der Inbetriebnahme der Landebahn Nordwest mussten die Flugverfahren angepasst werden. Diese Anpassung erfolgte auch im Bereich der nördlichen und südlichen Gegenanflüge, um die notwendige Kapazität für die neue Landebahn abbilden zu können. Im März 2011 wurden die Gegenanflüge im Norden und Süden des Flughafens jeweils weiter nach Norden und Süden verschoben. Dadurch wurden Bürgerinnen und Bürger neu durch Fluglärm betroffen. Dies führte vermehrt zu Protesten, Demonstrationen, Beschwerden und Anfragen.

Diskussionen im Vorstand und im Koordinierungsrat des Forum Flughafen und Region (FFR) zeigten, dass es u.a. im Bereich der Gegenanflüge Potenzial für Verbesserungen gab. Das Expertengremium Aktiver Schallschutz – im FFR zuständig für aktive Schallschutzmaßnahmen insbesondere für Hochbetroffene – war zu der Zeit mit der Erarbeitung eines zweiten Maßnahmenpakets Aktiver Schallschutz und dem Monitoring des ersten Maßnahmenpakets intensiv beschäftigt. Der Koordinierungsrat des Forums Flughafen und Region beschloss daher im Rahmen der Arbeiten zum Aktiven Schallschutz kurzfristig eine zeitlich befristete „Task Force Flugwegoptimierung“ einzurichten. Das Umwelt- und Nachbarschaftshaus (UNH) wurde mit dem Vorsitz, der Organisation und Durchführung der Arbeiten in der Task Force beauftragt.



2. Einsetzung und Aufgabe der Task Force Flugwegoptimierung

Der Koordinierungsrat (KR) war sich auf der Sitzung am 23.09.11 einig, dass das FFR sich dringlich um Angelegenheiten im Bereich der Flugrouten und -höhen bemühen müsse. In der Diskussionsrunde wurde festgehalten, dass die vorgeschlagene Task Force Flugwegoptimierung (TFF) ins Leben gerufen werden sollte. Das UNH wurde mit der Erstellung einer Beschlussvorlage beauftragt, die dann im Umlaufverfahren beschlossen wurde. Zudem wurde der Arbeitsauftrag definiert und eine Abgrenzung zum bereits bestehenden Gremium des FFR dem „Expertengremium Aktiver Schallschutz (ExpASS)“ vorgenommen.

2.1 Beschluss Koordinierungsrat 06.10.2011

Task Force Flugwegoptimierung

Der Koordinierungsrat des FFR beschließt im Rahmen der Arbeiten zum aktiven Schallschutz kurzfristig eine zeitlich befristete „Task Force Flugwegoptimierung“ einzurichten. Die Task Force steht im unmittelbaren Zusammenhang mit der Expertengruppe Aktiver Schallschutz, die Kooperation und Abstimmung wird gewährleistet.

In dieser Expertengruppe sollen Sachverständige der Deutschen Flugsicherung, Deutsche Lufthansa und Fraport unter Beteiligung der Fluglärmkommission, vertreten durch ihren Vorsitzenden, sowie ggf. weitere, externe Experten die aktuelle Situation analysieren, als auch Optimierungsvorschläge erarbeiten und dokumentieren. Dabei sollen auch die Randbedingungen und Restriktionen dargestellt und erläutert werden, die Flugrouten und Flughöhen beeinflussen bzw. bestimmen.

Möglichst transparente, verständliche Monitoringinstrumente für die Öffentlichkeit sollen erstellt und verfügbar gemacht werden.

Das Umwelt- und Nachbarschaftshaus wird mit der Organisation und Durchführung beauftragt.

Über die Zusammensetzung der Task Force, Arbeitsplanung und Ergebnisse ist der Koordinierungsrat zu unterrichten.

2.2 Arbeitsauftrag der Task Force Flugwegoptimierung

Vorrangiges Ziel der Task Force ist die Identifikation von sog. „Hot Spots“ – Flugwegstrecken und Flughöhen und die Erarbeitung von realisierbaren Optimierungsvorschlägen. Wo diese nicht möglich sind, soll im Rahmen einer professionellen Kommunikation allgemeinverständlich, transparent und nachvollziehbar dargestellt werden, wo die Gründe für diese Situation liegen.

Aktuell in der Diskussion stehende „Problemzonen“ sind beispielsweise:

1. Bereich Anflüge (Höhen und Strecken):

- Eindrehbereiche im Main-Kinzig-Kreis;
- Höhen im Bereich Frankfurt/Frankfurter Berg;
- Höhen im Bereich Wiesbaden, Walluf, westl. Eindrehbereich.
- Höhen im Bereich der südlichen Ausläufer des Taunus
- Höhen im Verlauf der Transitionstrecken und Abflughöhen.
- Strecken im Bereich Gegenanflüge

2. Bereich Abflüge (Höhen in Verbindung mit den Transitions) Masir, Tabum, König kurz, beide Frankfurter Abflugrouten bei BR07

2.3 Abgrenzung zum Expertengremium Aktiver Schallschutz

Die Task Force Flugwegoptimierung befasst sich temporär mit der Aufarbeitung der o.g. Hot Spots und Problemstellungen. Sie ist kein dauerhaft eingerichtetes Gremium wie das ExpASS. Die Task Force wird sich daher nicht mit Fragen befassen, die ihrer Natur nach ureigenste Aufgaben des ExpASS sind, wie beispielsweise

- Mögliche Mittel- und langfristige Änderungen des Anflugsystems (steep approaches, CDA am Tag, FAGI, Segmented Approach am Tag, OPD)

- Optimierung Anflugverfahren im Endanflug/Nahbereich (Anflugwinkel, Optimierung Segmented Approach)
- Anreizsysteme/Benchmarking/Ranking

Bereits begonnene Arbeiten des ExpASS zu Flugrouten (z.B. laterale Verschiebung Königskurz) verbleiben beim ExpASS, künftige Überschneidungen sind vorab abzustimmen. Der KR wird hierüber informiert.

2.4 Mitglieder der Task Force Flugwegoptimierung

Leitung der Arbeitsgruppe: Herr Lanz, UNH

Mitglieder:

- 1 Vertreter Fraport, Hr. Mael
 - 1 Vertreter Lufthansa, Hr. Anschau / Hr. Espinosa
 - 1 Pilot und Berater aviaConsult, Hr. Lumnitzer
 - 1 Vertreter DFS Planung, Hr. Biestmann
 - 1 Vertreter DFS Betrieb, Hr. Völckel
 - 1 Vertreter DFS (Kontakt zum ExpASS), Hr. Glitsch
 - 1 Vertreter FLK, Fr. Wollert
 - 1 Vertreter HMWVL, Hr. Scheid
 - 1 Vertreter Staatskanzlei, Hr. Dr. Sewering
 - 1 Vertreter Innenministerium Rheinland-Pfalz, Fr. Dr. Pradel
 - 1 Vertreter Stadt Offenbach, Hr. Weiß
 - 1 Vertreter Stadt Wiesbaden, Hr. Gosmann
- Öko-Institut, Fachwissenschaftliche Beratung UNH, Fr. Barth

3. Sitzungen

Die konstituierende Sitzung der TFF fand am 27.10.2011 statt. Zu Gast war der Hessische Minister für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung Dieter Posch. Auf der konstituierenden Sitzung verständigten sich die Mitglieder zunächst auf ihre Aufgabe, formale Regularien und die Vorgehensweise innerhalb der Gruppe.

Insgesamt tagte die Task Force Flugwegoptimierung sechs Mal und legte anschließend dem Koordinierungsrat eine Beschlussempfehlung zur weiteren Behandlung der Maßnahmen vor.

3.1 Formale Regularien

- Mitglieder der Task Force sind persönlich benannt.
- Die Beratungen der Task Force sind vertraulich.
- Aussagen zu Beratungsgegenständen, Stand der Diskussion etc. gegenüber Dritten erfolgen ausschließlich durch den Vorsitz in Abstimmung mit dem Vorstand des FFR.
- Die Task Force arbeitet ausschließlich an Maßnahmen, die nicht Gegenstand der Diskussion im Expertengremium Aktiver Schallschutz sind.
- Vorsitz Task Force und Vorsitz ExpASS schlagen dem KR gemeinsam vor, welche Maßnahmen/Projekte zu welchem Zeitpunkt und in welchem Arbeitsstadium von der Task Force in das Arbeitsprogramm des ExpASS übergehen.

3.2 Arbeitsweise

- Jede vorgeschlagene Maßnahme wird in der Diskussion im Hinblick auf ihr lärmreduzierendes Potential und ihre Relevanz eingeschätzt.
- Maßnahmen werden sofern erforderlich einem überwachten Praxistest unterzogen.
- In jedem Fall wird die Situation vorher/nachher durch Messungen (auch zusätzliche) und Auswertungen vorhandener Daten begleitet und evaluiert.
- Lärmberechnungen werden parallel oder im Anschluss zu Kontrollzwecken durchgeführt.

- Jeder Maßnahme werden 2-3 Themenpaten zugeordnet, die die Ausarbeitung der Maßnahmen für die Plenumsitzungen der Task Force vorbereiten. Ziel: Task Force wird beschlussfähig gemacht.
- Beschlussempfehlungen der Task Force werden dem Koordinierungsrat des FFR zur Entscheidung vorgelegt.

Hinweis: Wie beim ExpASS erfolgt durch die Task Force KEINE Vorwegnahme von Genehmigungsverfahren

3.3 Kriterienkatalog

Die Task Force Flugwegoptimierung hat sich für die Einordnung und Bewertung der Maßnahmenvorschläge einen Kriterienkatalog erstellt, anhand dessen alle Maßnahmen geprüft werden.

Grundsätze:

- Eine „politische“ Verteilung von Lärm unabhängig von objektiven Kriterien findet nicht statt.
- Von der Task Force erarbeitete Vorschläge werden dem Koordinierungsrat zur Entscheidung vorgelegt.

Prüfkriterien:

Ist zu erwarten, dass durch eine Maßnahme der Indexwert FTI oder FNI steigen würde?

Ist zu erwarten, dass die Zahl von hoch Betroffenen steigen wird? (Definition analog Vorgehen in ExPASS, Betroffene innerhalb Kontur $Leq\ 60\ dB(A)$ Tag, bzw. $Leq\ 53\ dB(A)$ nachts oder $6xL_{max}\ 72\ dB(A)$)

Ist zu erwarten, dass in der Region (über die Indexgrenzen hinaus, Eindrehbereiche sollten insgesamt umfasst sein) die Zahl der Lärmbetroffenen sinkt?

Ist zu erwarten, dass in der Region (außerhalb des Indexgebietes) die Lärmbelastung der betroffenen Bevölkerung sinkt?

Werden im Ergebnis Personen an Punkt A neu oder höher belastet, um geringer belastete Personen an Punkt B zu entlasten? Falls ja, ist dabei ein deutliches Übergewicht der Zahl der entlasteten Personen festzustellen und lediglich unerhebliche Lärmzunahmen an anderer Stelle?

Ist zu erwarten, dass die Maßnahme von allen Nutzern des Flughafens umsetzbar ist, falls nein, wäre zu erwarten, dass die Nutzungsrate in den nächsten Jahren auf nahezu 100 % gesteigert werden kann?

Vorgehensweise bei Prüfungen:

- Die Wirkung von Maßnahmen wird (wenn möglich) vorab auf Basis von Bevölkerungsdichtekarten abgeschätzt. Dies gilt insbesondere bei lateralen Änderungen. Weitere Expertenschätzungen erfolgen, soweit Berechnungen nicht möglich oder nicht zielführend sind, auf Basis erwarteter Höhenunterschiede oder anderer Änderungen der Flugparameter, Bewegungszahlen etc.
- Maßnahmen werden – soweit der KR einen Probebetrieb empfiehlt und nach finaler Einführung - mit gezielten Messungen und anderen geeigneten Monitoringmaßnahmen begleitet
- Berechnung von Lärmauswirkungen werden – sofern dies auf Grund der Entfernung vom Flughafen und der erwarteten Lärmimmission seriös machbar erscheint – nur auf Basis von durch die DFS entwickelten Verfahren durchgeführt
- Maßnahmen werden durch die Task Force nur dann anwendungsreif ausgearbeitet, wenn eine auch nur probeweise Einführung noch in 2012 realistisch scheint
- Maßnahmen, die auf Grund der Beteiligungs- und Genehmigungserfordernisse wahrscheinlich nicht in 2012 zur Anwendung kommen, werden soweit aufbereitet, dass sie in einem definierten Bearbeitungsstand der ExpASS zur weiteren Bearbeitung übergeben werden können.

3.4 Maßnahmen

Insgesamt wurden in der TFF 18 Maßnahmen zur Reduzierung von Fluglärm eingebracht.

Maßnahme	
1	Steigerung der Überflughöhen auf den Gegenflugstrecken um mindestens 1000 ft.
2	Einhaltung von Flugprofilen – Überprüfung der Überflughöhen an neuralgischen Punkten im Hinblick auf Abweichungen mittels Primärradar.
3a	Anpassung der lateralen Ausrichtung der Gegenanflüge an Siedlungsgebiete
3b	Definition von empfohlenen Eindrehkorridoren
4	Verlängerung ILS / Anhebung Zwischenanflughöhe: Verlängerung der Anfluggrundlinie bis 25NM und Nutzung des Localizer für Independent Parallel auch in größerer Distanz und Höhe als bisher. ICAO Doc. 9643 fordert für die Unabhängigkeit der Parallelanflüge 1000ft vertikale Staffelung bis der Localizer erreicht ist, danach ist diese Staffelung nicht mehr nötig. Zielsetzung: Durchschnittliche Erhöhung der Höhe der Anflüge Differenzierung ILS Anflug: erst Localizer, dann Glide-Slope Zulassung Localizer auf größere Distanz zur Ermöglichung von Zwischenanflughöhen von 5.000-6000 bzw. 7.000-8.000 ft Erhaltung Flexibilität der Verfahrens-anwendung je nach Verkehrslast.
5	Flexibilisierung der vertikalen Profile abhängig von der Länge des Gegenanfluges. „Wer weit fliegen muss soll hoch fliegen“. Zielsetzung: CDA vom Eintreten in TMA bis zum Eindrehpunkt Definition vorhandener Wegpunkte als Zielpunkte für CDA inkl. Zuweisung der entsprechenden Höhe Vergabe von Höhen-beschränkungen an Kreuzungs-punkten (z.B. FL080+ oder 7000ft-) Eindrehen nach Möglichkeit in der Nähe der CDA Zielpunkte Verfahren zusätzlich zum vorhandenen Szenario und Anwendung nach Möglichkeit
6	Umsetzung Distance-to-Go Information (Restant aus ExpASS)
7	Koordination von Descent-Profilen (Anweisung vs. Umsetzung) zwischen ATC und Flugbetrieben
8	Einhaltung der Flugrouten – Routenfreigabe frühestens ab 8000 ft tags, 10.000 ft abends.
9	CCO intensiver nutzen auf den bestehenden Routen und ggf. Schaffung neuer Routen (high performance routes incl. constraints & low performance routes)
10	Erhalt der Abflüge nach Nord-Westen bei BR25
11	Einführung von reinen Flächennavigationsverfahren (RNAV1) und Wegfall der konventionellen Verfahren für Abflüge
12	Verbesserung bzw. Optimierung von Verfahren durch Kommunikation Einrichtung von GO Teams. Diese gehen in die Flugbetriebe und in die Flugsicherung. Die GO Teams sollen die Nutzungsrate/ Effizienz der gegenwärtig in Verwendung befindlichen Maßnahmen "promoten", Fragen beantworten und bei der praktischen Implementierung behilflich sein. Sonderfall 3,2°: Beschleunigung des Verfahrens zur Einführung von 3,2° auf der NWBahn
13	Verzicht auf 2-Meilen-Level-Flug und Wegfall des Zwischenanflugsegments. Localizer intercept im Sinkflug.
14	Standardmäßige Einführung ATC-Routen entsprechend gelebter Realität. Prüfung 2-Routen System wie in Mailand (ATC-Route und Standard-Transition)
15	Flexibilisierung Höhe und laterale Position Übergabepunkt sowie Zeitpunkt der Übergabe Center-Approach je nach Verkehrslast. Prüfung technischer Unterstützung für Umsetzung in AMAN
16	Einführung PRNAV und PBN
17	Ausdehnung der TMA (lateral/vertikal)
18	Überprüfung und generelle Neuausrichtung von Verfahren für den an- und abfliegenden Verkehr Unterstützung von Tailored Arrival Projekten als Vorläufer eines Point-Merge Verfahrens. Schwerpunkt wird dabei die Adressierung der besseren Kommunikation zwischen den betroffenen Luftraumsektoren sein. Prüfung von Point-Merge als mögliches neues Anflugverfahren für Frankfurt

Die vorgeschlagenen Maßnahmen wurden in einem ersten Brainstorming von den Teilnehmern vorgebracht. Der größte Teil der Maßnahmen wurde den Kleingruppen zur Bearbeitung übergeben.

tung übergeben. Die Maßnahmen Nr. 2, 10, 11,16,17 und 18 wurden nicht weiter in der TFF behandelt, mit anderen Maßnahmen zusammengelegt oder waren bereits in der Umsetzungsphase. Für die anderen Maßnahmen erarbeitete die TFF eine Empfehlung zur weiteren Behandlung für den Koordinierungsrat.

Die Maßnahmen wurden auch auf notwendige Beteiligungen bestimmter Institutionen wie der Fluglärmkommission und des BAF geprüft. Das Ziel der Task Force war es, Maßnahmen ohne oder nur mit einem kurzen Genehmigungsverfahren zu erarbeiten.

Kleingruppen

Da sich bei einer ersten Befassung mit den Vorschlägen herausstellte, dass nicht alle Mitglieder der Arbeitsgruppe das gleiche Verständnis über den Inhalt der Maßnahmen hatten, wurde zunächst jede Maßnahme detailliert definiert, sodass bei der weiteren Diskussion alle den gleichen Wissensstand hatten. Um ein effektives Arbeiten zu gewährleisten, wurden vier Kleingruppen (KG) gebildet, die sich jeweils um einen Teil der Maßnahmen kümmerten.

Die Kleingruppen sollten in einem ersten Schritt die vorgeschlagenen Maßnahmen genau definieren, Hinweise geben und die Ergebnisse der Arbeit im Plenum darstellen. Ziel war es, ein gemeinsames Verständnis über eine Maßnahme zu erhalten, damit gemeinsam eine Empfehlung für den Koordinierungsrat beschlossen werden kann. Mögliche Verbindungen zwischen zwei Maßnahmen oder deren gegenseitige Ausschließung sollten ebenso dargestellt werden. Nicht Aufgabe der Kleingruppen war eine Bewertung der Maßnahmen oder eine Lärmabschätzung.

Die Maßnahme wurde dann vom Plenum anhand des Kriterienkatalogs geprüft und ggfs. in einer Kleingruppe eine Lärmabschätzung vorgenommen. Das Plenum entschied dann darüber, ob die Maßnahme mit einer Empfehlung zur endgültigen Entscheidung in den Koordinierungsrat übergeben wird.

KG1: Arrival

Federführung und Organisation: DFS Deutsche Flugsicherung

Teilnehmer: Fraport AG, DFS Deutsche Flugsicherung, Deutsche Lufthansa, aviaConsult, Stadt Wiesbaden, Fluglärmkommission

KG2: Approach

Federführung und Organisation: DFS Deutsche Flugsicherung

Teilnehmer: Fraport AG, DFS Deutsche Flugsicherung, Deutsche Lufthansa (zum Thema ILS), Stadt Wiesbaden, Stadt Offenbach, Fluglärmkommission

KG3: Departures

Federführung und Organisation: Deutsche Lufthansa

Teilnehmer: Fraport AG, DFS Deutsche Flugsicherung, Deutsche Lufthansa, Fluglärmkommission, Innenministerium Rheinland-Pfalz, aviaConsult

KG 4 Kommunikation

Federführung und Organisation: DFS Deutsche Flugsicherung

Teilnehmer: DFS Deutsche Flugsicherung, Deutsche Lufthansa, aviaConsult

Für jede Maßnahme wurde ein Maßnahmenblatt erstellt (Anlage 1).

4. Einbindung Kommunalen Vertreter

Die Arbeit der Task Force Flugwegoptimierung fand insbesondere nach Inbetriebnahme der Landebahn Nordwest großes Interesse bei den kommunalen Vertretern der Region. Landrat Cyriax (Main-Taunus Kreis) bat um einen Gesprächstermin zwischen Task Force und Vertretern seines Kreises und der Kommunen. Da aufgrund der Aktualität des Themas damit zu rechnen war, dass weiteres Interesse an Gesprächen mit der Task Force bestehen würde, wurde der Termin ausgeweitet. Die Task Force und die Vorsitzenden des FFR luden die Landkreise in der Umgebung des Flughafens sowie die Bürgermeister betroffener Kommunen ein. Am 10.02.2012 fand das Gespräch zwischen Task Force und FFR-Vorstand (Dr. Schulte und Prof. Wörner) mit über 60 Vertretern der Kommunen und Landkreise statt. Eine gesonderte Dokumentation der Veranstaltung wurde angefertigt und kann auf der Internetseite des Umwelt- und Nachbarschaftshauses (www.umwelthaus.org) heruntergeladen werden.



Im Vorfeld der Veranstaltung wurden die kommunalen Vertreter gebeten, Vorschläge und Ideen vorab dem Umwelt- und Nachbarschaftshaus zukommen zu lassen, sodass diese in der Task Force diskutiert werden könnten.

Zusätzlich wurden, um Doppelarbeiten zu vermeiden, die Ergebnisse des Hearings der Fluglärmkommission vom 15.09.2010 mit den in den der Task Force vorgebrachten Vorschlägen abgeglichen. Die Antworten des Expertengremiums Aktiver Schallschutz zu diesem Hearing können ebenfalls auf der Internetseite des Umwelt- und Nachbarschaftshauses heruntergeladen werden.

5. Beschluss des Koordinierungsrats zu den Maßnahmen der TFF

Die Task Force hat die Maßnahmen aufbereitet und dem KR übergeben. Die Empfehlungen der Task Force wurden in der Sitzung des Koordinierungsrates Ende März 2012 intensiv diskutiert. Der Koordinierungsrat traf auf dieser Basis eine Entscheidung über das weitere Vorgehen mit den Maßnahmen. Die Empfehlungen der TFF wurden vom KR übernommen – alle erfolgversprechenden oder zumindest prüfwürdigen Vorschläge, die bisher noch nicht Gegenstand der Beratungen waren, wurden zur Bearbeitung und Fortführung an das ExpASS übergeben.

Maßnahmen der Task Force
Empfehlung der TFF und Beschluss des KR - Überblick

Maßnahme		Empfehlung der Task Force an den Koordinierungsrat	Beschluss des Koordinierungsrates
1	Steigerung der Überflughöhen auf den Gegenanflugstrecken um mindestens 1,000 ft.	<p>Die Task Force schlägt dem KR vor, die Maßnahme zur Umsetzung zu empfehlen, vorbehaltlich</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dass die von der Task Force formulierten Bewertungskriterien für Lärm erfüllt sind - Die AG Lärmberechnung/Monitoring des FFR wird gebeten, die Ergebnisse sobald sie vorliegen kurzfristig zu prüfen und ggf. Hinweise zur Bewertung zu geben <p>Die Task Force empfiehlt, die Maßnahme 4 im Zusammenhang möglichst zeitnah abschließend zu prüfen und umzusetzen. Die AG Lärmberechnung / AG Monitoring des FFR wird gebeten, ein Monitoring unter Federführung des UNH zu erarbeiten, mit dem transparent wird, welche Teile der Maßnahme seit dem Stichtag bereits bis März 2012 umgesetzt war und wie sich dies im weiteren Verlauf entwickelte. Siehe Maßnahmenblatt im Anhang.</p>	<p>Der KR beschließt die Umsetzung der Maßnahme, vorbehaltlich</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dass die von der Task Force formulierten Bewertungskriterien für Lärm erfüllt sind - Die AG Lärmberechnung/Monitoring des FFR wird gebeten, die Ergebnisse sobald sie vorliegen kurzfristig zu prüfen und ggf. Hinweise zur Bewertung zu geben <p>Die Task Force empfiehlt, die Maßnahme 4 im Zusammenhang möglichst zeitnah abschließend zu prüfen und umzusetzen.</p>

2	Einhaltung von Flugprofilen – Überprüfung der Überflughöhen an neuralgischen Punkten im Hinblick auf Abweichungen mittels Primärradar.	Zurückgestellt: wird ggfls. noch einmal aufgegriffen für Südumfliegung und Flörsheim	Kein Beschluss des KR erforderlich
3a	Anpassung der lateralen Ausrichtung der Gegenanflüge an Siedlungsgebiete	<p>Die Task Force empfiehlt den Beschluss , die Maßnahme mit Hinblick auf die mögliche Einführung von Point Merge nicht weiter zu verfolgen</p> <p>Maßnahme 3a und 3b waren ursprünglich in einer Maßnahme 3 zusammengefasst. Die TF beschloss die Maßnahme aufzuteilen und in unterschiedlichen Kleingruppen zu behandeln.</p>	Der Koordinierungsrat beschließt, die Maßnahme mit Hinblick auf die mögliche Einführung von Point Merge derzeit nicht weiter zu verfolgen.
3b	Definition von empfohlenen Eindrehkorridoren	Die Task Force empfiehlt, die DFS Deutsche Flugsicherung zu bitten, die Maßnahme 3b umzusetzen. Die Anhebung der Überflughöhen im Osten (Offenbach) und Westen (Mainz) soll im ersten Schritt als Maßnahme der Allianz für Lärmschutz umgesetzt werden. Das ExpASS wird gebeten, vorher noch eine Lärmabschätzung durchzuführen.	Der Koordinierungsrat stimmt der Umsetzungsempfehlung der Task Force für die Maßnahme 3b zu und bittet die DFS Deutsche Flugsicherung die Maßnahme umzusetzen. Die Anhebung der Überflughöhen im Osten (Offenbach) und Westen (Mainz) soll im ersten Schritt als Maßnahme der Allianz für Lärmschutz umgesetzt werden. Das ExpASS wird gebeten, vorher noch eine Lärmabschätzung durchzuführen.

4	<p>Verlängerung ILS / Anhebung Zwischenanflughöhe: Verlängerung der Anfluggrundlinie bis 25NM und Nutzung des Localizer für Independent Parallel (unabhängigen Flugbetrieb) auch in größerer Distanz und Höhe als bisher. ICAO Doc. 9643 fordert für die Unabhängigkeit der Parallelanflüge 1000ft vertikale Staffelung bis der Localizer erreicht ist, danach ist diese Staffellung nicht mehr nötig.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zielsetzung: Durchschnittliche Erhöhung der Höhe der Anflüge • Differenzierung ILS Anflug: erst Localizer, dann Glide-Slope • Zulassung Localizer auf größere Distanz zur Ermöglichung von Zwischenanflughöhen von 5.000-6000 bzw. 7.000-8.000 ft <p>Erhaltung Flexibilität der Verfahrensanwendung je nach Verkehrslast.</p>	<p>Die Task Force empfiehlt, die Maßnahme 4 im Zusammenhang mit der Maßnahme 1 möglichst zeitnah abschließend zu prüfen und umzusetzen.</p>	<p>Der Koordinierungsrat beschließt, die Maßnahme 4 im Zusammenhang mit der Maßnahme 1 möglichst zeitnah abschließend zu prüfen und umzusetzen.</p>
---	--	---	---

5	<ul style="list-style-type: none"> Flexibilisierung der vertikalen Profile abhängig von der Länge des Gegenanfluges. „Wer weit fliegen muss soll hoch fliegen“. <p>Zielsetzung: CDA vom Eintreten in TMA bis zum Eindrehpunkt</p> <ul style="list-style-type: none"> Definition vorhandener Wegpunkte als Zielpunkte für CDA inkl. Zuweisung der entsprechenden Höhe Vergabe von Höhenbeschränkungen an Kreuzungspunkten (z.B. FL080+ oder 7000ft-) Eindreihen nach Möglichkeit in der Nähe der CDA Zielpunkte <p>Verfahren zusätzlich zum vorhandenen Szenario und Anwendung nach Möglichkeit</p>	Die Task Force empfiehlt den Beschluss, die Maßnahme 5 in der Priorität nach hinten zu schieben und mit Maßnahme 1 zusammenzulegen. Maßnahmen 5 wird als zweiter Schritt zur Maßnahme 1 verstanden.	Der Koordinierungsrat beschließt, die Maßnahme 5 in der Priorität nach hinten zu schieben und mit Maßnahme 1 zusammenzulegen. Maßnahmen 5 wird als zweiter Schritt zur Maßnahme 1 verstanden.
6	Umsetzung Distance-to-Go Information (Restant aus ExpASS)	Die Task Force empfiehlt den Beschluss, die Validierung dieser Maßnahmen in Kombination mit Maßnahme 12 „go-Teams“ bis Ende 2012.	Der Koordinierungsrat beschließt, ein go Team (siehe Maßnahme 12) mit der Begleitung der Maßnahme bis Ende 2012 zu beauftragen.
7	Koordination von Descent-Profilen (Anweisung vs. Umsetzung) zwischen ATC und Flugbetrieben	Die Task Force empfiehlt den Beschluss, die Zusammenlegung mit Maßnahme 1 und Maßnahme 5, da Maßnahme 7 eine Ergänzung der beiden anderen Maßnahmen darstellt.	Der Koordinierungsrat beschließt die Zusammenlegung mit Maßnahme 1 und Maßnahme 5, da Maßnahme 7 eine Ergänzung der beiden anderen Maßnahmen darstellt.
8	Einhaltung der Flugrouten – Routenfreigabe frühestens ab 8000 ft tags, 10.000 ft abends.	Die Task Force empfiehlt den Beschluss, die Maßnahme 8 erst nach einer bundeseinheitlichen Neuregelung durch den Gesetzgeber zu betrachten	Der Koordinierungsrat nimmt zur Kenntnis, dass die DFS die geforderte Verbesserung praktisch bereits umsetzt.

9	CCO (Kontinuierlicher Steigflug) intensiver nutzen auf den bestehenden Routen und ggf. Schaffung neuer Routen (high performance routes incl. constraints & low performance routes)	Die Task Force empfiehlt den Beschluss, die Maßnahme 9 dem Expertengremium Aktiver Schallschutz zur weiteren Prüfung zu übergeben. Die AG Lärmberechnung wird gebeten eine Lärmabschätzung vorzunehmen.	Der Koordinierungsrat beschließt, die Maßnahme 9 dem Expertengremium Aktiver Schallschutz zur weiteren Prüfung zu übergeben. Die AG Lärmberechnung wird gebeten eine Lärmabschätzung vorzunehmen.
10	Erhalt der Abflüge nach Nord-Westen bei BR25	Laut Beschluss des KR am 18.01.2012, soll sich die Task Force nicht mit dieser Maßnahme beschäftigen.	Kein Beschluss des KR erforderlich
11	Einführung von reinen Flächennavigationsverfahren (RNAV1) und Wegfall der konventionellen Verfahren für Abflüge	Kombination mit Nr. 9	
12	Einrichtung von GO Teams: Zur Verbesserung bzw. Optimierung von Verfahren durch Kommunikation sollen GO Teams in die Flugbetriebe und in die Flugsicherung gehen. Die GO Teams sollen die Nutzungsrate/Effizienz der gegenwärtig in Verwendung befindlichen Maßnahmen "promoten", Fragen beantworten und bei der praktischen Implementierung behilflich sein. Sonderfall 3,2°: Beschleunigung des Verfahrens zur Einführung von 3,2° auf der LBNW	Die Task Force empfiehlt, die Maßnahme umzusetzen.	Der Koordinierungsrat stimmt der Umsetzungsempfehlung der Task Force Flugwegoptimierung zur Maßnahme 12 zu.
13	Verzicht auf 2-Meilen-Level-Flug und Wegfall des Zwischenanflugsegments. Localizer intercept im Sinkflug.	Die Task Force empfiehlt die Begrüßung, dass die Maßnahme fortlaufend durch die DFS geprüft wird und darüber berichtet, daher sind keine weiteren Schritte nötig.	Der Koordinierungsrat begrüßt, dass die Maßnahme fortlaufend durch die DFS geprüft wird und darüber berichtet, daher sind keine weiteren Schritte nötig.

14	Standardmäßige Einführung ATC-Routen entsprechend gelebter Realität. Prüfung 2-Routen System wie in Mailand (ATC-Route und Standard-Transition)	Die Task Force empfiehlt den Beschluss, die Maßnahme 14 nicht weiter zu verfolgen.	Der Koordinierungsrat beschließt, die Maßnahme 14 nicht weiter zu verfolgen.
15	Flexibilisierung Höhe und laterale Position Übergabepunkt sowie Zeitpunkt der Übergabe Center-Approach je nach Verkehrslast. Prüfung technischer Unterstützung für Umsetzung in AMAN	Die Task Force empfiehlt die Zusammenlegung mit den Maßnahmen 1, 5 und 7. Die Maßnahme wird als längerfristige Perspektive betrachtet und somit als Nachfolgeschritt zu den genannten Maßnahmen verstanden.	Der Koordinierungsrat beschließt die Zusammenlegung mit den Maßnahmen 1, 5 und 7. Die Maßnahmen wird als längerfristige Perspektive betrachtet und somit als Nachfolgeschritt zu den genannten Maßnahmen verstanden.
16	Einführung PRNAV und PBN	Kombination mit Nr. 9	
17	Ausdehnung der TMA (Terminal Maneuvering Area = Nahverkehrsbe- reich) lateral und vertikal	Kein Thema Task Force, langfristiges DFS-Projekt im Zusammenhang mit der Luftraumneuordnung	Kein Beschluss des KR erforderlich
18	Überprüfung und generelle Neuausrichtung von Verfahren für den an- und abfliegenden Verkehr Unterstützung von Tailored Arrival Projekten als Vorläufer eines Point-Merge Verfahrens. Schwerpunkt wird dabei die Adressierung der besseren Kommunikation zwischen den betroffenen Luftraumsektoren sein. Prüfung von Point-Merge als mögliches neues Anflugverfahren für Frankfurt	Studienprojekt der DFS, welches langfristig angelegt ist und damit nicht in den Aufgabenbereich der Task Force fällt.	Kein Beschluss des KR erforderlich

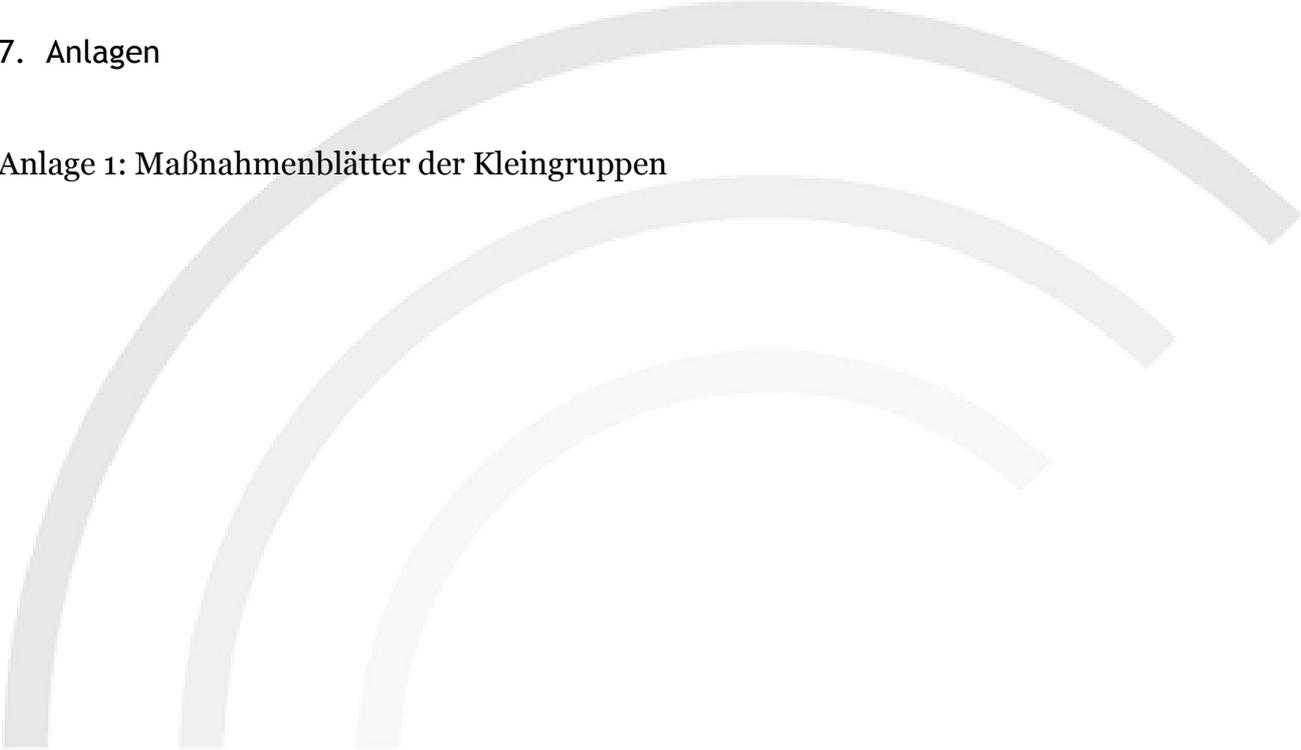
6. Abschluss der Arbeit der TFF

Mit dem Beschluss des Koordinierungsrates zu den einzelnen Maßnahmen endete die Aufgabe der TFF.

Folgende Maßnahmen der TFF finden sich in der „Allianz für Lärmschutz 2012“ wieder: Nr. 1, 3a, 3b, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 13 und 15

7. Anlagen

Anlage 1: Maßnahmenblätter der Kleingruppen



Task Force Flugwegoptimierung:	Kleingruppe 1 - Arrival
Maßnahme / Aufgabe Nr.:	1
Thema:	Steigerung der Überflughöhen auf den Gegenanflugstrecken um mindestens 1000 ft.

Fragen DFS

1. Was ist mit der Anhebung gemeint?

1.1. Ist hier die Anhebung der Mindesthöhe auf den Verfahren an sich gemeint?

Antwort/Ergebnis KG 1: **Nein.**

1.2. Ist hier die Anhebung der operativen Höhe gemeint? Wenn ja, was ist die Basis, gegen die die Anhebung gemessen wird?

Antwort/Ergebnis KG 1: **Ja. Im Ergebnis sollten 90% der Luftfahrzeuge 1000ft (Durchschnittshöhe) höher fliegen.**

1.3. Ist hier die Anhebung sowohl im südlichen als auch im nördlichen Gegenanflug gemeint? Die Prüfung auf Anhebung der nördlichen Gegenanflüge könnte weniger Zeit in Anspruch nehmen, als die Prüfung südlicher und nördlicher Anflüge zusammen.

Antwort/Ergebnis KG 1: **Ja. Es wird darum gebeten, eine Einschätzung der DFS bezüglich der zeitlichen Verzögerung bei der Durchführung der Anhebung beider Gegenanflüge (nördlich und südlich) abzugeben.**

Anmerkungen

1. Die erste Vorabprüfung hat ergeben, dass Auswirkungen in den Bereichen

- ordnungsgemäße Betriebsdurchführung/Kapazität
- Fluglärm
- Flugweglänge

zu erwarten sind.

2. Die Maßnahme der Erhöhung der Flüge auf dem Gegenanflug um mindestens 1000ft soll mindestens 90% der Flüge betreffen. Das Messkriterium für die tatsächliche Flughöhe gilt ab dem 21.10.2011.

Die Maßnahme besteht aus zwei Teilen:

1. Eine Anhebung der Flüge auf dem Gegenanflug im Rahmen der Einzelfreigabe durch den Lotsen um mindestens 1000ft.

2. Eine Optimierung der CDA-Profile (Verweis auf Maßnahmen 5 und 7).

Ergänzung zur Maßnahme 1 / KG 1	
Task Force Flugwegoptimierung:	Kleingruppe 1 - Arrival
Maßnahme / Aufgabe Nr.:	1
Thema:	Steigerung der Überflughöhen auf den Gegenanflugstrecken um mindestens 1000 ft.

Anmerkungen / Hintergrund

Dieses Dokument soll dazu dienen, die Maßnahme 1 weiter zu detaillieren.

Details

1. Die Anhebung der Gegenanflüge um 1000 Fuß erfolgt bis zu einem definierten Fenster.
2. Die Überflughöhe in den Eindrehkorridoren wird in der Maßnahme 3b behandelt (KG2).
3. Bei den vier folgenden Punkten sollen Minimumhöhen eingehalten werden:

Westbetrieb (25):

- DF411 (Nord) 6000ft MSL/1829m ü. NN (heute 5000ft MSL/1524m ü. NN)
- DF609 (Süd) 5000ft MSL/1524m ü. NN (heute 4000ft MSL/1219m ü. NN)

Ostbetrieb (07):

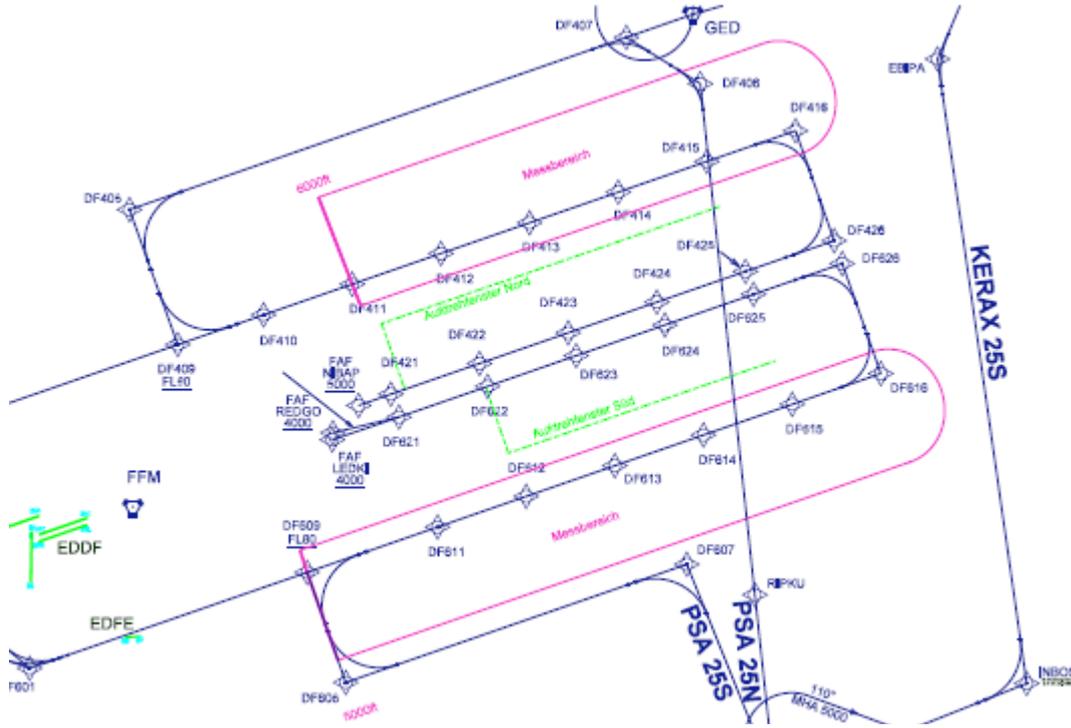
- DF441 (Nord) 6000ft MSL/1829m ü. NN (heute 5000ft MSL/1524m ü. NN)
- 4,1NM (7,6km) östlich DF641 (Süd) 5000ft MSL/1524m ü. NN (heute 4000ft MSL /1219m ü. NN)

4. Der Messbereich wird wie folgt definiert:

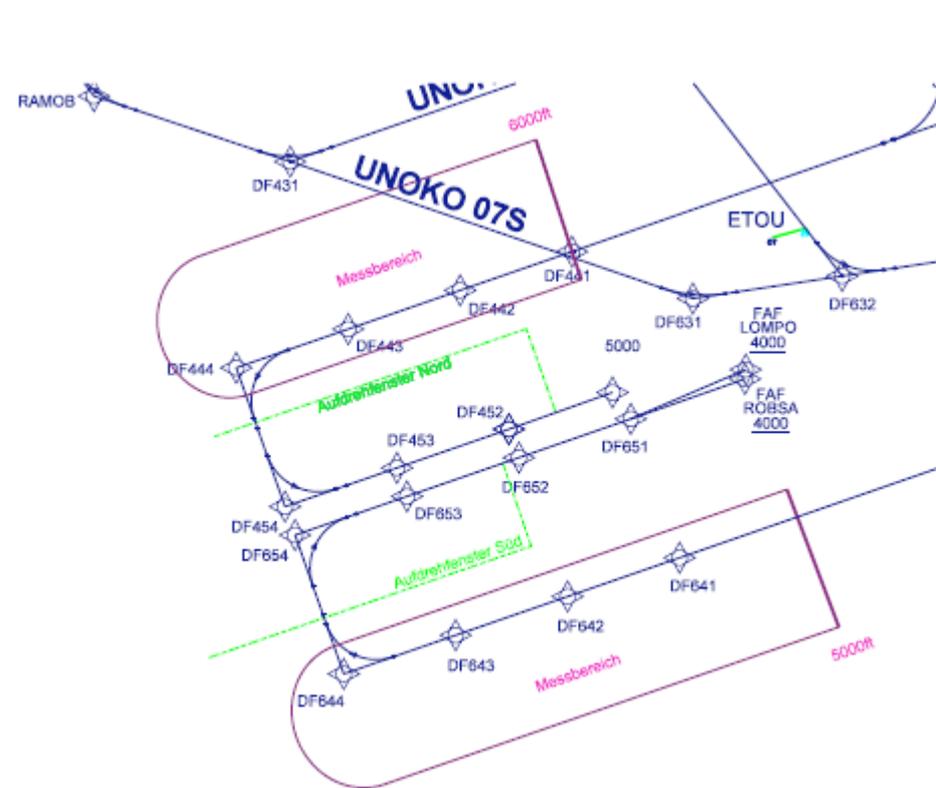
- Für die dem Endanflug zugewandte Seite: 1,5 NM/2,8km
- Für die dem Endanflug abgewandte Seite: 4 NM/7,4km

Darstellung Messbereich

Westbetrieb / RWY25



Ostbetrieb / RWY07



5. Die Anhebung gilt sowohl für den parallel unabhängigen Betrieb als auch für den diagonal versetzten Betrieb.
6. Die Maßnahme soll im August 2012 beginnen. Die erste Messung erfolgt 3 Monate nach der Inbetriebnahme. Ein erster Bericht soll im November 2012 vorliegen.

Meilensteine	Termin	Wer
<input type="checkbox"/> Bewertung der betrieblichen Auswirkungen, Lärmbewertung	02-06/2012	DFS
<input type="checkbox"/> Beratung durch FLK (geplant)	16.05.2012	FLK
<input type="checkbox"/> Realisierung der Voraussetzungen	03-07/2012	DFS
<input type="checkbox"/> Nutzung ab	08/2012	DFS, Airlines

Voraussetzungen

- DFS-intern wird geprüft, ob eine Schnellzeitsimulation beauftragt wird.
- Für die Ermittlung der Auswirkung im Bereich Fluglärm wird DFS-seitig geprüft, ob ein Vorab-DES* beauftragt werden soll.

* Datenerfassungssystem

Task Force Flugwegoptimierung:	Kleingruppe 1 - Arrival
Maßnahme / Aufgabe Nr.:	3a
Thema:	Anpassung der lateralen Ausrichtung der Gegenanflüge an Siedlungsgebiete.

Fragen DFS

Antwort/Ergebnis KG 1:

Anmerkungen

1. Im Rahmen der Abwägung der DFS zur Änderung der Luftrauminfrastruktur für die Landebahn Nordwest wurden bereits mögliche Alternativen untersucht. DFS prüft neue Vorschläge mit Hinblick auf:

- Sicherheit
- ordnungsgemäße Betriebsdurchführung/Kapazität
- Fluglärm
- Flugweglänge

Eine laterale Verlegung der Gegenanflüge führt dazu, dass auch der Luftraum „C“ geprüft werden muss.

2. In diesem Zusammenhang ist auch zu prüfen, ob die dann erstellten Radarführungsstrecken (inkl. Eindrehbereiche) exakt geflogen werden sollen oder ein Führen durch Lotsen mittels Radarvektoren weiterhin auch möglich sein sollte. Wenn das Führen mittels Radarvektoren nicht gewünscht wäre, hätte dieses erhebliche Auswirkungen auf die Kapazität.

3. Der Änderungsprozess dauert mindestens 10-12 Monate.

Task Force Flugwegoptimierung:	Kleingruppe 2 - Approach
Maßnahme / Aufgabe Nr.:	3b
Thema:	Definition von empfohlenen Eindrehkorridoren

Fragen DFS

Antwort/Ergebnis KG 2:

Anmerkungen

1. Im Rahmen der Abwägung der DFS zur Änderung der Luftrauminfrastruktur für die Landebahn Nordwest wurden bereits mögliche Alternativen untersucht. DFS prüft neue Vorschläge mit Hinblick auf:

- Sicherheit
- ordnungsgemäße Betriebsdurchführung/Kapazität
- Fluglärm
- Flugweglänge

Eine laterale Verlegung der Gegenanflüge führt dazu, dass auch der Luftraum „C“ geprüft werden muss.

2. In diesem Zusammenhang ist auch zu prüfen, ob die dann erstellten Radarführungsstrecken (inkl. Eindrehbereiche) exakt geflogen werden sollen oder ein Führen durch Lotsen mittels Radarvektoren weiterhin auch möglich sein sollte. Wenn das Führen mittels Radarvektoren nicht gewünscht wäre, hätte dieses erhebliche Auswirkungen auf die Kapazität.

Die Maßnahme besteht aus drei Einzelmaßnahmen.

1. Die ganztägige Anwendung der Eindrehfenster im unabhängigen Betrieb wie sie in der FLK-Sitzung am 03.03.2011 präsentiert wurden. Auch im abhängigen Betrieb sollen die Eindrehfenster genutzt werden. Alternativ könnten/sollten empfohlene Eindrehfenster für den abhängigen Betrieb dargestellt werden.
2. Vom Norden kommende Luftfahrzeuge sollen nur außerhalb der Großstädte auf die Südpiste geführt werden. Vom Süden kommende Luftfahrzeuge sollen nur außerhalb der Großstädte auf die Nordpiste geführt werden.
3. Der Endanflug soll nicht unterhalb von 4000 bzw. 5000 Fuß angefliegen werden. Ausnahme: Maßnahmen im Aktiven Schallschutz.

Task Force Flugwegoptimierung:	Kleingruppe 2 - Approach
Maßnahme / Aufgabe Nr.:	4
Thema:	<p>Verlängerung ILS / Anhebung Zwischenanflughöhe: Verlängerung des Landekurses (LOC) bis 25NM und Nutzung des Localizer für Independent Parallel auch in größerer Distanz und Höhe als bisher. ICAO Doc. 9643 fordert für die Unabhängigkeit der Parallelanflüge 1000ft vertikale Staffelung bis der Localizer erreicht ist, danach ist diese Staffelung nicht mehr nötig.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zielsetzung: Durchschnittliche Erhöhung der Höhe der Anflüge • Differenzierung ILS-Anflug: erst Localizer, dann Glide-Slope • Zulassung Localizer auf größere Distanz zur Ermöglichung von Zwischenanflughöhen von 5000-6000 bzw. 7000-8000 ft <p>Erhaltung Flexibilität der Verfahrensanwendung je nach Verkehrslast.</p>

Fragen DFS

Antwort/Ergebnis KG 2:

Anmerkungen

1. Die technische Reichweite des Landekurssenders und des Gleitpfadsenders muss geprüft werden.
2. Es ist eine weitere Prüfung der Auswirkungen auf den „Parallelen unabhängigen Betrieb“ notwendig.

Dateiname: TF FWO_KG2_Maßnahme_4.doc

Task Force Flugwegoptimierung:	Kleingruppe 1 - Arrival
Maßnahme / Aufgabe Nr.:	5
Thema:	<p>Flexibilisierung der vertikalen Profile abhängig von der Länge des Gegenanfluges. „Wer weit fliegen muss soll hoch fliegen“.</p> <p>Zielsetzung: CDA vom Eintreten in TMA bis zum Eindrehpunkt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definition vorhandener Wegpunkte als Zielpunkte für CDA inkl. Zuweisung der entsprechenden Höhe • Vergabe von Höhenbeschränkungen an Kreuzungspunkten (z.B. FL080+ oder 7000ft-) • Eindrehen nach Möglichkeit in der Nähe der CDA Zielpunkte <p>Verfahren zusätzlich zum vorhandenen Szenario und Anwendung nach Möglichkeit</p>

Fragen DFS

Antwort/Ergebnis KG 1:

Anmerkungen

1. Der Prüfauftrag kann sich aus Sicht der DFS nur auf die Gegenanflüge beziehen, da die Eindrehbereiche aufgrund der Auflagen beim „Parallelen unabhängigen Betrieb“ den CDO nicht ermöglichen. Die DFS prüft auf:

- Sicherheit
- ordnungsgemäße Betriebsdurchführung/Kapazität
- Fluglärm

Flugweglänge

2. Die Maßnahme bezieht sich auf eine Flughöhe von ca. 5000m (u.a. Vogelsberg, Spessart) bis zum Erreichen der Zwischenanflughöhe.

Task Force Flugwegoptimierung:	Kleingruppe 4 - Kommunikation
Maßnahme / Aufgabe Nr.:	6
Thema:	Umsetzung Distance-to-Go Information (Restant aus ExpASS)

Fragen DFS

Antwort/Ergebnis KG 4:

Anmerkungen

1. Der Vorschlag wurde bereits im Rahmen des 1. Pakets „Aktiver Schallschutz“ Mitte 2010 umgesetzt. Zusätzlich werden die Maßnahmen dadurch unterstützt, dass aktive Piloten im Kontrollraum im direkten Gespräch mit den Lotsen deren Anforderungen sensibilisieren. Bei Bedarf können weitere Personen in diese Briefings mit einbezogen werden (GO-Teams).

Wenn die Umsetzung kundenseitig weiterhin hinterfragt wird, erfolgt durch die DFS eine erneute Überprüfung.

Eine Abgrenzung zur Expertengruppe „Aktiver Schallschutz“ ist notwendig.

Alle notwendigen Aktivitäten zur Intensivierung der Anzahl der Distance-to-Go-Informationen wurden bereits gestartet. Konkreter Zielwert kann nicht festgelegt werden, da eine Messbarkeit nicht möglich ist. Dennoch findet eine Evaluierung der Kundenzufriedenheit zum 31.12.2012 statt.

Dateiname: TF FWO_KG4_Maßnahme_6.doc

Task Force Flugwegoptimierung:	Kleingruppe 1 - Arrival
Maßnahme / Aufgabe Nr.:	7
Thema:	Koordination von Descent-Profilen (Anweisung vs. Umsetzung) zwischen ATC und Flugbetrieben

Fragen DFS

Antwort/Ergebnis KG 1:

Anmerkungen

1. Die Maßnahme 7 entspricht der Maßnahme 5. Die Maßnahmen können zusammengefasst werden.

Task Force Flugwegoptimierung Kleingruppe 3 Departures

09. Januar 2012 Frankfurt/Main

A STAR ALLIANCE MEMBER 



Lufthansa



Auftrag

Es wird diskutiert und festgelegt, welche Aufgaben die Kleingruppen haben. Die Teilnehmer beschließen, dass die Kleingruppen die jeweiligen Maßnahmenvorschläge aufbereiten, d.h.:

1. Die Fragestellungen soweit erforderlich nochmals genau definieren. Diese Aufgabe kommt sinnvollerweise der Institution zu, die die Maßnahmen vorgeschlagen hat. Es soll beschrieben werden, wie die Maßnahme definiert ist, welche Änderung sich an Höhe und lateraler Position der Verfahren in der Region ergeben (idealerweise u.a. in Karten dargestellt), ggf. welche Änderungen an Belegung/Flugzeugmix/Performance erwartbar sind und ggf. welche kapazitären oder betrieblichen Restriktionen zu beachten sind.
2. Verbindungen und Abhängigkeiten zwischen den verschiedenen Maßnahmen aufarbeiten und darstellen.
3. Safety-Aspekte sollten von der DFS dargestellt werden.
4. Zeitbedarfe für eine mögliche Umsetzung innerhalb der DFS sollten spezifiziert werden

Auftrag

Nicht Aufgabe der Kleingruppen ist eine Bewertung der Maßnahmen oder eine Lärmabschätzung.

Die Ergebnisse dieser Arbeiten der Kleingruppen wird am 3.2.2012 im Plenum vorgestellt. Wichtig ist, dass alle die Maßnahme verstanden haben. Im Plenum wird entschieden, für welche der Maßnahmen prioritär eine Abschätzung der Lärmauswirkungen bzw. ggf. weitere Prüfschritte zur operativen Umsetzbarkeit erfolgen sollen, welche in zweiter Priorität geprüft werden und ob ggf. Maßnahmen bereits in diesem Stadium an andere Gremien überwiesen werden sollen.

Für diejenigen Maßnahmen, die nach Einschätzung des Plenums prioritär bzw. in zweiter Priorität weiterverfolgt werden sollen, wird vom Plenum eine weitere Runde mit Experten berufen, die eine Lärmabschätzung vornehmen soll. Die Gruppe prüft die Fragen des Kriterienkatalogs ab und bereitet die Antworten für die nächste Sitzung des Plenums (für prioritäre Maßnahmen) bzw. eine der nächsten Sitzungen auf. Lärmabschätzung/Berechnung sollen die Personen vornehmen, die hierzu die entsprechenden Erfahrungen haben. Das Plenum entscheidet dann darüber, ob die

Auftrag

Maßnahme zur endgültigen Entscheidung in den Koordinierungsrat übergeben wird und spricht eine Empfehlung für die Beschlussfassung im Koordinierungsrat aus.

Besetzung der Kleingruppen

Die Teilnehmer diskutieren und beschließen wer in welcher KG aktiv wird:

KG1: Federführung und Organisation DFS

Teilnehmer: Fraport AG, DFS, Deutsch Lufthansa, aviaCONSult, Stadt Wiesbaden, Fluglärmkommission

KG2: Federführung und Organisation DFS

Teilnehmer: Fraport AG, DFS, Deutsche Lufthansa (zum Thema ILS), Stadt Wiesbaden, Stadt Offenbach, Fluglärmkommission

KG3: Federführung und Organisation Deutsche Lufthansa

Teilnehmer: Fraport AG, DFS, Deutsche Lufthansa, Fluglärmkommission, Innenministerium RP, aviaCONSult

KG 4 Federführung und Organisation DFS

Teilnehmer: DFS, Deutsche Lufthansa, aviaCONSult

Maßnahmen

Maßnahmen Task Force Flugwegoptimierung Übersicht, Kommentare, Einschätzungen - Dezember 2011

Kleingruppe/Arbeitsgruppe 3 – Departures					
8	Einhaltung der Flugrouten – Routenfreigabe frühestens ab 8000 ft tags, 10.000 ft abends.	<p>Derzeit gelten andere Regeln: Das Abdrehen von Abflugrouten durch eine Einzelfreigabe des Lotsen ist in folgenden Fällen erlaubt:</p> <ol style="list-style-type: none"> ab einer Höhe von 6000 ft bei Jet-getriebenen Flugzeugen am Tag (Südmfliegung: FLK Beratung am 09.03.11) ab einer Höhe von 8000 ft ab 22⁰⁰ Uhr ab einer Höhe von 10000 ft ab 23⁰⁰ Uhr <p>Südmfliegung ab dem 01.12.2011: Abdrehen erst nach Passieren von Hochheim / querab Wi-Erbenheim.</p> <p>DFS prüft diese Vorschläge mit Hinblick auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sicherheit ordnungsgemäße Betriebsdurchführung/Kapazität Fluglärm Flugweglänge 	X		X
9	CCO intensiver nutzen auf den bestehenden Routen und ggf. Schaffung neuer Routen (high performance routes incl. constraints & low performance routes)	<p>Die DFS bittet um Konkretisierung der Regeln für CCO, da es noch keine verabschiedeten Regeln durch ICAO gibt. Konkrete Vorschläge für Abflugverfahren, auf denen CCO angewendet werden sollen, müssen erstellt werden.</p> <p>DFS wird diese Vorschläge mit Hinblick auf</p> <ul style="list-style-type: none"> Sicherheit ordnungsgemäße Betriebsdurchführung/Kapazität Fluglärm Flugweglänge <p>prüfen.</p>	X		X

Maßnahme 8

- DFS: 6000ft nur auf Südumfliegung zwischen 7-22h, sonst ab TL.
- Es soll generell in den bisher geregelten Zeiten die Abdrehhöhe von 6000ft auf 8000ft und von 8000ft auf 10000ft erhöht werden. Strittig ist, ob sich das auch auf die Südumfliegung bezieht oder nicht.
- Es sollte eine bundeseinheitliche Regelung getroffen werden, ab welcher Flughöhe über Grund keine Lärmbetrachtung mehr stattfinden muss und daher Direktfreigaben (direct clearance) erteilt werden dürfen.
- DFS:
 1. Sicherheit keine Einbuße
 2. Ordnungsgemäße Betriebsdurchführung ist weiterhin gewährleistet. Die Kapazität könnte leiden.
 3. Fluglärm – zurzeit keine Aussage möglich
 4. Es ist zu erwarten, dass die Flugweglänge zunehmen wird
 5. Der Anteil der Horizontalanteile könnte zunehmen

Maßnahme 9

- Definition CCO: Abflüge sollen ohne oder mit möglichst kleinen Horizontalanteilen stattfinden. Die nötigen Horizontalanteile sollen in möglichst großer Höhe liegen. Dieses Ziel kann sowohl taktisch (kurzfristig) als auch strategisch (langfristig) erreicht werden.
- Für DLH hat CCO bei Zielkonflikten einen höheren Stellenwert als CDO (die Lärmwirkung beider Verfahren muss abgewogen werden)
- DFS soll prüfen, wo heute bereits CCO auf heutigen Abflugrouten angewandt wird und ob es Potential und betriebliche Möglichkeit für spezielle Abflugrouten mit hohen Steiggradienten gibt. Strittig ist eine laterale Verlegung der Südumfliegung zu diesem Zweck oder eine Umverlegung der Abflüge von der Südumfliegung auf die Nord-West Abflugrouten
- DFS: Die Komplexität und damit die Arbeitsbelastung der Lotsen könnte steigen.

Task Force Flugwegoptimierung:	Kleingruppe 4 - Kommunikation
Maßnahme / Aufgabe Nr.:	12
Thema:	<p>Verbesserung bzw. Optimierung von Verfahren durch Kommunikation.</p> <p>Einrichtung von GO Teams. Diese gehen in die Flugbetriebe und in die Flugsicherung. Die GO Teams sollen die Nutzungsrate/ Effizienz der gegenwärtig in Verwendung befindlichen Maßnahmen "promoten", Fragen beantworten und bei der praktischen Implementierung behilflich sein.</p> <p>Sonderfall 3,2°: Beschleunigung des Verfahrens zur Einführung von 3,2° auf der NWBahn</p>

Fragen DFS

Antwort/Ergebnis KG 4:

Anmerkungen

1. Die DFS unterstützt die Einrichtung von GO-Teams und bittet um eine Abgrenzung zur Expertengruppe „Aktiver Schallschutz“.

Ein Go-Team sollte eingerichtet werden. Die Besetzung sollte mit Piloten, Lotsen und Mitarbeitern aus Fachbereichen erfolgen. Ein Koordinator sollte für das GO-Team eingesetzt werden.

Dateiname: TF FWO_KG4_Maßnahme_12.doc

Task Force Flugwegoptimierung:	Kleingruppe 2 - Approach
Maßnahme / Aufgabe Nr.:	13
Thema:	Verzicht auf 1- und 2-Meilen-Straight & Level-Flight bei parallel independent und 1-Meilen-Straight & Level-Flight beim staggered mode. Wegfall des Zwischenanflugsegments. Localizer intercept im Sinkflug.

Fragen DFS

Antwort/Ergebnis KG 2:

Anmerkungen

1. Die DFS prüft bereits diesen Punkt, der auch außerhalb von FRA die Flughäfen MUC und BER betrifft und würde in regelmäßigen Abständen in die Task Force berichten.

Dateiname: TF FWO_KG2_Maßnahme_13.doc

Task Force Flugwegoptimierung:	Kleingruppe 1 - Arrival
Maßnahme / Aufgabe Nr.:	14
Thema:	Standardmäßige Einführung ATC-Routen entsprechend gelebter Realität. Prüfung 2-Routen System wie in Mailand (ATC-Route und Standard-Transition).

Fragen DFS

Anmerkungen

Die DFS hat bereits mit den Standard Einflugstrecken (STAR) und Radarführungsstrecken ein Zwei-Wege-System. Die Prüfung der Optimierung der Radarführungsstrecken erfolgt im Rahmen der 6-monatigen Datenanalysen.

Es wird vorgeschlagen diese langfristige Maßnahme im Expertengremium Aktiver Schallschutz weiter zu bearbeiten.

Wird in einigen anderen bilateralen Arbeitsgruppen zwischen LVGs und DFS für Arrivals außerhalb der TMA und damit außerhalb des Betrachtungsgebietes bereits geprüft und bearbeitet.

Innerhalb des Betrachtungsgebietes der TF FWO besteht ggf. ein Konflikt mit der Optimierung der Gegenanflugstrecken. Eine feste Beschreibung der realen Hauptradarführungsstrecken durch ein ATC Routing (STAR) würde die taktische Flexibilität im Einzelfall nehmen sowie das Konzept der Transition in Frage stellen. Es wäre die Staffelung vor Beginn der STAR aufzubauen, was grundsätzlich dem Kernanliegen der Optimierung der Gegenanflugstrecken über Vertikalprofile entspräche.

Task Force Flugwegoptimierung:	Kleingruppe 1 - Arrival
Maßnahme / Aufgabe Nr.:	15
Thema:	Flexibilisierung Höhe und laterale Position Übergabepunkt sowie Zeitpunkt der Übergabe Center Approach je nach Verkehrslast. Prüfung technischer Unterstützung für Umsetzung in AMAN.

Fragen DFS
Antwort/Ergebnis KG 1:

Anmerkungen
<p>1. Dieser Vorschlag entspricht bis auf die technische Unterstützung mittels AMAN dem Vorschlag unter Punkt 7 (Es gibt bereits Gespräche der DFS mit verschiedenen Nutzern zur Prüfung von Anflugprofilen. Die Ergebnisse können in die Task Force eingebracht werden.). Sollte sich aus weiteren Betrachtungen eine AMAN-Anpassung ergeben, würde die DFS diese Anforderungen an AMAN prüfen.</p>
<p>2. Dieser Vorschlag bezieht sich auf einen Bereich außerhalb des Betrachtungsgebietes der TF. Einzig die Überflughöhen an den Einflugpunkten haben Einfluss auf die Betrachtung. Sollten diese geändert werden, sind sie Bestandteil der Maßnahme 7.</p>
<p>3. Die Dauer des Änderungsprozesses ist derzeit nicht abschätzbar. Sie liegt deutlich im Langfristbereich.</p>