FLUGLÄRMSCHUTZKOMMISSION

Für den Flughafen Hamburg - Geschäftsstelle -

11. November 2024

Niederschrift über die Sitzung der Fluglärmschutzkommission 2024/3 für den Flughafen Hamburg am 27.09.2024

Teilnehmende:

Eckart Boege (Kreis Stormarn), Sonja Böseler (HH-Eimsbüttel), Hauke Borchardt (Stadt Norderstedt), Hans-Hinrich Brunckhorst (HH-Eimsbüttel), Felix Bünger (MWVATT SH), Axel Kiel (Stadt Quickborn), Dr. Ines Köhler (Deutsche Lufthansa AG), Bettina Kruse (BUKEA), Dietmar Kuhlmann (HH-Eimsbüttel), Reinhard Kunde (HH-Nord), Martin Mosel (BVF), Horst Mühle (Gemeinde Hasloh), Andreas Müller (Handelskammer Hamburg), Stefan Mundt (BSW), Hans Niebergall (DFS), Dr. Gudrun Pieroh-Joußen (FLSB), Manfred Quade (Kr. Pinneberg), Carsten Redlich (HH-Nord), Dr. Judith Reuter (BWI), Dr. Monika Schaal (HH-Eimsbüttel), Johannes Scharnberg (FHG), Dennis Schiffner (DFS), Hendrik Schrenk (Kr. Segeberg), Christoph Schütte (HH-Wandsbek), Dr. René Schwartz (BVF)

Gäste/Sachverständige:

Corinna Lange (BWI), Hauke Stelzer (DFS), Torsten Wagner (BUKEA)

Begrüßung

Der erste stellvertretende Vorsitzende (stv. Vorsitzende) begrüßt die Teilnehmer*innen dieser FLSK-Sitzung. Im Anschluss spricht er noch einmal die bereits in früheren Sitzungen diskutierte Raumsituation an. Im Rahmen der erneuten Diskussion stellt der Vertreter der FHG demnächst einen größeren Raum am Flughafen in Aussicht, Der stv. Vorsitzende begrüßt diesen Vorschlag und empfiehlt, am Flughafen zu bleiben, bevor andere Alternativen in Erwägung gezogen werden.

TOP 1 - Wahl des FLSK-Vorsitzes am 6. Dezember 2024

Der stv. Vorsitzende bittet darum, Wahlvorschläge bis Ende Oktober einzureichen, damit diese im November mit der Einladung zur nächsten FLSK-Sitzung verschickt werden können. Davon unabhängig besteht weiterhin die Möglichkeit, entsprechende Vorschläge auch noch zu Beginn der Sitzung im Dezember einzubringen.

TOP 2 - Aktuelle Lage am Flughafen Hamburg

Der Vertreter des Flughafens gibt anhand der beigefügten Präsentation (FLSK Drs. Nr. 1/2024-3) einen Überblick über die aktuelle Lage am Flughafen. In diesem Jahr gab es bis jetzt ca. 81.000 Flugbewegungen (ca. 6% mehr als im Vorjahr) bei 10,8 Mio. PAX (ca. 9% mehr als im Vorjahr). Der Auslastungsgrad der Flugzeuge (SLF zwischen 80 – 90%) und damit das durchschnittliche Abfluggewicht hat sich weiter erhöht. Im europäischen Vergleich liegt Deutschland mit 82-83% der "Vor-Corona-Zeit" noch deutlich hinter der Entwicklung anderer Länder zurück. Die "wirtschaftliche Erholungsrate" der FHG entspreche jedoch dem bundesdeutschen Durchschnitt. Die längerfristigen Baumaßnahmen seien für dieses Jahr abgeschlossen. Insbesondere die Sperrung der Piste 05/23 im September habe jedoch zu häufigerem Überfliegen des dichtbesiedelten Innenstadtbereiches und damit zu einem hohen Beschwerdeaufkommen geführt. Hinsichtlich der Lärmentwicklung der Flugzeugmuster B77W im Vergleich zur B788 und B789 zeigen sich bei der B77W deutlich höhere Lärmwerte. Gründe dafür liegen zum einen in der größeren Passagier- und

Frachtkapazität, zum anderen im deutlich höheren Alter des Fluggeräts. Obwohl noch nicht ausreichend Messwerte vorliegen, zeichne sich für die B788/B789 tendenziell eine Voreinstufung in die Lärmklasse 4 (LK 4) gegenüber der LK 5 für die B77W ab.

Zum 10. Lärmschutzprogramm (LSP) berichtet der Vertreter des Flughafens vom Anlaufen der Umsetzung von bisher 20 der insgesamt 34 dort vorliegenden Anträge.

Weiterhin wurden Aussagen zum Betrieb der Messstellen getroffen, insbesondere ist die Umsetzung der Messstelle M06 (Niendorf/Künstlerhaus Sootbörn) als Ersatz für die Messstelle LAP03 im Maaßweg abgeschlossen.

In der Diskussion bestätigt ein Vertreter der BVF, dass die B787 beim Start und bei der Landung mindestens 5 dB leiser ist als die B777. Bezogen auf die Kapazität reduziert sich der Lärm bei gleicher Passagierzahl beim Einsatz der B787 um das 2 bis 2,6fache gegenüber der B777.

Auf die Frage eines Vertreters der BVF, ob 9% mehr PAX auch 9% mehr Klimaschaden bedeutet, erwidert der Vertreter der FHG, dass der Ausstoß klimaschädlicher Gase nicht monatlich, sondern lediglich einmal jährlich berechnet werde.

Eine weitere Frage betraf den Umfang des Lärmschutzprogramms. Der Vertreter der FHG erwiderte, dass die Rückstellungen ca. 2,5 Mio. EUR betragen. Der tatsächliche Umfang ist aber stark von der Nutzung abhängig. Gegenüber dem 9. (gesetzlichem) Programm ist die Antragstellung vereinfacht und auch rein digital möglich. Erfahrungsgemäß liegt der Umfang der Schallschutzmaßnahmen pro Objekt zwischen 4.000-6.000 EUR.

Ein Vertreter der BVF weist auf die Diskrepanz zwischen den aus Lärmentgelten, insbesondere Nachtzuschlägen, eingenommenen Mitteln (ca. 7,75 Mio. EUR für 5 Jahre) und dem avisierten Umfang des Lärmschutzprogramms (Rückstellungen) hin. Der Vertreter der FHG erwidert darauf, dass die Nachtzuschläge Teil der Start- und Landeentgelte sind und It. gesetzlicher Regelungen nur für Maßnahmen im Bereich der Start- und Landebahnen verwendet werden dürfen. Freiwillige Lärmschutzprogramme seien dagegen ausschließlich aus Flughafenmitteln (z.B. Parkgebühren, Umsatzerlösen etc.) zu bestreiten.

TOP 3 - Ausbau der Windenergie und Auswirkungen auf das Sichtflugverfahren

Zunächst erläutert die Vertreterin der Behörde für Wirtschaft und Innovation (BWI), dass der Ausbau der Windenergie notwendige Anpassungen beim Sichtflugverfahren (VFR¹) erforderlich mache. Mit dem "Windan-Land-Gesetz" soll der Ausbau der Windenergie durch Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren und der Forderung an alle Bundesländer, die erforderlichen Flächen für die Windkraftnutzung durch die Ausweisung von Windvorranggebieten bereitzustellen, forciert werden. Als Stadtstaat muss Hamburg bis 2032 0,5% der Landesfläche als Windvorranggebiete ausweisen. Diese Ausweisung werde von der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen (BSW) im Rahmen einer Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) und von der BUKEA mit einer Änderung des Landschaftsprogramms (LaPro) federführend vorangetrieben. Für die Eingrenzung der Flächenkulisse wurden Ausschlusskriterien definiert, zu denen neben Abständen z.B. zu Siedlungen oder Infrastruktur auch Artenschutzbelange und luftsicherheitstechnische Anforderungen (z.B. Abstand zu Sichtflugrouten oder Bauhöhenbeschränkungen) gehören. Im Rahmen der Optimierung der Windvorrangflächen hat der Senat die BWI als zuständige Luftfahrtbehörde gebeten, mit der DFS Möglichkeiten der Anpassung/Verschiebung dieser Sichtflugrouten auszuloten, um die Ausweisung von Windvorranggebieten zu erleichtern und auch Einzelwindanlagen z.B. im Hafenbereich zu ermöglichen.

Der Vertreter der DFS erläutert anhand der beigefügten Präsentation (FLSK Drs. Nr. 2/2024-3) die vorgesehenen Anpassungen an Sichtflugverfahren, die bei kontrollierten Flugplätzen durch das BAF per Durchführungsverordnung festgelegt und im Luftfahrthandbuch VFR veröffentlicht werden. Die Verfahren sind für den Piloten grundsätzlich bindend. Die Einhaltung von Mindestflughöhen, Abständen zu Hindernissen, Beachtung von Ausweichregeln zu anderem Verkehr, Einhaltung von Wetterminima (insbesondere Abstände zu Wolken) haben aber stets Vorrang. Aktuelle Sichtflugverfahren bestehen aus Pflichtmeldepunkten außerhalb und innerhalb der Kontrollzone, die an aus der Luft erkennbaren signifikanten Bodenmerkmalen (z.B. Köhlbrandbrücke) liegen sollen und aus Ein- und Ausflugrouten, wenn möglich entlang von Orientierungslinien. Um bei grenzwertigen Wetterbedingungen ("Special-VFR") auch ortsfremden Piloten eine sichere Führung zum Flughafen zu gewährleisten, ist an jedem Flughafen mindestens eine Sichtflugroute entlang einer Orientierungslinie und möglichst hindernisfrei vorzusehen. In Hamburg sind zwei solcher Routen (aus dem Süden entlang der A7 und aus dem Nordwesten entlang der A23) eingerichtet. Entlang

¹ VFR – **V**isuell **F**light **R**ules – Regelungen für das Sichtflugverfahren

veröffentlichter Sichtflugrouten kann die Flugsicherung im Rahmen von gutachterlichen Stellungnahmen der Errichtung von einschränkenden Hindernissen widersprechen (1000 Meter neben Routen, 2000 Meter im Umkreis um Meldepunkte), was ggf. zur Ablehnung solcher einschränkenden Hindernisse oder auch ihrer Höhenbegrenzung führen kann und die Möglichkeiten für die Ausweisung von Gebieten für die Errichtung von Windenergieanlagen, insbesondere im Hafengebiet, deutlich einschränkt. Der Vertreter der BSW merkt hierzu an, dass im Rahmen der Änderungen zum FNP und LaPro mit Windkraftanlagen mit Gesamthöhen von 220 m (über Grund) gerechnet wird.

Zur Erleichterung der Ausweisung von Windvorrangflächen sei die DFS aktuell dabei, bestehende Sichtflugrouten auf ihre Beibehaltung/Verlagerung zu überprüfen. Dabei spiele auch die Berücksichtigung von bereits erfolgten und zukünftigen baulichen Veränderungen (z. B. Überdeckelung der Autobahn, Abriss der Köhlbrandbrücke) eine Rolle, die die Erkennbarkeit der Pflichtmeldepunkte schon jetzt erschweren. Insbesondere wird auch eine Verlagerung der Route SIERRA nach Osten (entlang der Bahnlinie Lüneburg-Hamburg) bei gleichzeitiger Umbenennung in TANGO geprüft.

Eine möglichst frühzeitige Änderung der ICAO-Sichtflugkarten im Luftfahrthandbuch VFR werde angestrebt.

In der Diskussion stellt ein Vertreter der BVF in Frage, warum für den Flughafen Hamburg überhaupt VFR-Regelungen gebraucht werden, da auch Kleinflieger i.d.R. nach IFR-Regel fliegen können und auch auf andere kleinere Flughäfen (Lübeck, Hartenholm, Uetersen) ausweichen könnten. Dies würde auch zur Reduzierung der durch Kleinflieger verursachten Fluglärmbelastung über Hamburg führen. Oder gibt es eine gesetzliche Vorgabe, dass bei jedem Flughafen immer VFR-Regeln vorhanden sein müssen? Der Vertreter der DFS betont die Notwendigkeit der VFR-Verfahren, da nicht alle Kleinflieger nach IFR-Verfahren fliegen können und im Falle schlechter Witterungs- und Sichtbedingungen (Special-VFR) die Garantie haben müssen, jederzeit sicher landen zu können. Der Vertreter von Hamburg-Wandsbek erwähnt, dass es auch für Kleinflieger manchmal notwendig sein kann, am Flughafen Hamburg z.B. für Reparaturen oder zum Tanken zu landen.

Ein Vertreter der BVF fragt, ob ein mögliches Repowering der Windkraftanlagen auf dem Energieberg (Deponie) Georgswerder bei der Verlagerung der Route SIERRA nach Osten berücksichtigt wurde. Der Vertreter der BSW erwidert darauf, dass ein Repowering auf dem Energieberg Georgswerder wegen Standsicherheitsproblemen voraussichtlich nicht möglich sei. Auf die Frage nach einer möglichen höheren Fluglärmbelastung bei einer Ostverschiebung der Route wegen des Überfliegens stärker bewohnter Bereiche erwidert die Vertreterin der BWI, dass die Wohnbebauung entlang der Eisenbahngleise auch nicht stark ausgeprägt ist und die Route als Schlechtwetterroute wenig genutzt wird, so dass nicht mit einer maßgeblichen Verlagerung des Kleinfliegerverkehrs zu rechnen ist. Ein Vertreter der BVF merkt an, dass bei Flugroutenänderungen die Fluglärmschutzkommission zu beteiligen ist. Auch erhebt sich die Frage, wann die Öffentlichkeit informiert wird (z.B. über eine Fluglärmerhöhung durch Kleinflieger im Bereich der A1). Der Vertreter der DFS erwidert, dass eine Kommissionsbeteiligung nur bei Änderungen von IFR-Verfahren erforderlich ist. Die Veröffentlichung erfolgt im Rahmen der AIP VFR. Der stv. Vorsitzende führt aus, dass es der BVF freigestellt ist, eine entsprechende Pressemitteilung nach Vorliegen der gesetzlichen Änderungen zu veröffentlichen.

Der Vertreter des Bezirkes Hamburg-Eimsbüttel begrüßt die vorgesehenen Änderungen in den VFR-Verfahren, da dadurch der Ausbau der Windenergie in Hamburg vorangebracht wird.

Eine Vertreterin der BWI thematisiert noch einmal das Problem der "Sightseeing-Flieger" und führt aus, dass diese überwiegend von Fremdflughäfen starten oder landen und nicht an die VFR-Routen gebunden und insoweit auch nicht von den Routenverlagerungen betroffen seien.

Der Vertreter des Kreises Pinneberg fragt nach der Zuständigkeit der Fluglotsen auf die Kleinflieger, welche Möglichkeiten der Kontrolle oder Einflussnahme hat der Tower auf diese Flieger? Der Vertreter der DFS antwortet, dass solange die Kleinflieger die IFR-Flüge nicht beeinträchtigen, keine Vorgaben durch die Flugsicherung erfolgen. Die Notwendigkeit der Luftraumfreimachung durch die Flugsicherung kann bei Einsatzflügen von z.B. Polizei- oder Rettungshubschraubern gegeben sein. Der Vertreter des Bezirkes Wandsbek ergänzt, dass sich auch die Kleinflieger beim Einfliegen in die Kontrollzone Hamburg beim Tower melden müssen und im kontrollierten Luftraum an bestimmte Vorgaben (Einfluggenehmigungen, Vorgaben von Kurs und Höhe...) der Flugsicherung halten müssen.

Der stv. Vorsitzende fasst die Diskussion abschließend zusammen und betont, dass die Kommission die Notwendigkeit und Wichtigkeit der Ausweisung der Windvorrangflächen sowie der damit verbundenen Auswirkungen auf Sichtflugverfahren zur Kenntnis nimmt und unterstützt. Da auch der Fluglärm von Kleinfliegern zur Belastung der Anwohner beitrage wird empfohlen, diese Problematik in einer der folgenden Kommissionssitzungen separat zu behandeln.

TOP 4 – Verspätungssituation

Anhand der beigefügten Präsentation (FLSK Drs. Nr. 3/2024-3) erläutert die Fluglärmschutzbeauftragte (FLSB) die aktuelle Verspätungssituation. Dabei sei leider festzustellen, dass die Anzahl der Verspätungen ab Juni 2024 deutlich über der von 2023 lag. Im dritten Quartal sei vor allem der Juli 2024 auffallend, in dem mit 199 Verspätungen so viel wie noch nie in einem Monat registriert worden seien. Aktuell liege die Gesamtzahl an Verspätungen bei 722 und es stehe zu befürchten, dass diese Zahl bis zum Jahresende um die 1000 betragen werde. Auch die kumulative Betrachtung der Verspätungszahlen lasse für 2024 einen neuen Höchstwert im Vergleich zu 2022 und 2023 befürchten. Es gebe in diesem Jahr eine sehr schwierige Verspätungslage, die im Wesentlich durch die Häufung von extremen Unwettersituationen bedingt sei. Die angespannte Verspätungslage führe zu einem sehr hohen Beschwerdeaufkommen seitens der Fluglärmbetroffenen.

Luftfahrtunternehmen mit mehr als 25% Verspätungsquote bei einzelnen Verbindungen werden nach wie vor angeschrieben. Die Antworten lassen erkennen, dass die Luftfahrtunternehmen ernsthaft daran interessiert sind, ihre Verspätungsquoten zu senken und entsprechende Maßnahmen ergreifen. Dennoch sei es trotz der in die Flugplanung einfließenden Pufferzeiten offenbar nicht möglich, das geplante Flugregime ohne Verspätungen abzufliegen. Hier zeige sich erneut, dass ihre Einflussmöglichkeiten sehr begrenzt seien, so die FLSB.

In diesem Zusammenhang spricht die FLSB auch den Hinweis des Gerichts über die Gebührenerhebung zur Prüfung der Verspätungsgründe an, der zur Folge hatte, dass keine Gebühren mehr für die Prüfung erhoben werden.

Die Gespräche der jeweiligen Rechtsabteilungen von BUKEA und BWI zur weiteren Auslegung des verwaltungsgerichtlichen Hinweises ergaben, dass die Verspätungsregelung Teil der geltenden Betriebsgenehmigung des Flughafens sei und damit die BWI als Genehmigungsbehörde formal für die Verspätungsregelung zuständig sei. Auf fachlicher Ebene sei man aber übereingekommen, dass die Prüfung der Verspätungsgründe weiterhin durch die FLSB erfolgt.

In verschiedenen Beschlüssen der Fluglärmkommission gab es die Empfehlung, die Verspätungsregelung zu ändern. Eine verschärfte Verspätungsregelung (z.B. für Landungen bis 23:30 Uhr und Starts nur bis 23:00 Uhr) würde die Airlines motivieren, durch entsprechende Planungen die Verspätungszeit nicht mehr so intensiv auszunutzen. Nach dem Koalitionsvertrag sind sich die Behördenleitungen einig, dass zeitnah keine Änderung der Verspätungsregelung zu erwarten ist. In dem Zusammenhang ist es für die Prüfungen der BUKEA wichtig, weitere Hinweise darauf zu bekommen, was nachweisbar unvermeidbare Verspätungen sind.

Der Vertreter der FHG führt aus, dass die hohe Verspätungszahl ein Spiegel der Entwicklungen im internationalen Luftraum sei. Seit dem Wiederanlaufen nach Corona gebe es an verschiedenen Stellen noch immer Unregelmäßigkeiten, die am Standort Hamburg allein nicht kompensiert werden können. Zudem gebe es aufgrund des Ukraine-Krieges Einschränkungen im Luftraum, bei denen Umwege geflogen werden müssen. Die Auswirkungen sind in der Luftfahrt weiterhin spürbar. Auch wenn im Jahr 2024 viele operative Prozesse in Hamburg, wie z. B. die Sicherheitskontrolle deutlich verbessert werden konnten, so stehen in diesem Jahr andere Einflussfaktoren, wie beispielsweise Extremwetterereignisse stark im Vordergrund. Laut Eurocontrol (Stand August 2024) sei der Anteil wetterbedingter Verspätungen im europäischen Luftraum ggü. 2019 um 100% gestiegen, obwohl der Gesamtverkehr knapp unter dem Niveau von 2019 liege. Die Pünktlichkeit im europäischen Luftverkehr liege 2024 nur noch bei 65%.

Auch sollte Erwähnung finden, dass 74% der in Hamburg verspäteten Flüge von 23 bis 24 Uhr auf den Zeitraum 23:00 bis 23:30 Uhr entfallen. Es sei auch nicht so, dass die Unregelmäßigkeiten grundsätzlich "auf dem Rücken der Anwohner" durch exzessive Verspätungen ausgetragen werden: so wurden im Monat Juli 70% der von Unregelmäßigkeiten betroffen Flüge seitens der Airlines gestrichen.

Die sich anschließende Diskussion zeigt die Unzufriedenheit aller Beteiligten mit der aktuellen Verspätungssituation. Vertreter der BVF sehen die Ursachen für die sehr hohen Verspätungszahlen neben massiven Planungsfehlern der Airlines auch in der Nichtberücksichtigung von Auswirkungen des Klimawandels und der damit auch zukünftig steigenden Anzahl von Extremwetterereignissen in der Umlaufplanung. Nicht nur die Verspätungssituation zwischen 23 und 24 Uhr ist sehr unbefriedigend, auch die Anzahl von im Rahmen der Fluglärmbereitschaft erteilten Ausnahmegenehmigungen für Flüge nach 24 Uhr überstieg Ende August bereits deutlich die Anzahl aus dem gesamten Jahr 2023. Das Ausmaß der Verspätungen habe ein solches Niveau angenommen, dass im Sinne von § 6 LuftVG eine erhebliche Störung der Sicherheit und Ordnung vorliege und die Luftfahrtbehörde zum Handeln verpflichtet sei.

Die Vertreterin der Lufthansa betont, dass bei der Einordnung der Verspätungen die vielfältigen Ursachen

berücksichtigt werden müssen. Neben der zunehmenden Verzahnung des Luftverkehrs, Problemen im Zusammenspiel der Systempartner, Personal- und Technikproblemen (Triebwerke) seien dies in diesem Jahr vor allem die extrem schwierigen Wetterbedingungen gewesen. Dies allein auf Planungsfehler der Airlines und den Wegfall der Verwaltungsgebühren der BUKEA zu stützen, sei nicht sachgerecht. Den Airlines seien die Nachtflugregelungen am Hamburger Flughafen schon sehr bewusst. So plant die Lufthansa i.d.R. Flüge nur bis 22:30 Uhr und ist auch bestrebt, Flüge vorzuverlegen.

Auch die Vertreterin der BWI hält die Verspätungssituation für unbefriedigend. Zu dem angesprochenen Hinweis eines Richters des Verwaltungsgerichts konkretisiert sie, dass er nur die Feststellung betraf, dass für eine Prüfung zu einem Sachverhalt, bei dem sich die Rechtmäßigkeit des Handelns des Betroffenen herausstellt, keine Gebühren erhoben werden können. Darüber hinaus hat das Gericht im Hauptsacheverfahren keine Aussagen getroffen. Die BWI steht auf dem Standpunkt, dass sie für die Betriebsgenehmigung zuständig ist. Die Mittel für die Prüfung der Verspätungsgründe und die gesamte Infrastruktur liegt bei der BUKEA, so dass die BWI der Ansicht ist, dass die BUKEA dafür zuständig ist. Trotz der Kritik ist der Koalitionsvertrag nach wie vor gültig und die BWI sieht in der Verspätungssituation keinen Fall von § 6 LuftVG und sich daraus ergebenden rechtlichen Handlungsbedarf.

Auf die Frage nach der Umsetzung eines früheren Kommissionsbeschlusses, zur Verbesserung des Fluglärmschutzes und der Verspätungssituation Gespräche mit den Fraktionsvorsitzenden der demokratischen Parteien der Bürgerschaft zu führen, antworteten verschiedene Mitglieder, dass die Situation den politisch Verantwortlichen durch mehrfache Gespräche seit längerem bekannt sei, bislang jedoch leider nicht den gewünschten Erfolg zeigt.

TOP 5 - ZEBRA - Zukunftsfähige Erneuerung Bremer ATS Sektoren (Berichterstattung DFS)

Aufgrund militärischer Anforderungen werden die militärischen Übungsgebiete im Nordwesten Deutschlands neu strukturiert. Dieses wird zum Anlass genommen, die Bremer Sektorstruktur und die Struktur ziviler Airways in diesem Gebiet zu optimieren. Ein Vertreter der DFS stellt das Vorhaben "zukunftsfähige Erneuerung Bremer ATS Sektoren" (ZEBRA) in einer Präsentation (FLSK Drs. Nr. 4/2024-3) vor. Dabei geht es u. a. darum, die Abflugverfahren (SID) EKERN oder BASUM zu entzerren ("Einbahnstraßenregelung") und die Komplexität zu reduzieren. Die Änderungen betreffen hauptsächlich große Überflughöhen und liegen mit einiger Entfernung zum Hamburger Flughafen z. B. im Raum Neumünster, Rendsburg und Verden.

Als Nachfolge für die konventionellen Abflugverfahren werden Navigationsanlagen unabhängige OIDs eingeführt. Diese dienen u.a. als Option für NON-RNAV ausgerüstete Luftfahrzeuge. Bei Ausfall von GNSS (und DME/DME) wäre ein rein konventionelles Ausfallverfahren (Contingency) für alle Luftfahrzeuge verfügbar. Die OID werden nicht direkt geplant, sondern können nur bei Freigabe der Flugsicherung (ATC-only) genutzt und angewendet werden (u.a. bei schlecht Wettersituationen).

TOP 6 - Sonstiges

PTL-Kraftstoffe - Stand KEROSyN 100

Ein Vertreter der BVF berichtet von einer Mitteilung des Fluglärmportals, dass die Luftfahrtbranche bestrebt sei, die in Deutschland festgeschrieben Beimischungsquote für synthetisches Kerosin herabzusetzen und fragt gleichzeitig nach dem Sachstand des Projekts "KEROSyN 100", durch das in der Raffinerie Heide mit grünem Strom elektrisch generiertes Kerosin erzeugt werden sollte.

Der Vertreter der FHG verweist dazu auf die weiterhin geltende und angewandte "RefuelEU Aviation"-Direktive. Darüber hinaus habe Deutschland zusätzlich eine Regelung für sogenannte strombasierte Kraftstoffe (PTL - Power To Liquid) eingeführt, die eine ambitioniertere Quote vorgebe Darüber gibt es informell gegenwärtig eine Diskussion, da diese strombasierten Kraftstoffe derzeit nicht in dem erforderlichen Maße zur Verfügung stehen. Zudem musste der Klima- und Transformationsfond im Rahmen der Haushaltsplanungen erhebliche Einschnitte hinnehmen. Dies führe auch bei Innovationsprojekten zu Kürzungen, so dass das "KEROSyN 100"- Projekt über die Projektphase 1 (Nachweis der Herstellung von PTL-Kraftstoffen über die Methanol-Route) nicht hinausgekommen sei. Die Rahmenbedingungen für Mineralölunternehmen seien momentan nicht ausreichend vorhanden, solche Investitionen großtechnisch zu stemmen. In Hamburg werde es ab 2027 mit der Green-Diesel-Produktionsanlage (GDP) auf der Holborn-Raffinerie auch eine Anlage zur Erzeugung CO2-armen Kraftstoffs aus biogenen Abfall- und Reststoffen geben.

Abweichungen AMLUH - Verfahren

Der Vertreter der DFS berichtet, dass es in den letzten Monaten verstärkt Fluglärmbeschwerden aus Norderstedt (Friedrichsgabe und Henstedt-Rhen) gegeben habe. Nach Feststellungen der DFS sei bei dem dort gelegenen Abflugverfahren AMLUH sehr häufig südlich der Ideallinie geflogen und somit teilweise Norderstedt überflogen worden. Die DFS werde das Problem untersuchen und auf einer der nächsten Sitzungen einen Lösungsvorschlag vorstellen.

Ausscheiden der Vertreterin der Lufthansa aus der Fluglärmschutzkommission

Die Vertreterin der Lufthansa verabschiedet sich aus der Fluglärmschutzkommission, da sie in die Freistellungsphase ihrer Altersteilzeit eintrete. Der stv. Vorsitzende dankt der Vertreterin der Lufthansa für die langjährige, kompetente Mitarbeit in der Kommission.

Nachdem es keine weiteren Wortbeiträge aus dem Gremium gibt, dankt der stv. Vorsitzende allen Anwesenden für ihre Beiträge und schließt die Sitzung um 12:55 Uhr.

Für die Niederschrift genehmigt

Wagner Dietmar Kuhlmann
(1. stv. Vorsitzender)





Vorläufige wöchentliche gewerbliche Verkehrsergebnisse

Vorläufige wöchentliche gewerbliche Verkehrsergebnisse*

letzte 4 Wochen
H = Himmelfahrt

K = Karwoche

M = 1, Mai

P = Pfingsten L = Fronleichnam Re=Reformationstag R = Rosenmontag

O = Osterwoche



KW	Montag	Sonntag	Bewe	gungen g	ew.	Flugg	äste gesan	nt		MTOM							
2024	2024	2023	2024	2023	% 24/23	2024	2023	% 24/23	2024	2023	% 24/23						
1	01.0107.01. F SH N	02.0108.01. F SH	1,631	1.501	+ 8,7	213.678	180.584	+ 18.3	124.250	115.231	+ 7,8						
2	08.0114.01.	09.0115.01.	1.555	1.416	+ 9,8	175.048	152.596	+ 14,7	116.589	106.786	+ 9,2						
3	15.0121.01.	16.0122.01.	1.473	1.387	+ 6,2	170.656	156.691	+8,9	110.064	105.232	+ 4,6						
1	22.0128.01.	23.0129.01.	1.519	1.415	+7,3	186.274	168,442	+ 10,6	115.814	105.813	+ 9,5						
5	29.0104.02. St.	30.0105.02.	1,459	1.484	- 1,7	176.900	171.841	+ 2,9	110.804	110.998	- 0,2						
3	05.01,-11.02. St.	06.0212.02.	1.621	1.576	+ 2,9	190.523	180.597										
7	12.0218.02. R	13.0219.02. St.	1,718	1.340	+ 28.2	208.423	162.984	8	100		(4)	Salar C		9		(/ASV - SESTIMA	
В	19.0225.02.	20.0226.02. R	1,682	1.663	+ 1,1	211,863	191,661		Bewegi	ıngen ge	W.	Fluga	äste gesan	nt		MTOM	
9	26.0203.03.	27.0205.03.	1,789	1.694	+ 5.6	223,183	206.379										/
0	04.0310.03. St.	06.0312.03. F	1.608	1.680	- 4,3	206.201	212.441										
1	11.0317.03. St.	13.0319.03. F St.	1,684	1.522	+ 10.6	227.592	205.656	3	2024	2023	% 24/23	2024	2023	% 24/23	2024	2023	% 24/23
2	18.0324.03. F	20.0326.03.	1.931	1.738	+ 11,1	260.133	224.960	- 11									
3	25.0331.03. K F	27.0302.04. St.	1.920	1.742	+ 10,2	271.470	229.593	+ 18,2	147.909	131.683	+ 12,3						
4	01.0407.04. O SH	03.0409.04, K SH		100000000				Jack Jacks Barrie									
5	08.0414.04. SH	10.0416.04. O SH										40 000 000					
6	15.0421.04. SH	17.0423.04. St.	Gesan	nt ab KW	1 2024				80.995	76.261	+ 6,2	10.805.885	9.923.926	+ 8,9	6.130.155	5.689.085	+ 7,8
7	22.0428.04.	24.0430.04. St.															
8	29.0405.05. M	01.0507.05. M	Letzte	52 Woch	en			1	08.456	101.119	+ 7,3	14.413.244	13.018.927	+ 10.7	8.204.611	7.579.616	+ 8,2
9	06.0512.05. FH	08.0514.05.	E C E E C	OE 110011					00.400		,0	14.410.244	10.010.027	,.	0.20-4.011	7.070.010	,_
0	13.0519.05.	15.0521.05. F H	Lating Section 1							V20V20U20							-
11	20.0526.05. P F	22.0528.05.	letzte	4 Wocher	n				9.882	9.479	+ 4,3	1.365.312	1.267.216	+ 7,7	755.199	705.006	+ 7,1
2	27.0502.06. L	29.0504.06. P															
3	03.0609.06.	05.0611.06. L	2.410	E-E7 E	1 0,0	917:40E	250,000	,.	100.070	100:000	+ 0,0						
4	10.0616.06.	12.0618.06.	2.472	2.331	+ 6,0	318.523	302.362	+ 5,3	184.072	171.230	+ 7,5						
5	17.0623.06.	19.0625.06.	2.452	2.278	+ 7,6	336.268	304.263	+ 10,5	185.310	168.880	+ 9,7						
6	24.0630.06.	26.0602.07.	2.289	2.284	+ 0,2	320.355	298.515	+ 7,3	173.047	170.589	+ 1,4						
7	01.0707.07.	03.0709.07.	2.453	2.326	+ 5,5	328.734	306.908	+ 7,1	185.939	173.928	+ 6,9						
8	08.0714.07.	10.0716.07. F	2.381	2.317	+ 2,8	334.643	317.841	+ 5,3	179.929	173.173	+ 3,9						
9	15.0721.07. F IT	17.0723.07. F SH	2.318	2.368	- 2,1	337.961	331.785	+ 1,9	175.645	177.828	- 1,2						
0	22.0728.07. F SH	24.07-30.07. F SH	2.389	2.303	+ 3,7	359.973	335.856	+7,2	183.149	174.015	+ 5,2						
1	29.0704.08. F SH	31.07-06.08. F SH	2.401	2.354	+ 2,0	349.144	332.650	+ 5,0	180.158	175.503	+ 2,7						
2	05.0811.08. F SH	07.0813.08. F SH	2.380	2.321	+ 2,5	336.698	320.846	+ 4,9	181.223	175.218	+ 3,4						
3	12.0818.08. F SH	14.0820.08. F SH	2.357	2.346	+ 0,5	329.076	311.454	+ 5,7	181.271	175.140	+ 3,5						
4	19.0825.08. F SH	21.0827.08. F SH	2.431	2.347	+ 3,6	328.498	307.552	+ 6,8	184.602	173.432	+ 6,4						
5	26.0801.09. F SH	28.0803.09.	2.418	2.380	+ 1,6	339,946	311.526	+ 9,1	185.919	174.877	+ 6,3						
6	02.0908.09.	04.0910.09.	2.462	2.363	+ 4,2	341.407	310.259	+ 10,0	189.681	176.860	+ 7,2						
7	09.0915.09.	11.0917.09.	2,509	2.388	+ 5.1	335.154	319.470	+ 4,9	190.184	178.098	+ 6,8						
8	16.0922.09.	18.0924.09.	2,493	2.348	+ 6,2	348.805	325.961	+ 7,0	189.415	175.171	+ 8,1						
esam	t ab KW 1 2024		80.995	76.261	+ 6,2	10.805.885	9.923.926	+ 8,9	6.130.155	5.689.085	+ 7,8						

*) Die Fluggastzahlen von noch nicht gemeideten Bewegungen wurden geschätzt. Die Angaben zu Flugzeugbewegungen und MTOM können sich ebenfalls noch verändern.

SH = Ferien Schleswig-Holstein

N = Neujahr

E = Tag der Einheit

StA = Stromausfall

IT = Störung IT falls noch verände Datenstand:

Stu. = Sturm

W = Weihnachten

SV = Sonstige Vorfälle

9.882 9.479 + 4,3 1.365.312 1.267.216 + 7,7 755.199 705.006 + 7,1

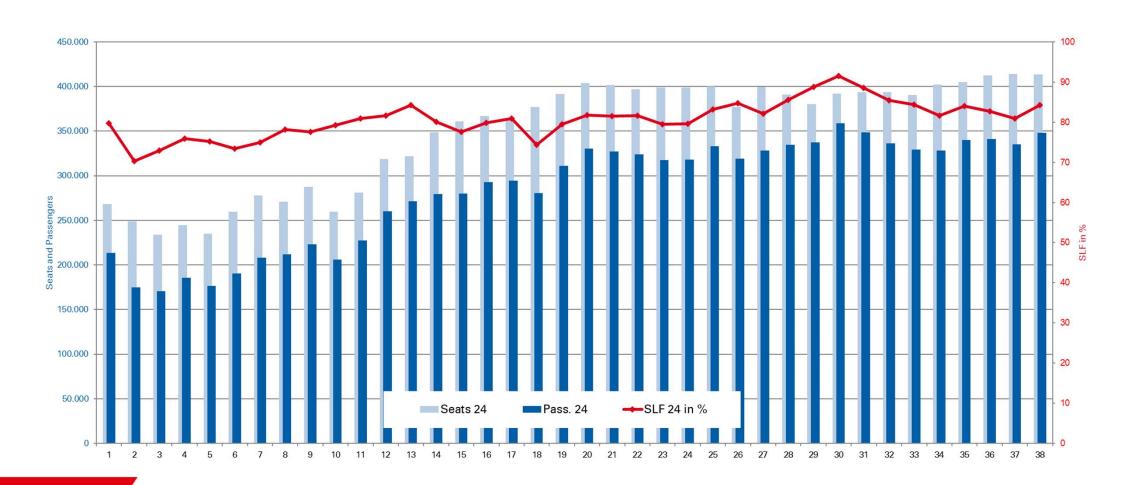
F = Ferien Hamburg

St. = Streik St.S. = Streik Sicherheitskräfte

C = Ausbreitung Coronavirus

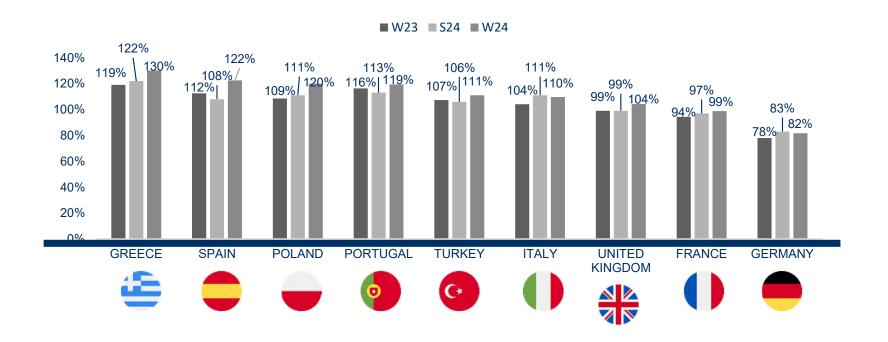
23.09.2024

Sitzladefaktor nach Kalenderwochen 2024



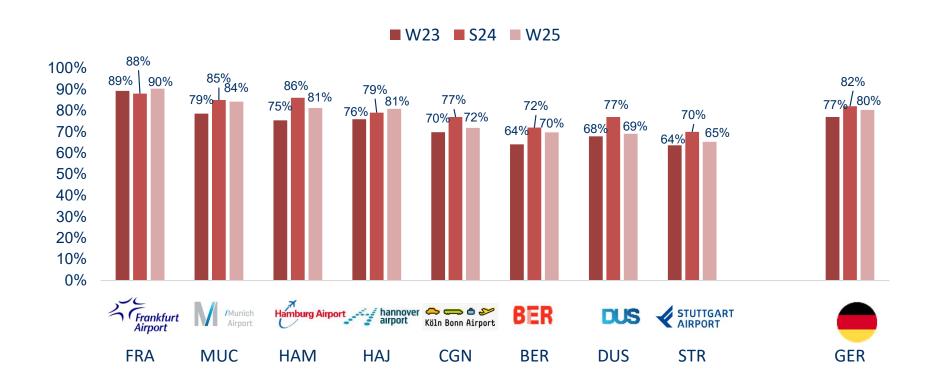
Erholungsraten des Luftverkehrs in Europa

Im europäischen Vergleich ist Deutschland weit unter dem Durchschnitt



Erholungsraten der großen Flughäfen in Deutschland

In Hamburg ist die Erholungsrate im WFP 25 auf dem bundesdeutschen Durchschnitt



Verspätungen nach 23 Uhr: Die aktuellen Zahlen im Überblick

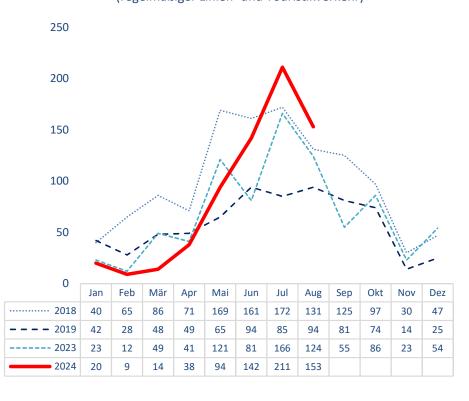
Verspätungen sind Spiegel der Entwicklungen im Luftraum

Die Zahl der Verspätungen nach 23 Uhr ist ein Spiegel der Entwicklungen im Luftraum:

Seit dem Wiederanlaufen nach Corona gibt es an verschiedenen Stellen noch immer Unregelmäßigkeiten, die am Standort Hamburg allein nicht kompensiert werden können. Zudem gibt es aufgrund des Ukraine-Krieges Einschränkungen im Luftraum, bei denen Umwege geflogen werden müssen. Die Auswirkungen sind in der Luftfahrt weiterhin spürbar.

Auch wenn im Jahr 2024 viele operative Prozesse in Hamburg, wie z. Bsp. die Sicherheitskontrolle deutlich verbessert werden konnten, so stehen in diesem Jahr andere Einflussfaktoren, wie beispielsweise Extremwetterereignisse stark im Vordergrund. Laut Eurocontrol (Stand August 2024) stieg ggü. 2019 der Anteil wetterbedingter Verspätungen im europäischen Luftraum um 100%, obwohl der Gesamtverkehr knapp unter dem Niveau von 2019 liegt.

Gesamtflugbewegungen zwischen 23:00 und 6:00 Uhr (regelmäßiger Linien- und Touristikverkehr)



Verspätungen nach 23 Uhr: 74% entfallen auf die ersten 30 Minuten

	23:00 – 23:14	23:15 – 23:29	23:30 – 23:44	23:45 – 23:59	SUMME 23:00 – 23:59	Ab 00:00
Januar	9	7	1	2	19	1
Februar	2	4	1	2	9	0
März	7	5	1	1	14	0
April	19	8	5	6	38	0
Mai	50	23	11	8	92	2
Juni	59	38	23	14	134	8
Juli	87	62	32	18	199	12
August	66	37	28	16	147	6
September						
Oktober						
November						
Dezember						
SUMME 2024	299	184	102	67	652	29
Anteil	45,9 %	28,2 %	15,6 %	10,3 %	100 %	

70 Prozent der Flüge in der Verspätungsstunde starteten und landeten bis 23:30 Uhr

Von Januar bis August 2024 gab es am Hamburg Airport 669 Starts und Landungen zwischen 23 und 24 Uhr. Das sind rund 7 Prozent mehr verspätete Flüge als im Vorjahr (Januar bis August 2023: 625 Flüge), während die Gesamtzahl der Starts und Landungen im gleichen Zeitraum um 5,4 Prozent gestiegen ist.

Der Anteil der Flüge, die die Verspätungsregelung am Hamburg Airport nutzen müssen, ist gering: Von Januar bis August 2024 mussten nur 0,79 Prozent der Gesamtflüge zwischen 23 und 24 Uhr starten oder landen.

74% Prozent der verspäteten Flüge starteten und landeten dabei innerhalb der ersten halben Stunde.

Verspätungen nach 23 Uhr: Europäischer Luftraum deutlich verspäteter als noch 2019 und 2023

1 June - 31 August	2019	2023	2024	Change from 2023 to 2024	Change from 2019 to 2024
Traffic (flights)	3,214,547	2,989,583	3,131,864	+4.8%	-2.6%
Air Traffic Flow Management delay (minutes)	11.8 million	11.4 million	16.9 million	+48%	+44%
ATFM total delay/flight (minutes)	3.7	3.8	5.4	+41%	+48%
ATFM weather delay/flight (minutes)	1.1	1.6	2.2	+41%	. / / 0/
ATFM capacity delay/flight (minutes)	1.5	1.0	1.9	+82%	+44%
AFTM staffing delay/flight (minutes)	0.7	0.5	0.6	+15%	-18%
Punctuality (arrival)	72.9%	66.0%	65.0%	-1.0 pp*	-7.9 pp*

* percentage points

1 June - 31 August	2019	2023	2024	Change from 2023 to 2024	Chang +99%
Traffic (flights)	3,214,547	2.989.583	3,131,864	+4.8%	-2.6%
Air Traffic Flow Management delay (minutes)	11.8 million	11.4 million	16.9 million	+48%	+44%
ATFM total delay/flight (minutes)	3.7	3.8	5.4	+41%	+48%
ATFM weather delay/flight (minutes)	1.1	1.6	2.2	+41%	+99%
ATFM capacity delay/flight (minutes)	1.5	1.0	1.9	+82%	70*
AFTM staffing delay/flight (minutes)	0.7	0.5	0.6	+15%	-7.9 pp*
Punctuality (arrival)	72.9%	66.0%	65.0%	-1.0 pp*	-7.9 pp*

* percentage points

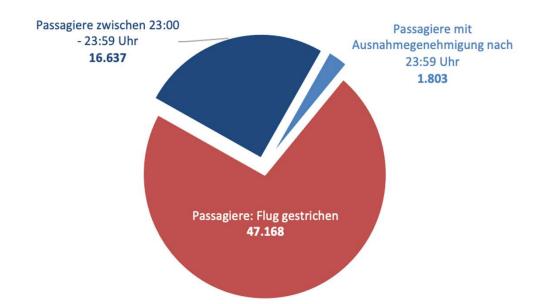
Quelle: Eurocontrol, Press Release, Summer 2024 – Overview of Network performance

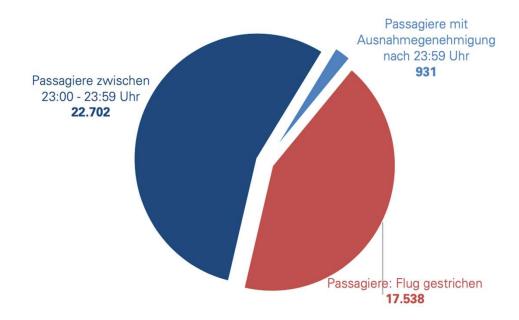
Verspätungen nach 23 Uhr:

Unregelmäßigkeiten werden nicht nur auf dem "Rücken der Anwohner" ausgetragen

Juli 2024 ca. 66.000 betroffene Passagiere

August 2024 ca. 41.000 betroffene Passagiere





Pistensperrungen 2024

Voraussichtlich 9. bis 23. September 2024

Abgeschlossen Start- und Landebahn 05 / 23 (Niendorf / Langenghorn) gesperrt, alle Starts und Landungen über Norderstedt und Alsterdorf

Besonderheit in 2024

- Erneuerung der Rollweg-Oberfläche parallel zur Start- und Landebahn 05 / 23 (Niendorf / Langenhorn) auf einer Länge von rund 900 Metern bis 1. Oktober
- Unveränderter Zeitraum für Tagessperrungen (9-15 Uhr)



Qatar: Lärmzeugnisse Code E + Code F

Airline		C	Emirates				
Aircraft	<u>A359</u>	<u>A35K</u>	<u>B77W</u>	<u>B788</u>	<u>B789</u>	<u>B77W</u>	<u>A388</u>
FPNL	91,5	94,8	98,9	92,6	91,3	98,7	94,8
ANL	96,	97,0	100,5	99,6	95,4	100,5	97,4
FNL	85,9	88,7	92,6	89,0	89,1	92,8	91,6
МТОМ	275.000	311.000	351.534	227.930	247.207	351.534	510.000

FPNL = Lateral/Full-Power Noise Level [EPNdB]

ANL = Approach Noise Level [EPNdB]
FNL = Flyover Noise Level [EPNdB]
MTOM = Maximum Take-Off Mass [kg]

EPNdB = Effective Perceived Noise Level

- Vergleichsmaß bei Zertifizierung
- Der effektiv wahrgenommene Lärmpegel (EPNL) ist eine Bewertungsgröße für die Lärmzulassung von Flugzeugen. Er wurde von der UN-Luftfahrtorganisation ICAO eingeführt und trägt der besonderen Charakteristik von Fluglärm Rechnung: Anders als beim Schalldruckpegel in dB(A) werden beim EPNL die hervorstechenden und als lästig empfundenen Frequenzen der Triebwerke stärker gewichtet. Die dazugehörende Einheit ist EPNdB. Zwischen dB(A) und EPNdB kann man nicht umrechnen, da sich die Pegelarten grundsätzlich in ihrer physikalischen Zusammensetzung unterscheiden [Glossar (xn--fluglrm-portal-9hb.de)]



Lärmklassen mit Werten aus 2024

Aircraft	A388* ³	B77W	B788	B789
Ø M07 Arrival [dB]	87,2	89,3	84,2	85,2
Ø M11 Departure [dB]	82,6	81,5	77,5	75,9
Klassenwert	83,6	83,1	78,8	77,7
Lärmklasse HAM	5 *1	5*1	4*2	4*2

^{*1} basiert auf genügend Werten, Einstufung realistisch

TJO

Voreinstufung, noch nicht genügend Werte für Einstufung nach Lärmereignissen, Tendenz geht zu LKL 4

^{*3} Werte aus 2022

TJ0 Gelbe Markierungen können raus, werte stimmen so Bei *2 habe ich "bzw. 3" gelöscht Joppa, Tobias; 2024-09-26T10:23:34.037

Sachstand 10. Lärmschutzprogramm (01.07.2024-30.06.2029) – Um was geht es?

- mehr als 4.400 Wohngebäude (6.696 Haushalte) profitieren vom freiwilligen 10. LSP
- Es werden <u>Schlaf- und Kinderzimmerfenster gefördert,</u> wenn die vorhandenen Fenster ein Schalldämmmaß < 35 dB erbringen. Eingebaut werden Schallschutzfenster mit einem Schalldämm-Maß von 39 dB.
- Zusätzlich wird der Einbau von Schalldämmlüftern, alternativ Fensterautomation angeboten.
- Kosten werden zu 75 % vom Flughafen übernommen. Wir gehen in Vorleistung.

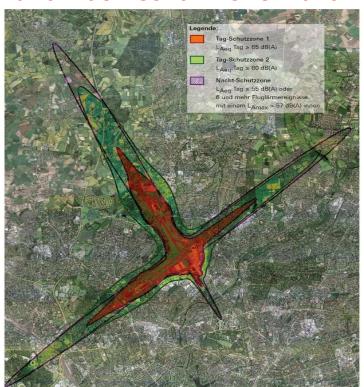


F	O	I	i	e	1	5

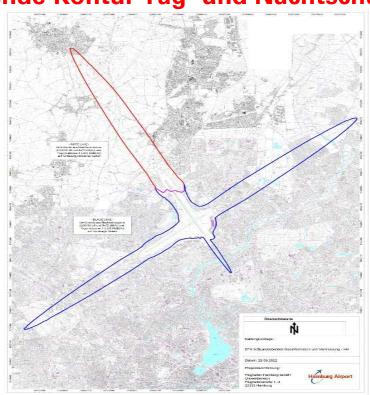
TJ0	Warum ist da ein Foto von mir und ner Messstelle? xD wäre da nicht ein Foto von nem Lüfter oder nem Schallschutzfenster sinnvoller? Joppa, Tobias; 2024-09-26T10:24:45.301
SJ0 0	Foto kommt von Eike, darf ich das drin lassen? Scharnberg, Johannes; 2024-09-26T14:11:55.022
TJ0 1	Ne "erlaubnis" bekommt ihr gerne, ich finde es bloß nicht passend Joppa, Tobias; 2024-09-26T14:15:31.877
SJ0 2	Tausche das gerne gegen was passendes aus. Ich bin da offen. PPT müssen nur heute 18.00 Uhr fertig sein Scharnberg, Johannes; 2024-09-26T14:46:50.194
TJ0 3	Hab nen Lüfter reingesetzt Joppa, Tobias; 2024-09-26T15:07:24.485
TJ0 4	Bin dann raus. Viel erfolg morgen bei der FLSK Joppa, Tobias; 2024-09-26T15:07:42.366
SJ0 5	Prima, den nehmen wir. © Scharnberg, Johannes; 2024-09-26T15:17:01.832

Sachstand 10. Lärmschutzprogramm - Wo wird gefördert?

ALT Tag- und Nachtschutzzone FluLärmG



NEU Umhüllende Kontur Tag- und Nachtschutzzone



Sachstand 10. Lärmschutzprogramm – Status Anträge

- Onlineangebot zur Antragsstellung wird gut angenommen, nach anfänglicher Häufung nicht förderfähiger Anträge Nachjustierung am Antragstool
- Von den 34 Antragseingängen sind bei bereits 20 Haushalten Ortstermine durchgeführt worden. Hiervon erhalten, bis auf 2, alle Schallschutzmaßnahmen. Die Umsetzung ist angelaufen.
- 26 Anträge sind aus Hamburg, 5 aus Quickborn, 2 aus Hasloh und 1 aus Norderstedt

Statistik 10. freiwilliges Lärmschutzprogramm

	Zeitraum 01.07.2024 - 12.09.2024
Antragsberechtigte Haushalte (Objekte)	6.696
Antragseingänge bei der FHG	34
Anzahl Haushalte mit Schallschutzumsetzung	0
Durchschnitt je Haushalt	0
SUMME Maßnahmen	0€



Update Messstellen

- M03 Quickborn: Mastsystem weiterhin im Zulauf
- M06 Niendorf/ Künstlerhaus Sootbörn (siehe
 Abbildung): dient als Ersatz für die ehemalige und
 langjährige Messstelle LAP03 im Maaßweg. Umsetzung
 abgeschlossen
- Messstelle 10 Stellingen: aktuell Baumaßnahmen



TJ0

M03 Mastsystem erhalten, Umbau in S-H-Ferien geplant, während Schulzeit zu gefährlich für Kinder und Ruhestörung des Unterrichts M06 fertig, aber gerade Umbau mit modernster Mikrofon und Schallpegelmesser-Generation, des weiteren neuer PC M10 läuft wieder, parallel aber Baumaßnahmen am Wasserwerk

Joppa, Tobias; 2024-09-26T10:29:21.231



Anpassungen Sichtflugverfahren Hamburg

- 1) Einleitung und aktuelle Verfahren
- 2) Änderungsbedarf
- 3) Routen von und nach Westen
- 4) Route von und nach Süden
- 5) Anpassungen im Nahbereich



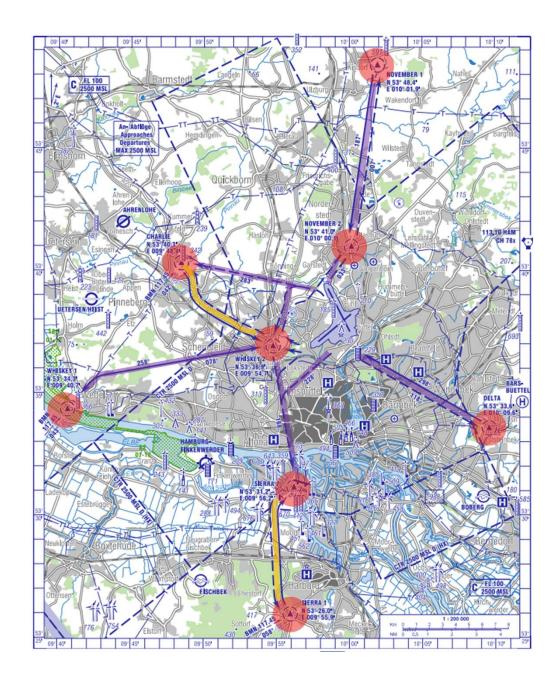
Sichtflugverfahren an internationalen Verkehrsflughäfen

- Sichtflugverfahren an kontrollierten Flugplätzen werden durch das BAF per DVO festgelegt und im Luftfahrthandbuch VFR veröffentlicht.
- Die vorgelagerten Pflichtmeldepunkte sind auf der ICAO-Sichtflugkarte dargestellt, Änderungen daher nur zum Erscheinungsdatum der Karte (jeweils im März, das nächste Mal am 20. März 2025) möglich bzw. sinnvoll
- Die Verfahren sind grundsätzlich für den Piloten bindend. Die Einhaltung von Mindestflughöhen, Abstände zu Hindernissen, Beachtung von Ausweichregeln zu anderem Verkehr, Einhaltung von Wetterminima (insbesondere Abstände zu Wolken) haben aber stets Vorrang. Dafür ist der Pilot verantwortlich.
- Die Flugsicherung kann Freigaben abweichend der VFR-Verfahren erteilen. Auch das entbindet den Piloten aber nicht von seiner Verantwortung. Sichtflugverfahren sind daher nicht vergleichbar mit Instrumentenflugverfahren.
- Auf Grund der Komplexität in Hamburg sind abweichende Freigaben häufig notwendig bzw. sinnvoll. Insbesondere die kreuzenden Pisten, der Sonderflughafen Hamburg-Finkenwerder und die hohe Anzahl an Krankenhäuser mit Hubschrauberlandemöglichkeiten, sowie die deutlich überdurchschnittliche Zahl an Flügen nach Sichtflugregeln, machen eine individuelle Führung der Flüge oft unumgänglich.



Aktuelle Sichtflugverfahren

- Verfahren bestehen aus:
 - Pflichtmeldepunkten außerhalb und innerhalb der Kontrollzone, die an aus der Luft erkennbaren signifikanten Bodenmerkmalen liegen sollen
 - Ein- und Ausflugrouten, wenn möglich entlang von Orientierungslinien.



Änderungsbedarf

- Um bei grenzwertigen Wetterbedingungen ("Special-VFR") auch ortfremden Piloten eine sichere Führung zum Flughafen zu gewährleisten, ist an jedem Flughafen mindestens eine Sichtflugroute entlang einer Orientierungslinie und möglichst hindernisfrei vorzusehen. In Hamburg sind zwei solcher Routen (aus dem Süden entlang der A7 und aus dem Nordwesten entlang der A23) eingerichtet.
- Die Route aus dem Süden verliert nach und nach die Hindernisfreiheit, die Köhlbrandbrücke als Merkmal des Meldepunktes SIERRA 2 könnte wegfallen und die Autobahn verliert wegen der Einhausung nördlich des Elbtunnels die Sichtbarkeit aus der Luft.
- Entlang veröffentlichter Sichtflugrouten kann die Flugsicherung im Rahmen von gutachterlichen
 Stellungnahmen der Errichtung von einschränkenden Hindernissen widersprechen (1000 Meter neben Routen, 2000 Meter im Umkreis um Meldepunkte).
- Das schränkt die Möglichkeiten für die Ausweisung von Gebieten für die Errichtung von Windenergieanlagen insbesondere im Hafengebiet deutlich ein.

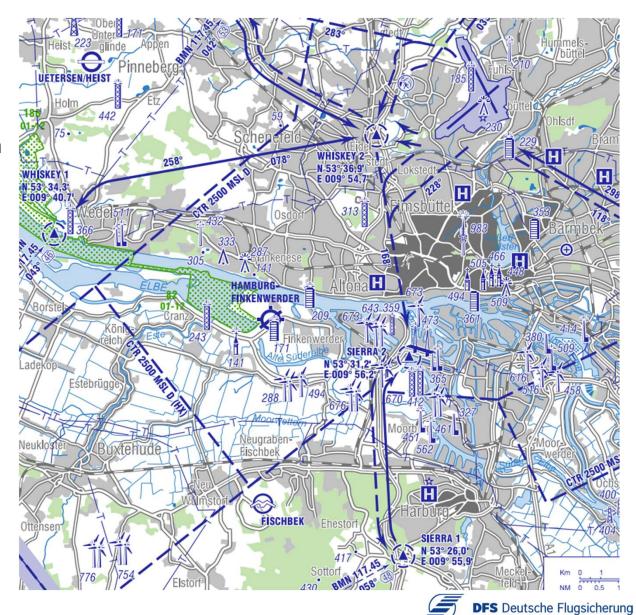






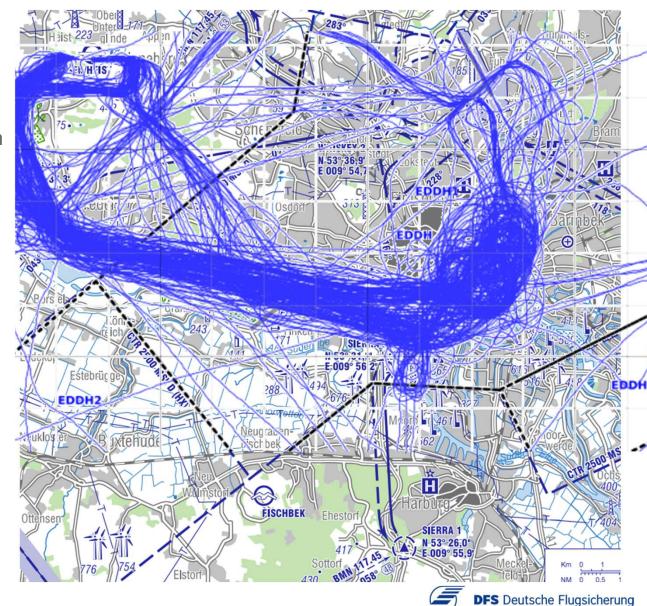
WHISKEY - Route

- Die Route wird selten beflogen, z.B. wegen Nähe zu Abflügen Piste 23 / Anflügen Piste 05.
- WHISKEY 1 allerdings oft genutzter
 Wegpunkt für Flüge entlang der Elbe.



WHISKEY - Route

- Die Route wird selten beflogen, z.B. wegen Nähe zu Abflügen Piste 23 / Anflügen Piste 05.
- WHISKEY 1 allerdings oft genutzter
 Wegpunkt für Flüge entlang der Elbe.
- Flugspuren: Wochenende 24./25. August 2024, Flüge gefiltert nach Passieren WHISKEY 1 innerhalb von 1 NM in max. 2500 Fuß, 70 Flüge.

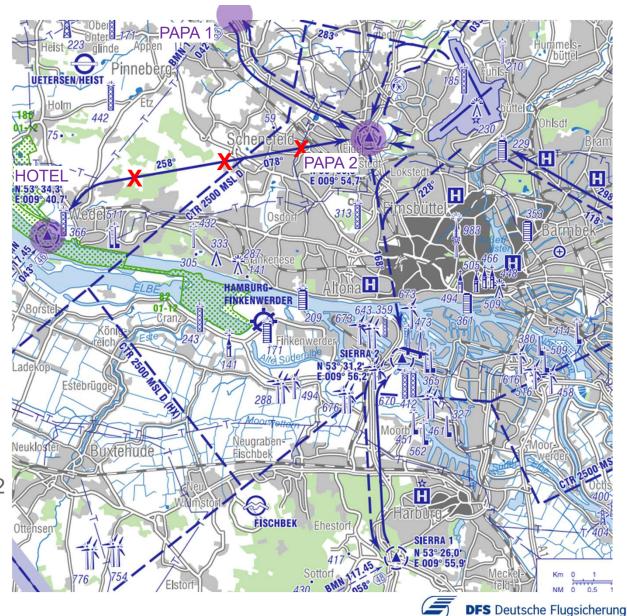


WHISKEY - Route

- Die Route wird selten beflogen, z.B. wegen Nähe zu Abflügen Piste 23 / Anflügen Piste 05.
- WHISKEY 1 allerdings oft genutzter
 Wegpunkt für Flüge entlang der Elbe.

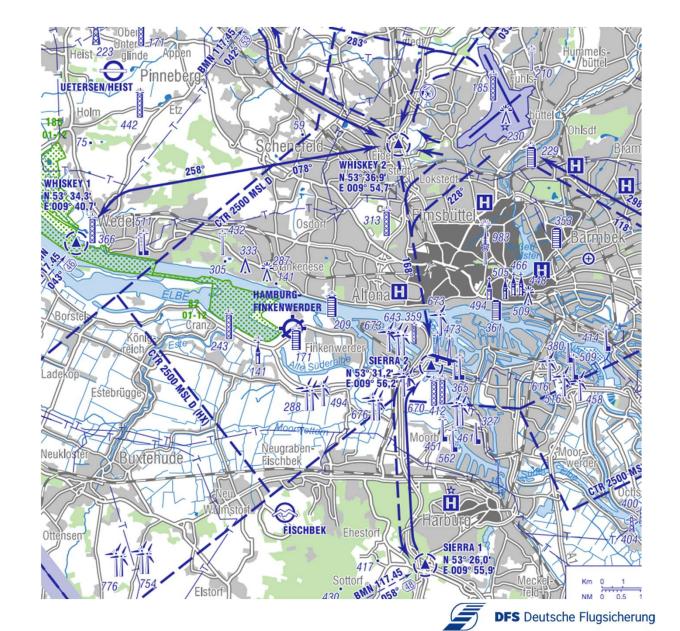
Änderung:

- Entfall der Routenführung
- Beibehaltung des Pflichtmeldepunktes zur Erleichterung der Kommunikation zwischen Piloten und Fluglotsen
- Bei Änderung ist eine Namensänderung nötig: WHISKEY 1 wird HOTEL. WHISKEY 2 wird PAPA 2, CHARLIE wird PAPA 1.

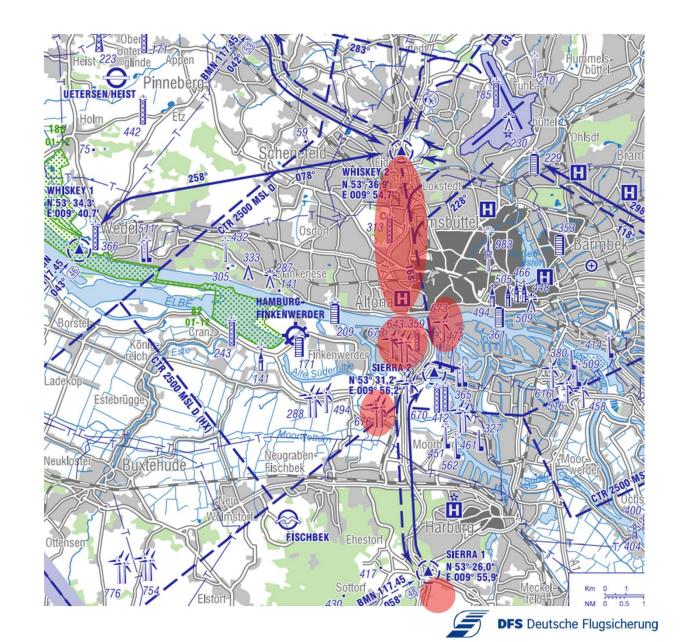






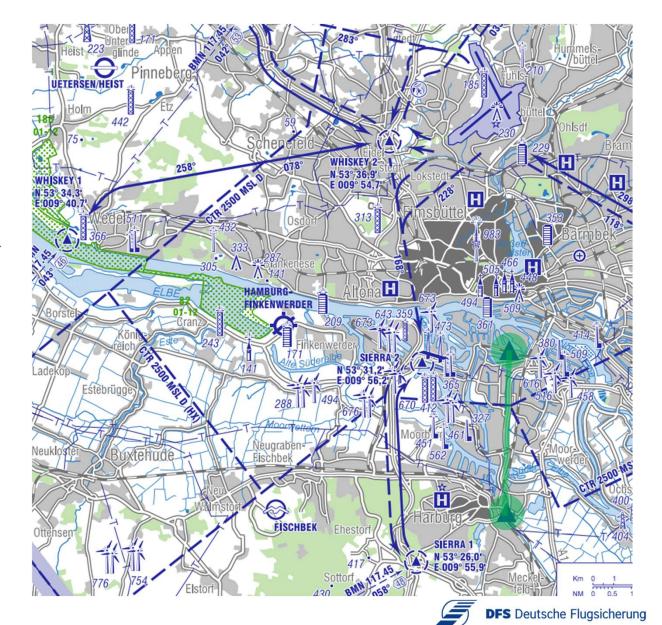


- Zunahme an Hindernissen im Hafengebiet
- Einhausung der Autobahn
- Errichtung weiterer WEA



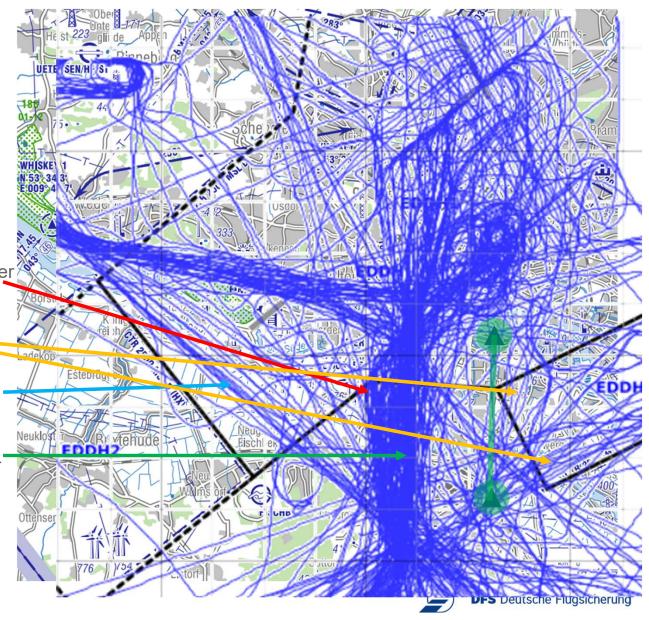
Änderung:

- Verlagerung der Route nach Osten
- Nutzung der Bahnlinie Lüneburg-Hamburg
- Neuer Meldepunkt TANGO 1: Brücke B75 über Bahnlinie
- Neuer Meldepunkt TANGO 2: Gleisharfe des Rangierbahnhofs Veddel beim Spreehafen



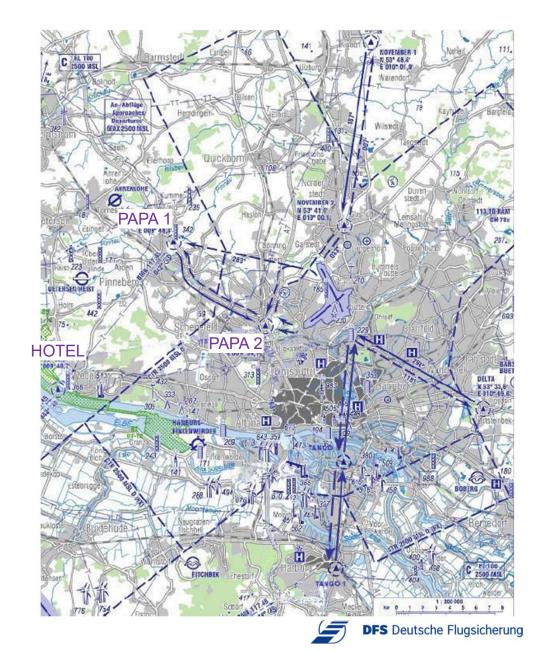
- Flugspuren: Zwei Wochen 18.-31. August 2024, Flüge gefiltert nach Passieren SIERRA 1 oder TANGO 1innerhalb von 1 NM in max. 2500 Fuß, 171 Flüge.

- Zu erwarten:
 - Keine Verlagerung von Einsatzflügen entlang der Autobahn
 - Keine Verlagerung von Flügen mit Rettungshubschraubern
 - Keine oder nur geringfügige Verlagerung von kreuzendem Verkehr
 - Verlagerung von typischem "Schönwetter-Sightseeing"-Verkehr möglich, aber nicht sicher



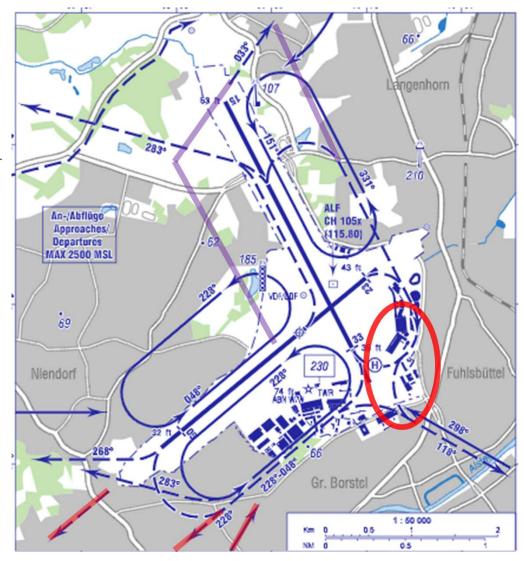
Übersicht neue Sichtflugkarte

- Entfall bisherige WHISKEY-Route
- Verlagerung bisherige SIERRA-Route mit Umbenennung in TANGO
- Umbenennungen ohne Verlagerungen:
 - CHARLIE in PAPA 1
 - WHISKEY 1 in HOTEL
 - WHISKEY 2 in PAPA 2



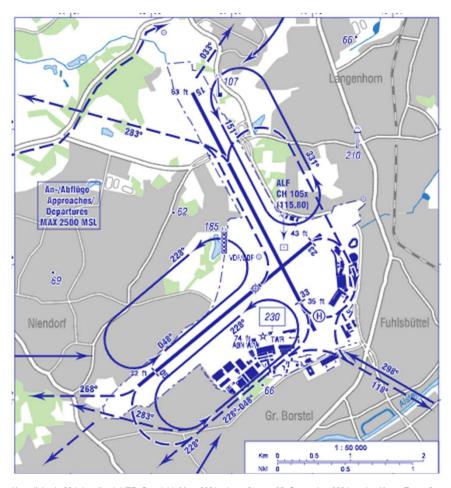
Anpassungen im Nahbereich

- Änderungsbedarf durch Verlagerung von SIERRA auf TANGO
- Ergänzung bisher fehlender Darstellungen ohne Änderung der Verfahren (Starts15 & 23 nach November)
- Entfall des betrieblich kritischen und deshalb in der Praxis unterbundenen Überfluges der Schwelle nach Start von Piste 05 oder 33.

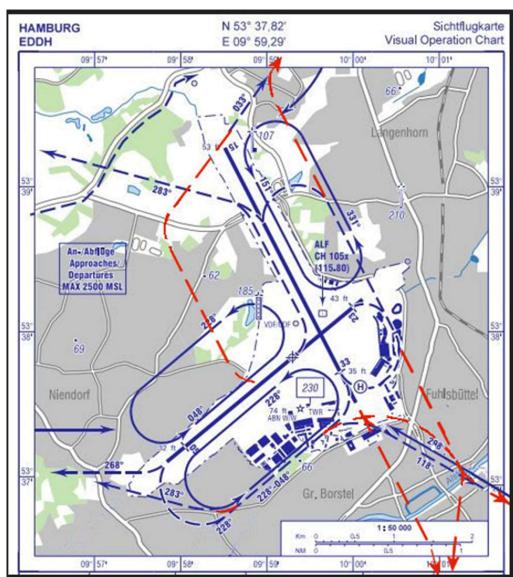




Anpassungen im Nahbereich



Karte links: Luftfahrhandbuch VFR, Stand 11. März 2021, abgerufen am 05. September 2024; rechte Karte: Entwurfsversion!





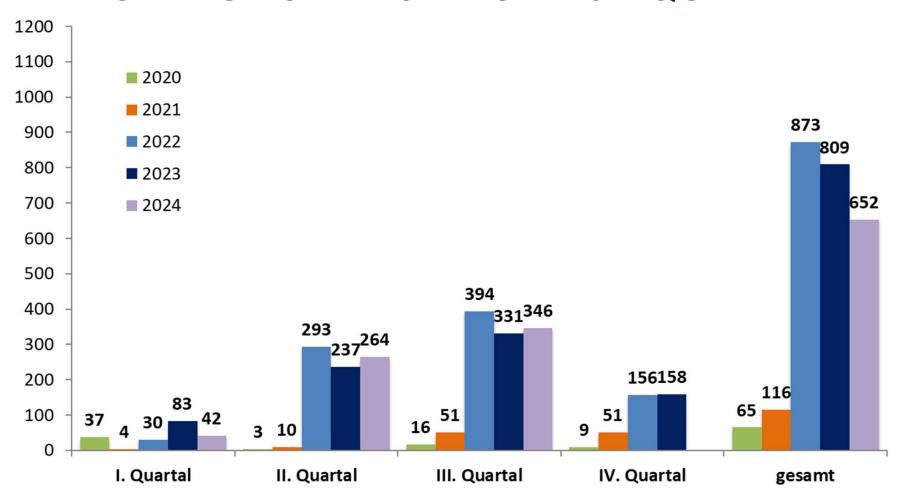








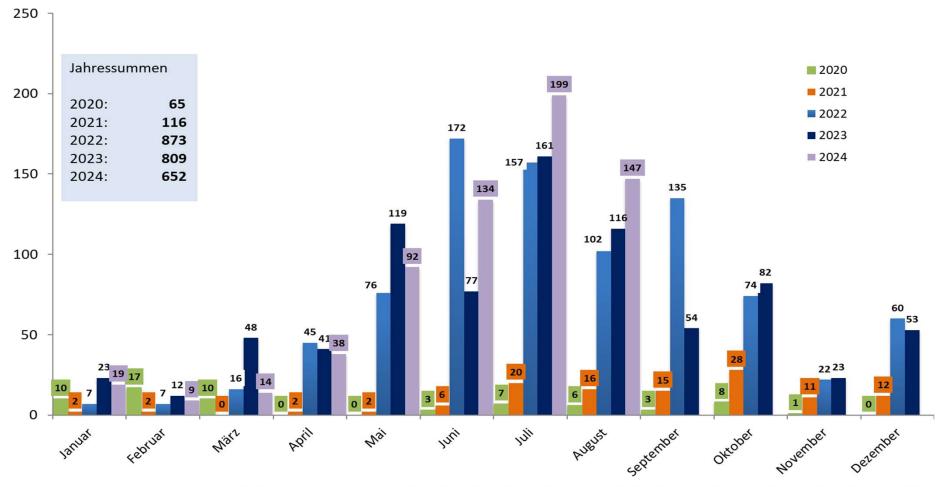
VERSPÄTUNGEN 23-24 UHR JE QUARTAL



vorläufiges Ergebnis; vorbehaltlich der endgültigen Validierung; Quelle: eigene Berechnung, basierend auf Daten des Flughafen Hamburgs; Stand: 31.08.2024



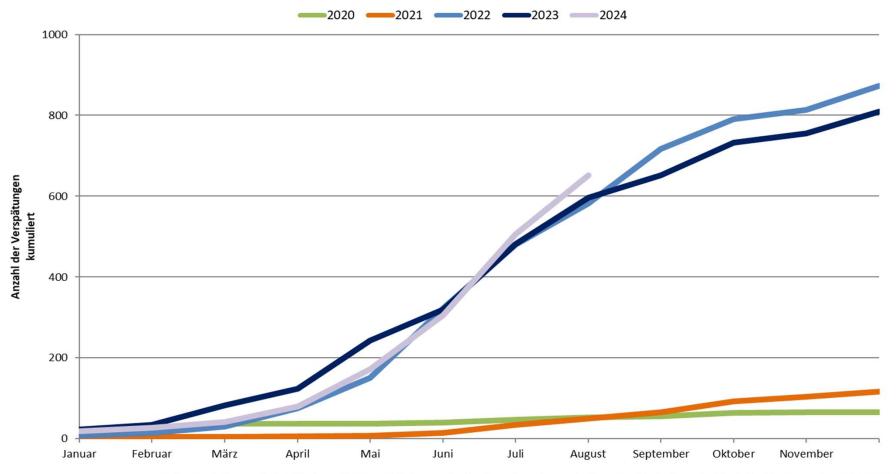
VERSPÄTUNGEN 23-24 UHR (MONATLICH)



vorläufige Ergebnisse, vorbehaltlich der endgültigen Validierung; Quelle: eigene Berechnung, basierend auf Radardaten des Flughafen Hamburgs; Stand: 31.08.2024



VERSPÄTUNGEN 23-24 UHR (MONATLICH KUMUL.)



vorläufige Ergebnisse, vorbehaltlich der endgültigen Validierung; Quelle: eigene Berechnung, basierend auf Radardaten des Flughafen Hamburgs; Stand: 31.08.2024



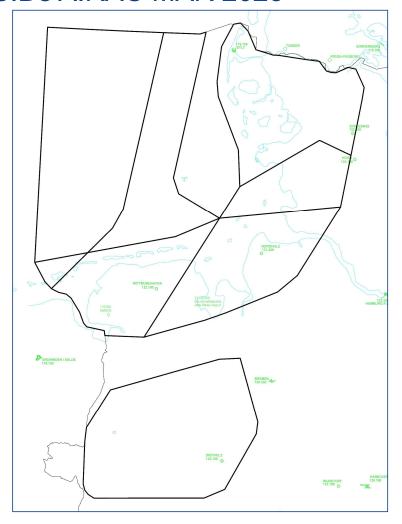
ÜBERSICHT VERSPÄTUNGEN AB 20% (BEI 12FLÜGEN/MONAT)

Luftfahrt- unternehmen	Abflug-/ Zielflughafen	Jan 24	Feb 24	Mrz 24	Apr 24	Mai 24	Jun 24	Jul 24
Easyjet	Gatwick				8			58%
Eurowings	Budapest	δu			δų		40%	
Eurowings	London				5		21%	27 %
Eurowings	Mailand	ij			it	37%	35%	
Eurowings	München	'è			ľe			33%
Eurowings	Paris	μ			y :	37%	23%	
Eurowings	Stuttgart	S			6			25%
Eurowings	Zürich	2					24%	28%
Lufthansa	Frankfurt	96			ם פ		24%	
Lufthansa	München	Ċ		:	5		25%	33%
Marabu	Hurghada			a		37%	20%	33%
Marabu	Malaga	6		U		23%	23%	
Marabu	Pristina			θĬ			25%	
Ryanair	Malaga	9		X				33%
TAP Portugal	Lissabon		25%					









Aufgrund militärischer Anforderungen werden die militärischen Übungsgebiete im Nordwesten Deutschlands neu strukturiert.

Umsetzung AIRAC MAR 2025 (20.03.2025).

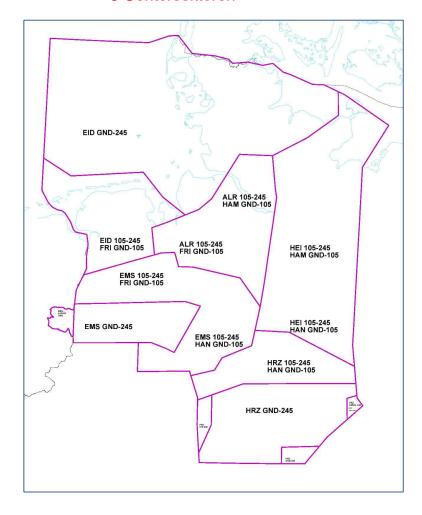
Dieses wird zum Anlass genommen, die Bremer Sektorstruktur und die Struktur zivilen Airways in diesem Gebiet zu optimieren

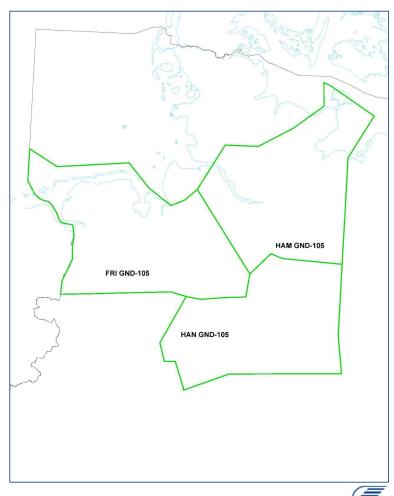


Zukunftsfähige Erneuerung Bremer ATS Sektoren (ZEBRA)

5 Centersektoren

3 APP Sektoren

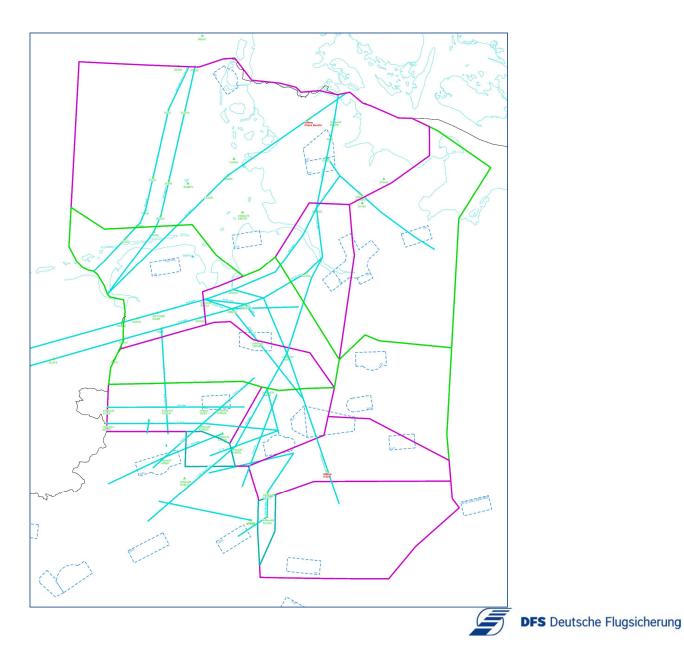






- Dualisierung von Airways
- Entflechtung von Verkehrsströmen
- Reduzierung der Komplexität
- Verbesserung für GAT

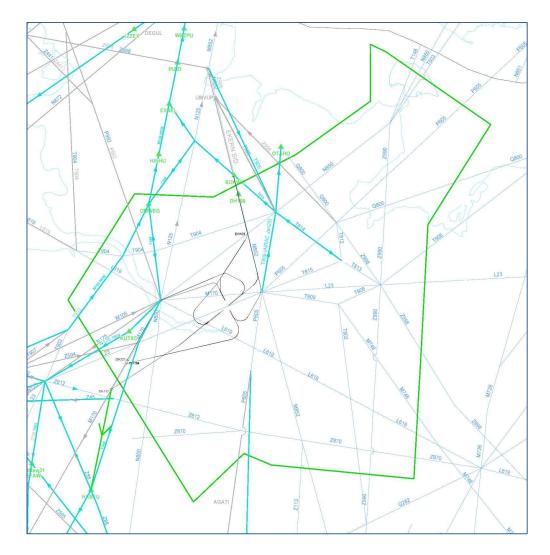
• ...



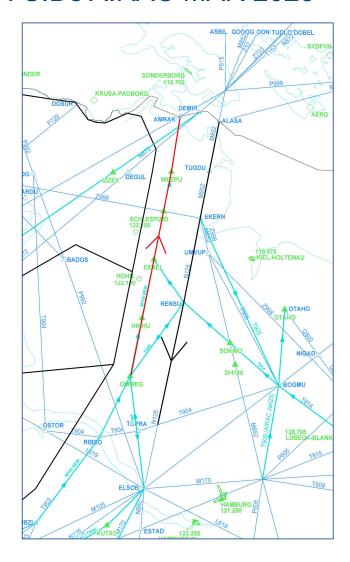
Sektor HAM APP

- Unveränderte Obergrenze FL105
- Wegfall HAME/W Teilung
- Luftraumgrenze zum FRI angepasst

Sonst keine Änderung!







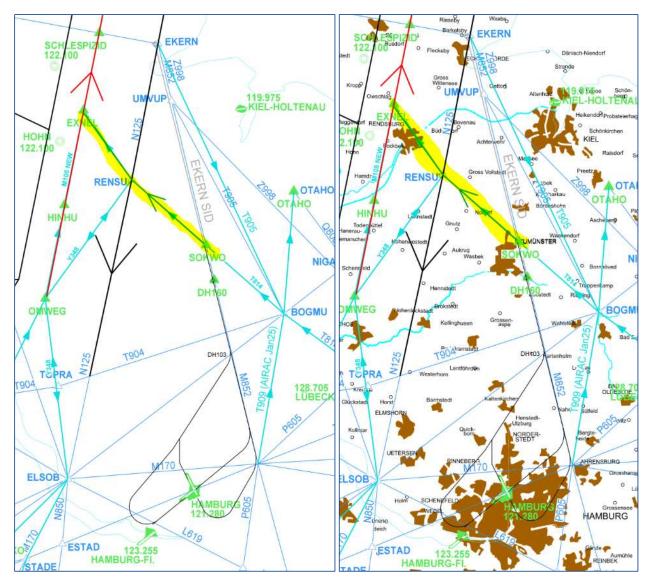
EKERN SIDs

- Östlich der mil. Übungsgebiete im Bereich Rendsburg/Schleswig wir ein zusätzlicher Airway eingerichtet (Rot dargestellt)
- Dieser wird eine "Einbahnstraße" und ist nur in nördliche Richtung nutzbar
- Der heute bestehende Airway (Schwarz dargestellt) ist zukünftig nur noch in südliche Richtung zu nutzbar.
- Dadurch wird Flugverkehr entzerrt und die Komplexität reduziert
- Die EDDH EKERN SIDs müssen daher an den westlichen (roten) Airway angebunden werden

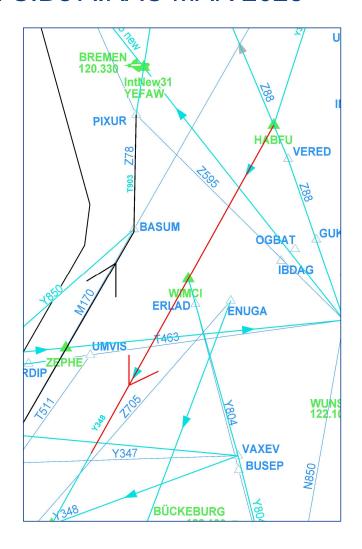


EKERN SIDs

- Die heute bestehenden EKERN SIDs werden angepasst
- Der grau markierte Teil wird gelöscht
- Bis zum neuen Punkt SOKWO bleibt der Verlauf der EKERN SIDs unverändert
- Die SIDs enden zukünftig bei SOKWO
- Von SOKWO erfolgt die Anbindung (gelb markiert) über neue Airways an das neue Routensystem







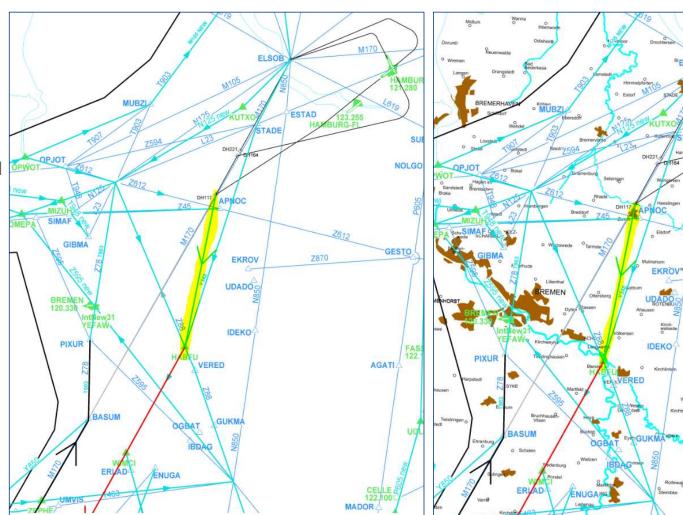
BASUM SIDs

- Östlich der mil. Übungsgebiete im Bereich BASUM wir ein zusätzlicher Airway eingerichtet (Rot dargestellt)
- Dieser wird eine "Einbahnstraße" und ist nur in südliche Richtung nutzbar
- Der heute bestehende Airway (Schwarz dargestellt) ist zukünftig nur noch in nördliche Richtung zu nutzbar.
- Dadurch wird Flugverkehr entzerrt und die Komplexität reduziert
- Die EDDH BASUM SIDs müssen daher an den östlichen (roten) Airway angebunden werden



BASUM SIDs

- Die heute bestehenden BASUM SIDs werden angepasst
- Der grau markierte Teil wird gelöscht
- Bis zum bestehenden Punkt DH117 bleibt der Verlauf der BASUM SIDs unverändert
- Die SIDs enden zukünftig bei HABFU
- Von HABFU erfolgt die Anbindung (gelb markiert) über neue Airways an das neue Routensystem

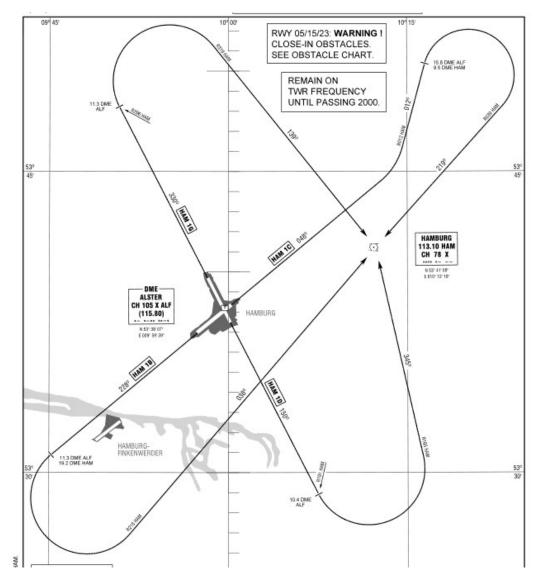




GESTO,

Konventionelle EDDH SIDs

Konventionelle SIDs fallen weg





Konventionelle EDDH SIDs

Als Nachfolge für die konventionellen SIDs werden Nav-Aid unabhängige OIDs eingeführt.

Diese dienen als Option für Non RNAV equipped Aircraft

Die OIDs sind für RNAV equipped Aircraft nicht im Flugplan filebar und sind für diese Aircraft "by ATC only"

Verfahren sind beim BAF eingereicht worden, um die Fristen für die SOKWO/HABFU SIDs zu halten. Die OIDs können aber noch angepasst werden.

EDDH1C	Reg05 - EDDH ONE CHARLIE	5000 ft	Bremen Radar	For Non-RNAV-1 equipped aircraft only.
			119.510	2. File EDDH DCT ELSOB/VSN/BASUM/IDEKO/AMLUH/RAMAR/LUGEG/EI
			Remain on TWR frequency until	ERN depending on direction of departure and expect
			passing 2000,	clearance for OID by ATC. 3. For RNAV-1 equipped aircraft not to be filed in flightplan,
			then contact	by ATC only.
	100 000 000 000 000 000 000 000 000 000		BREMEN RADAR	
	Climb on heading 046° to 3500 or		At I at a later to the same of	1
	above, continue as cleared by ATC.		200	
EDDH1D	Rwg15 - EDDH ONE DELTA	5000 ft	Bremen Radar 119.510 Remain on TWR frequency until passing 2000, then contact BREMEN RADAR	For Non-RNAV-1 equipped aircraft only. File EDDH DCT ELSOB!/VSN/BASUM/IDEKO/AMLUH/RAMAR/LUGEG/EI ERN depending on direction of departure and expect clearance for OID by ATC. For RNAV-1 equipped aircraft not to be filed in flightplan, by ATC only.
	Climb on heading 149° to 3500 or		3	1
	above, continue as cleared by ATC.		5 9	
EDDH1B	Rwg23 - EDDH ONE BRAVO	5000 ft	Bremen Radar 134.255 Remain on TWR frequency until passing 2000, then contact BREMEN RADAR	1. For Non-RNAV-1 equipped aircraft only. 2. File EDDH DCT ELSOB!/VSN/BASUM/IDEKO/AMLUH/RAMAR/LUGEG/EI ERN depending on direction of departure and expect clearance for OID by ATC. 3. For RNAV-1 equipped aircraft not to be filed in flightplan, by ATC only.
	Climb on heading 226° to 3500 or			1
	above, continue as cleared by ATC.		1	
EDDH1G	Rwg33 - EDDH ONE GOLF	5000 ft	Bremen Radar 134,255 Remain on TWR frequency until passing 2000, then contact BREMEN RADAR	For Non-RNAV-1 equipped aircraft only. File EDDH DCT ELSOB/WSN/BASUM/IDEKD/AMLUH/RAMAR/LUGEG/EI ERN depending on direction of departure and expect clearance for OID by ATC. For RNAV-1 equipped aircraft not to be filed in flightplan, by ATC only.
	Climb on heading 329° to 3500 or			1
	above, continue as cleared by ATC.		1	I .



Vielen Dank

