

VA FA-VL 16 – Kompensiervorgänge, Außenstandläufe und APU-Einsätze

Diese Verfahrensanweisung definiert die Prozesse für Kompensiervorgänge, Außenstandläufe und APU-Einsätze in den hierfür vorgesehenen Bereichen auf dem Gelände der Flughafen Hamburg GmbH.

Geltungsbereich		Gültig ab	Gültig bis
FHG	<input checked="" type="checkbox"/>	05/2023	./.
FHG-Mehrheitsbeteiligung (>50%)	<input checked="" type="checkbox"/>	05/2023	./.
Extern	<input checked="" type="checkbox"/>	05/2023	./.

Dokumentenlenkung

Erstellung/ fachliche Prüfung durch	N.Meyer	FA-OP	05.05.2023
Freigabe durch	C.Schultz	FA-O	10.05.2023

Veröffentlichung	Datum			10.05.2023					
Versionsnummer	2.0								
Verteilerkreis	FA	CE	BVD	DFS	BWI	LHT	Airlines	DWD	

Ort der Ablage **SharePoint FA-O/FA-O alle / 03 Verfahrensanweisungen (VA)**

VA FA-VL 16 - Kompensiervorgänge, Außenstandläufe und APU-Einsätze

Änderungshistorie	Datum	Version	Autor	Grund/ Änderung/Aktualisierung
Version 1.0	19.03.2019	1.0	F.Hesselschwerdt	Neufassung
Version 2.0	05.05.2023	2.0	N. Meyer	- Aktualisierung/ Ergänzung - Änderung der Dokumentenbezeichnung in VA FA-VL 16

1. Inhaltsverzeichnis

Inhalt

1.	Inhaltsverzeichnis	3
2.	Einleitung	4
2.1.	Gegenstand / Zweck dieses Dokuments	4
2.2.	Verantwortlichkeit	4
2.3.	Gültigkeit	4
3.	Kompensiervorgänge.....	5
3.1.	Allgemein.....	5
3.2.	Standorte	5
3.3.	Beantragung und Meldeweg Kompensierungslauf.....	6
3.4.	Kompensieren ohne Drehung auf TWY G südl. Heli Pad West	6
3.5.	Kompensieren auf RWY 33 westlich Holding Point B1	7
4.	Außenstandläufe	8
4.1.	Allgemein.....	8
4.2.	Standorte	8
4.3.	Beantragung und Meldeweg Außenstandläufe.....	9
4.4.	Standort Pistenkopf 15.....	10
4.5.	Standort Y1.....	10
4.6.	Standort Y3.....	11
5.	APU-Lauf und Ground Idle-Läufe	13
6.	Fachliche Prüfung und Freigabe.....	14
7.	Anlagen.....	15
7.1.	Ablaufschema.....	15
7.2.	Karte Standort Y1 Auswirkung Jetblast.....	17
7.3.	Karte Standort Y3 Auswirkungen Jetblast.....	18

2. Einleitung

2.1. Gegenstand / Zweck dieses Dokuments

Diese Verfahrensanweisung (VA) definiert die operativen Prozesse zur Erfüllung internationaler Standards und im Einklang mit nationaler Gesetzgebung für Kompensiervorgänge, Außenstandläufe und APU-Einsätze auf dem Gelände der Flughafen Hamburg GmbH oder dem Gelände der LHT. Sie trägt zu einem sicheren, geordneten und effizienten regulären Betrieb des Verkehrsflughafen Hamburg bei.

Die Verfahren wurden von allen betroffenen Parteien verhandelt und beschlossen.

2.2. Verantwortlichkeit

Die Gesamtverantwortung dieses Dokuments liegt beim Manager Operational Services (FA-O). Die Verantwortung für die Umsetzung, Durchführung und Weiterentwicklung des Verfahrens liegt bei der Abteilung FA-O und allen betroffenen operativen Organisationseinheiten.

Corporate Safety (CE-C) wurde beteiligt.

2.3. Gültigkeit

Diese Verfahrensanweisung ersetzt ab sofort die bisher gültige VA FA-O 016.

Die Verfahren wie in Kapitel 2-4 beschrieben treten in Kraft sobald alle involvierten Parteien mit Ihrer Unterschrift Ihre Zustimmung erklärt haben.

Neben dieser Verfahrensanweisung sind weitere Dokumente und Anweisungen für den operativen Betrieb in Kraft und bindend am Flughafen Hamburg. Das Standardverfahren ist nur bestimmt für seinen Zweck und setzt keine anderen Verfahren insbesondere hinsichtlich Sicherheitsbestimmungen (Safety) außer Kraft. Diese Verfahrensanweisung bezieht sich im Einzelnen auf:

Flugplatzhandbuch Flughafen Hamburg

Flughafenbenutzungsordnung Flughafen Hamburg

AIP Germany

Ablaufschema für Kompensationen, Außenstandläufe und APU-Läufe in HAM Ausgabe Nr. 11

3. Kompensiervorgänge

3.1. Allgemein

Beim Kompensieren des Kompasses eines LFZ wird der auf dem Flugplatz eingestellte und der am Bordkompass angezeigte Kurs verglichen und ggf. korrigiert. Es gibt zwei unterschiedliche Verfahren einer Kompensierung:

1. Das Luftfahrzeug wird in 30-Grad-Schritten auf einer Kompensierfläche mit aufgemalter Kompensierrose gedreht.
2. Es wird mittels eines externen technischen Tools kompensiert, dann ist auch keine Drehung des LFZ zwingend notwendig.

3.2. Standorte

Auf dem Gelände der Flughafen Hamburg GmbH sind zwei Standorte für Kompensiervorgänge vorgesehen:

- Helipad West / TWY F
- Pistenkopf RWY 33

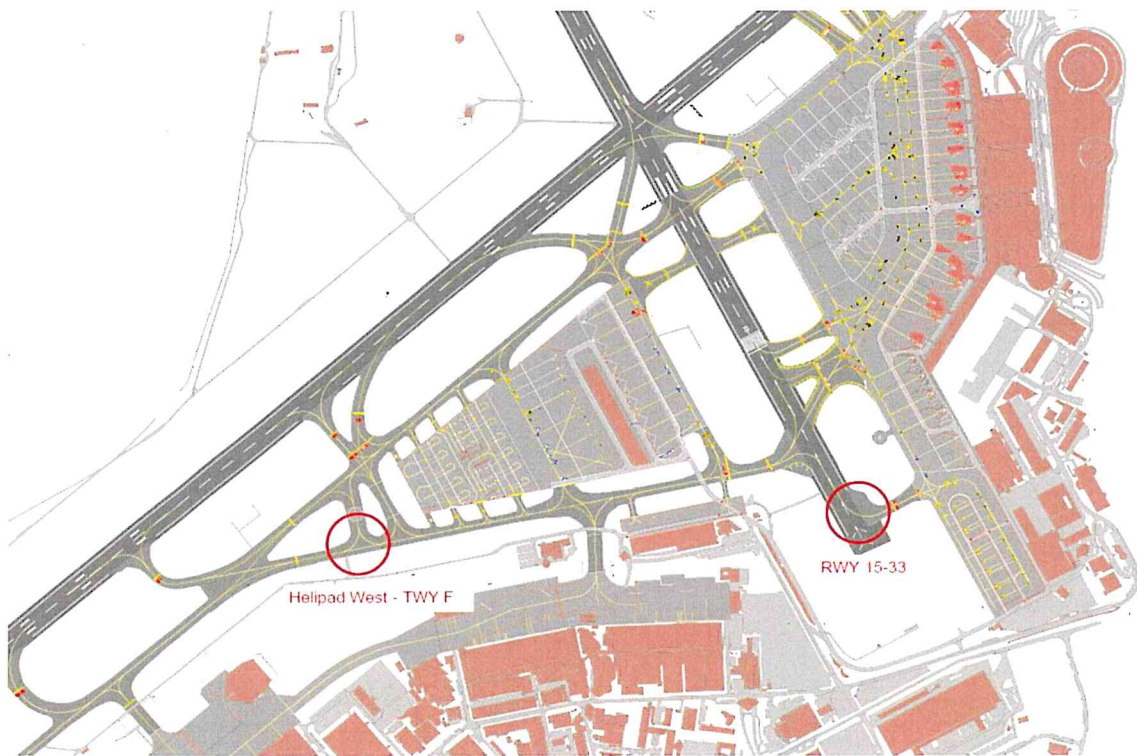


Abbildung 1 - Standorte für Kompensiervorgänge

Die zugewiesenen Flächen dürfen während des Kompensierens nicht verlassen werden. Alle Kompensiervorgänge werden von einem Kontrollwagen der Verkehrsaufsicht (FA-OV) begleitet.

3.3. Beantragung und Meldeweg Kompensierungslauf

Die Beantragung zwecks Standortzuweisung erfolgt per Mail mit einer Vorlaufzeit von mindestens zwei Stunden an die Verkehrsleiter vom Dienst (VVD). Der VVD prüft und entscheidet über die Durchführbarkeit seitens der Flughafen Hamburg GmbH (FHG) und leitet den Vorgang ggf. an die DFS Tower Hamburg (DFS) weiter.

Die DFS trifft die finale Entscheidung und setzt den VVD hierüber in Kenntnis. Im positiven Falle unterrichtet der VVD Hamburg Apron, die Verkehrsaufsicht, die Luftaufsicht und den Antragssteller. Für den vollständigen Meldeweg und uhrzeitbedingte Vorgaben bitte das angefügte Ablaufschema für Kompensierungen, Außenstandläufe, und APU-Einsätze beachten und danach verfahren.

3.4. Kompensieren ohne Drehung auf TWY G südl. Heli Pad West

Zur Kompensierung wird das Helipad West und der südlich daran angrenzende Teil des Rollweg G genutzt. Es dürfen Luftfahrzeuge der ICAO-Code-Letter A bis E kompensiert werden.

Für den Zeitraum der Kompensierung erfolgt eine Sperrung des Helipad West und des TWY G zwischen TWY D1 und TWY F. TWY G ist beidseitig mit Dachreitern rechts und links der Mittellinie auch physisch zu sperren.

TWY F darf währenddessen nur von Luftfahrzeugen bis zur Größe Code-Letter D genutzt werden.

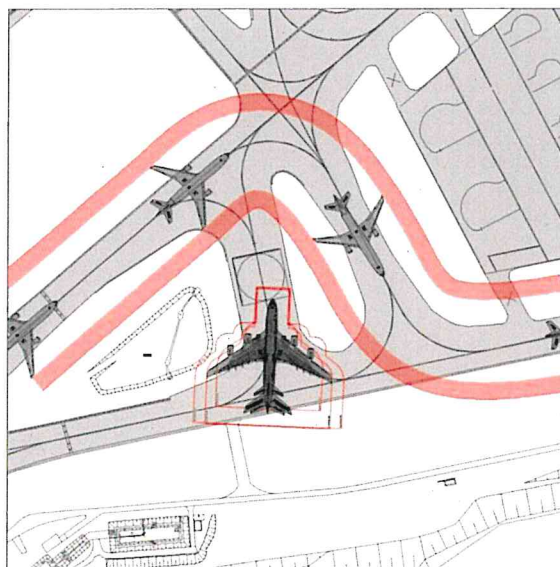


Abbildung 2 – Kompensieren ohne Drehung von Code E auf Helipad West bei Benutzung des TWY F durch Code D

3.5. Kompensieren auf RWY 33 westlich Holding Point B1

Zum Kompensieren wird die markierte Kompensierscheibe verwendet. Luftfahrzeuge bis einschließlich Code-Letter E können hier kompensiert und entlang der Markierung gedreht werden. Luftfahrzeuge der Kategorie Code Letter F dürfen an diesem Standort kompensiert, aber nicht gedreht werden.

Während des Kompensiervorgangs sind keine Starts und Landungen auf Piste 15 möglich. Es dürfen keine Landungen auf Piste 33 stattfinden. Startläufe auf Piste 33 dürfen ab TWY B5 mit Luftfahrzeugen bis Code-Letter C stattfinden.

Eine kurzfristige Räumung der Piste muss jederzeit gewährleistet sein.

Luftfahrzeuge Code-Letter E/F müssen geschleppt und durch einen Kontrollwagenfahrer geführt werden. Dabei sind die Schleppkurven in Abbildung 3 zu beachten.

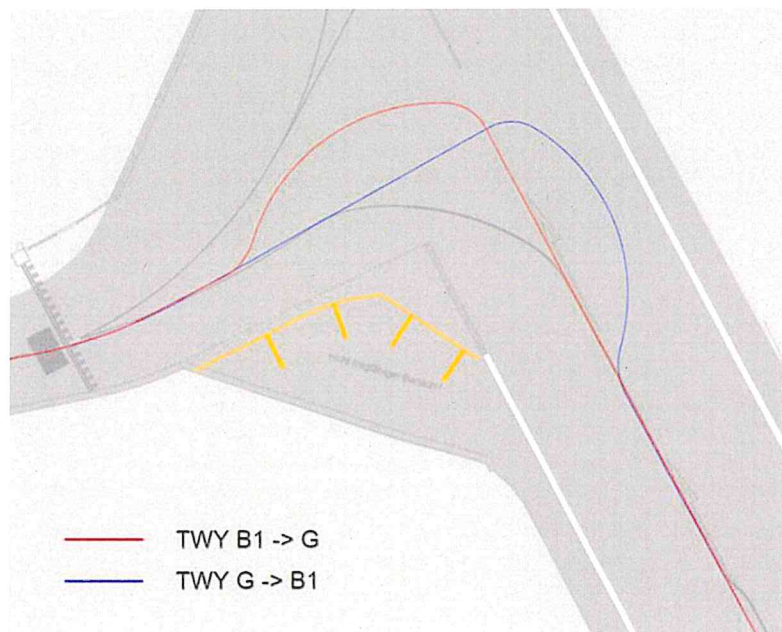


Abbildung 3 - Roll-/Schleppkurven für Code E/F von/zum Kompensieren auf Piste 33

4. Außenstandläufe

4.1. Allgemein

Außenstandläufe sind erforderliche Tests, die nach Wartungsarbeiten an Flugzeugen stattfinden und bis zum Volllasttest reichen können. Diese Standläufe sollten möglichst immer in der dafür vorgesehenen Lärmschutzhalle erfolgen. Diese ist Montag bis Freitag von 09:00-17:00 Uhr lokaler Zeit geöffnet (außer an gesetzlichen Feiertagen). Eine Anmeldung für den gewünschten Probelauf am selben Tag muss bis 14:00 Uhr (lt.) bei der LHT eingehen (Schichtleitung für die Buchung/Nutzung der Lärmschutzhalle: 0151/44003567). Sollte die Lärmschutzhalle nicht nutzbar sein, können Außenstandläufe unter bestimmten Bedingungen und ggf. zu erfolgenden Genehmigungen (vgl. AIP AD 2 EDDH 1-13, Punkt 4) außerhalb auf den Betriebsflächen der FHG stattfinden. (Verweis, siehe Kapitel 3.3, Beantragung)

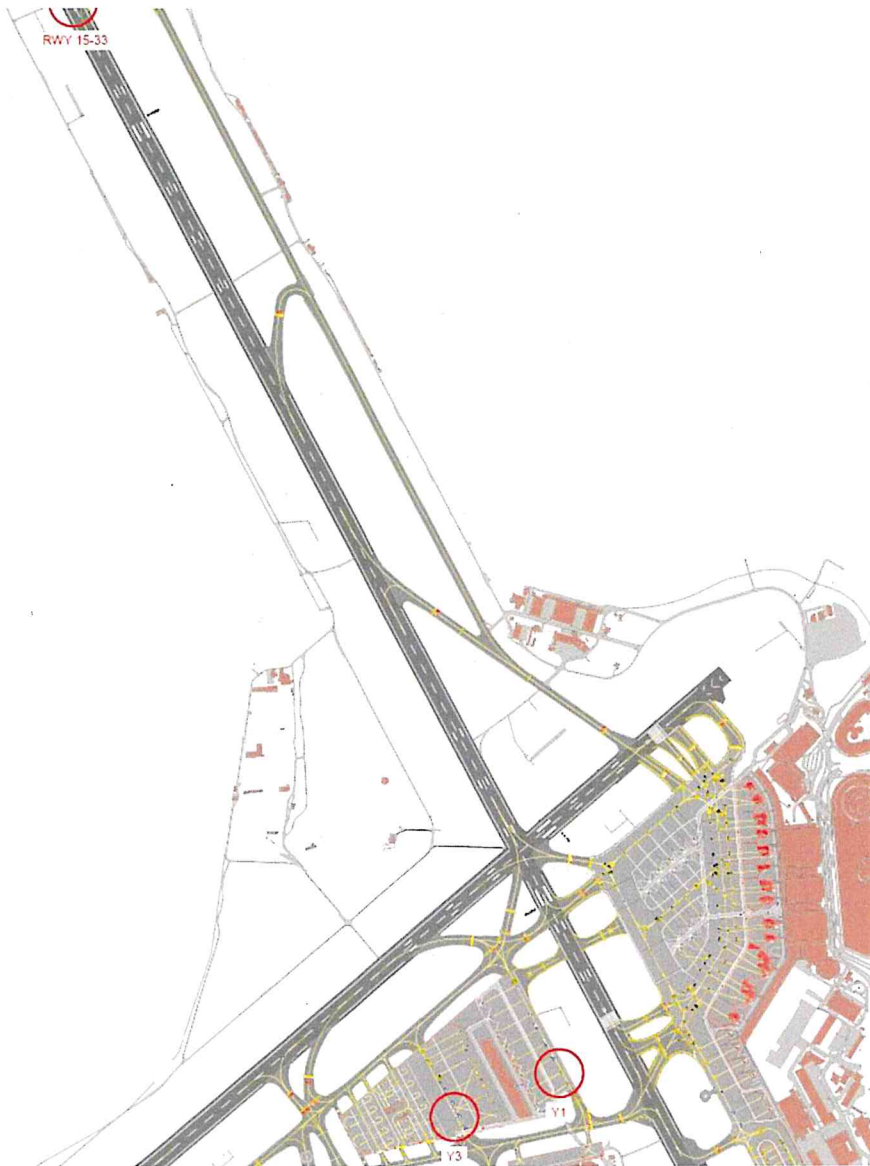
4.2. Standorte

Auf dem Gelände der Flughafen Hamburg GmbH sind folgende Standorte für Außenstandläufe vorgesehen:

Pistenkopf 15

Rollleitlinien Y1 (max. Code-Letter D) und Y3

Abbildung 4 - Standorte für Außenstandläufe



4.3. Beantragung und Meldeweg Außenstandläufe

Flugbetrieblich erforderliche Triebwerks-Außenstandläufe unmittelbar vor Abflug bedürfen keiner Genehmigung seitens der örtlichen Luftaufsicht. Die interne Abstimmung aller flugbetrieblich involvierten Gewerke ist ausreichend.

Die Beantragung auf Genehmigung eines technisch notwendigen oder wartungsorientierten Außenstandlaufs außerhalb der Lärmschutzhalle, der unmittelbar mit einer Flugabsicht verknüpft ist, erfolgt telefonisch oder per Mail möglichst mindestens 24 Stunden vorab bei der Luftaufsicht unter Angabe einer Begründung.

Für den vollständigen Meldeweg ist gemäß angefügten Ablaufschemas für Kompensierungen, Außenstandläufe und APU-Einsätze zu verfahren.

4.4. Standort Pistenkopf 15

Bei High Power Leistungskontrollläufen trifft der Abgasstrahl der Triebwerke auf das öffentliche Gelände hinter der Absperrung.

Um mögliche Personengefährdungen auszuschließen, wurde mit den Hamburger Behörden und der zuständigen Polizeidienststelle Norderstedt ein Ablauf zur Sperrung und Absicherung des betroffenen Geländes vereinbart und im anhängenden Ablaufschema für Kompensierungen, Außenstandläufe und APU-Einsätze veröffentlicht.

Auch der DWD (Deutscher Wetterdienst) sollte informiert werden, da die Messstationen in unmittelbarer Nähe durch den Abgasstrahl falsche Ergebnisse liefern könnten.

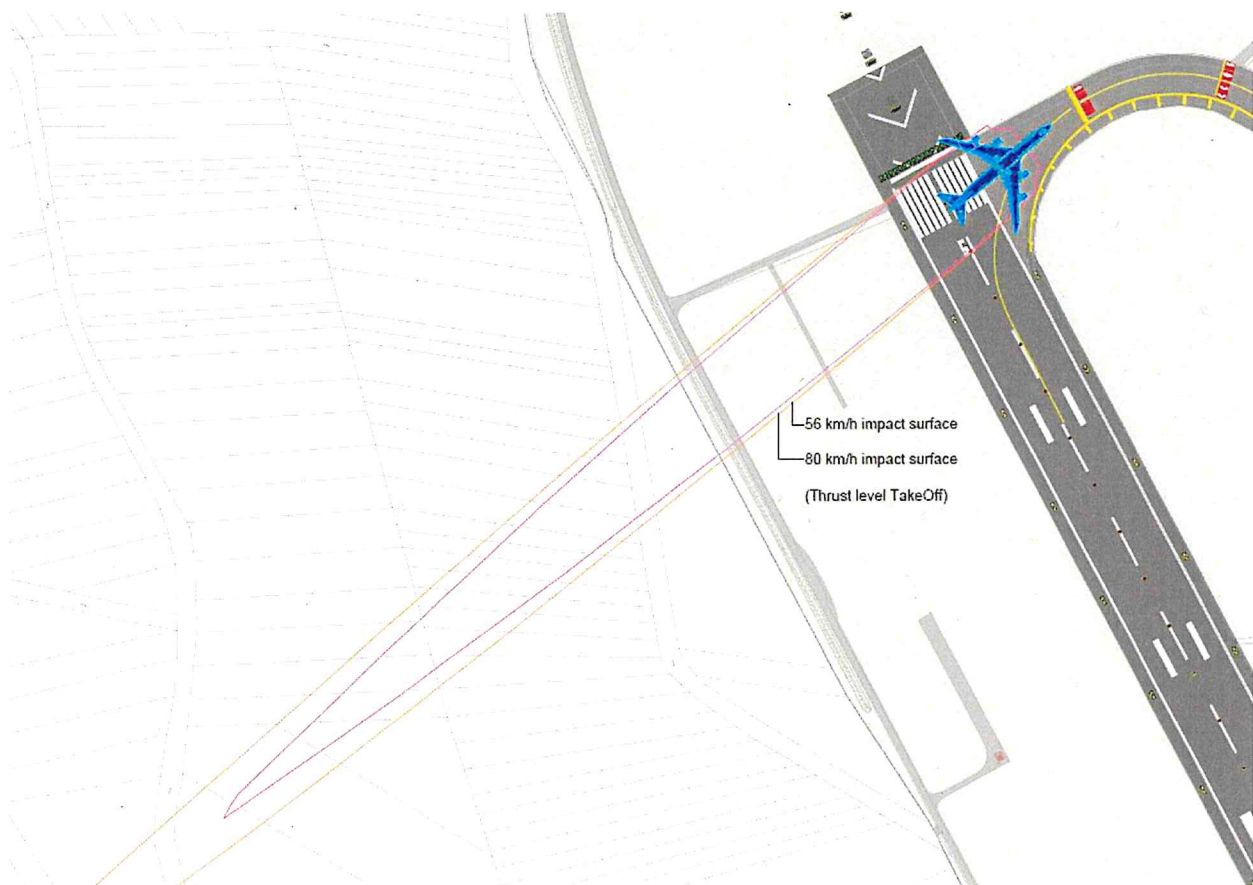


Abbildung 5 – Standort Pistenkopf 15, Ausrichtung des A/C: N/O

4.5. Standort Y1

Zugelassen bis max. Code-Letter D

Positionierung LFZ: Nase Richtung TWY G

VA FA-VL 16 - Kompensiervorgänge, Außenstandläufe und APU-Einsätze

Berücksichtigung des Jetblasts nach jeweiligem LFZ-Typ (siehe Abbildung 6). Zum Beispiel muss bei LFZ B757-200 und voller Schubleistung Rollweg D1 für die Dauer des Probelaufes gesperrt werden.

Eine individuelle Beurteilung und Entscheidung erfolgt unter Abwägung der benötigten Leistung durch den VVD in Absprache mit der Luftaufsicht, dem Kontrollwagenfahrer und der DFS.

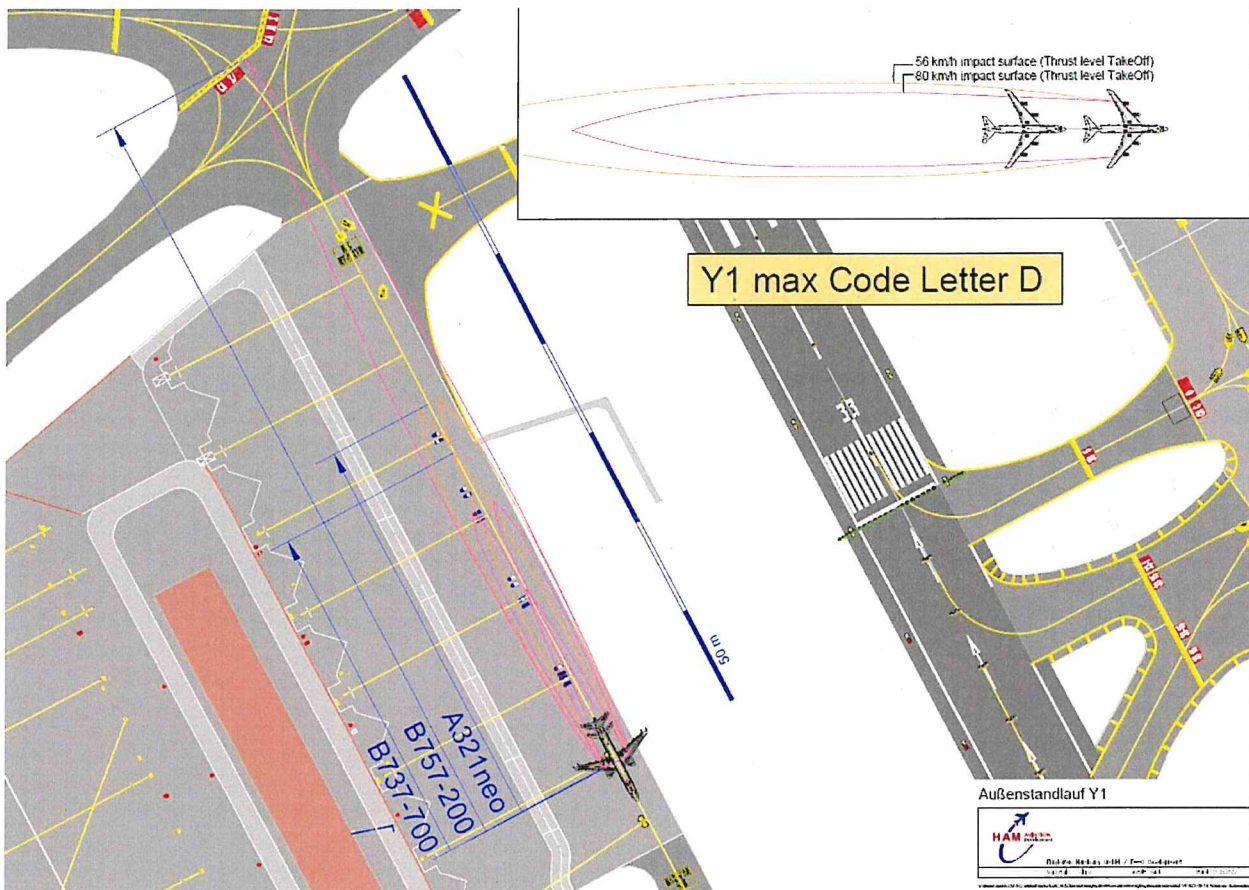


Abbildung 6 – Standort Y1, VF2

4.6. Standort Y3

Zugelassen bis Code-Letter E

Positionierung LFZ : Nase möglichst weit Richtung TWY G ziehen unter Berücksichtigung der Freihaltung der Fahrstraße Vorfeld 2.

Allgemein gilt: Unter Berücksichtigung des Jetblasts nach jeweiligem LFZ-Typ (siehe Abbildung 7).

Die Auswirkungen des Abgasstrahls und somit auch die zu berücksichtigende Auswirkung auf TWY D1 und die Piste 05/23 ist abhängig vom benötigten Schublevel. Geht der benötigte Schub über 56 km/h hinaus, sind Einschränkungen für den Rollverkehr ggf. möglich.

VA FA-VL 16 - Kompensiervorgänge, Außenstandläufe und APU-Einsätze

In so einem Fall entscheidet der VVD gemeinsam mit Luftaufsicht, Kontrollwagenfahrer und der DFS, ob der Außenstandlauf unter laufendem Betrieb an diesem Standort durchgeführt werden kann bzw. welche Einschränkungen für die Dauer des Probelaufs notwendig sind (z.B. kurzzeitige Einschränkung TWY D1/ RWY 05/23).

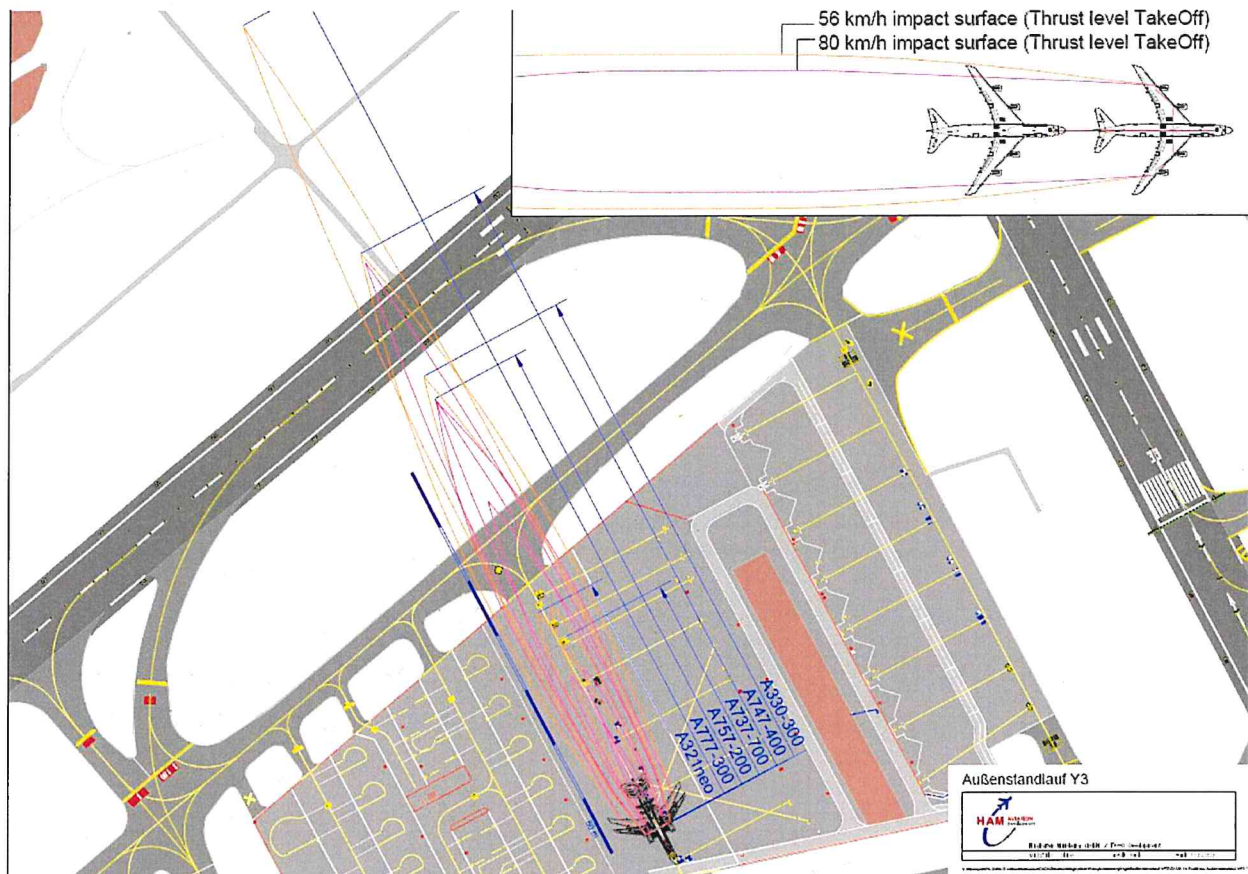


Abbildung 7 – Standort Y3, VF2

5. APU-Lauf und Ground Idle-Läufe

APU-Einsätze außerhalb planmäßiger Flugabsicht dürfen außerhalb der Lärmschutzhalle in der Zeit von 06:00 Uhr– 23:00 Uhr lokaler Zeit stattfinden und können in der Regel fast überall durchgeführt werden. Der Antragsteller muss die Luftaufsicht und den VVD per Mail über Flugzeugmuster, Kennzeichen, Position, Ausrichtung und die geplante Dauer informieren.

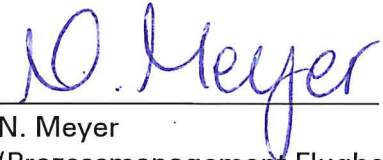
Sollten APU-Einsätze außerhalb des genannten Zeitfensters notwendig sein und die Lärmschutzhalle (LSH) nicht nutzbar, muss ein Antrag auf Genehmigung bei der BWI gestellt werden (Verfahren/Meldeweg wie bei Außenstandläufen gemäß 7.1).

Auch Ground Idle-Läufe, die mit einer planmäßigen Flubasisicht verbunden sind, dürfen außerhalb der Lärmschutzhalle in der Zeit von 06:00-23:00 Uhr lokaler Zeit stattfinden. Der Antragsteller informiert die Vorfeldkontrolle über Standort, Kennzeichen und Dauer.

Ground Idle-Läufe ohne direkte Flugabsicht dürfen in der Regel in Abstimmung mit dem VVD während der regulären Flugbetriebszeiten unter Abwägung der Dauer und Leistung durchgeführt werden. Die Luftaufsicht wird über den VVD informiert.

6. Fachliche Prüfung und Freigabe

Erstellt und fachlich geprüft:



N. Meyer
(Prozessmanagement Flugbetrieb)

Freigegeben:



C. Schultz
(Manager Operational Services)

7. Anlagen

7.1. Ablaufschema

Ablaufschema für Außenstandläufe, APU-Einsatz und Kompensierungen am Hamburg Airport



Ausgabe Nr. 1 05.05.2023

Antrag auf außerhalb der Lärmschutzhalle* stattfindenden 1. Triebwerkslauf vom Jet und Turboprop mit Leistung über Ground Idle tagsüber oder nachts 2. APU-Lauf oder Triebwerkslauf jeder Art nachts	Anzeige von tagsüber und nicht im Zusammenhang mit einer Flugbewegung 3. APU-Lauf 4. Außenstandlauf von Jet und Turboprop nicht über Leerlaufdrehzahl (Ground Idle)	Anzeige von einem tagsüber stattfindenden Ground Idle-Lauf 5. In Zusammenhang mit einer planmäßigen Flugbewegung	Anzeige eines Kompensierungslaufs (schließt APU-Flutzung mit ein)
<p>Antrag per Email mit folgenden Inhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Muster und Kennzeichen - Geplanter Ort, Zeitpunkt und Dauer - Begründung, warum die Lärmschutzhalle nicht genutzt werden kann möglichst mind. 24h vorher an: <p>1. Behörde für Wirtschaft und Innovation (BWI) Luftaufsicht: hamburg@bwi.hamburg.de, Tel.: 5075 2599 Luftaufsicht sendet ihre Genehmigung per Mail an:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antragsteller - Verkehrsleiter vom Dienst (VVD) : vvd@ham.airport.de <p>2. Verkehrsleiter vom Dienst, Tel.: 5075 1110</p> <p>VVD koordinieren Ort und genauen Zeitpunkt mit DFS und senden ihre Genehmigung (wenn auch die Genehmigung der Luftaufsicht vorliegt) an:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antragsteller, - Zentrale Vorfeldkontrolle (apron@ham.airport.de), Tel.: 5075 2571 - Verkehrsaufsicht/Follow Me (fa-ov@ham.airport.de), Tel.: 0172-4217714 - Fluglärmschutzbeauftragte (fluglaerm@bukea.hamburg.de) <p>Info an 1.+2. bei Zeitüberschreitung und sonstigen Abweichungen.</p>	<p>Luftaufsicht per Email an luftaufsicht.hamburg@bwi.hamburg.de informieren über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flugzeugmuster - Kennzeichen - Position und Ausrichtung - Zeitpunkt und geplante Dauer <p>Info an VVD per Email an vvd@ham.airport.de</p> <p>Falls von dort keine Rückmeldung erfolgen sollte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zentrale Vorfeldkontrolle informieren, Tel.: 5075 1110 <p>Grundsätzlich gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Triebwerksprobeläufe sind in der Lärmschutzhalle durchzuführen. Nur wenn diese nicht benutzbar ist, gilt das vorstehende Verfahren. <p>Auf Abfertigungspositionen ist eine Freigabe durch Apron über Funk, sowie eine Absicherung durch KW zwingend erforderlich (s. FBO)</p>	<p>Anfrage per Funk über Zentrale Vorfeldkontrolle (apron@ham.airport.de), Tel.: 5075 2571</p> <p>Ist die Anfrage mit einer unmittelbaren Flugabsicht verbunden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - auf Abfertigungspositionen während der Zeit von 06:00-23:00 Uhr (lt.) möglich 	<p>Mindestens 2 Stunden vor geplantem Beginn Antrag per Email an vvd@ham.airport.de --> Anlage 1 Begründung gemäß VA FA-O 16 --> Anlage 2 Verkehrsleiter vom Dienst weist Standort zu.</p> <p>Zusätzliche telefonische Anmeldung vorab bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zentrale Vorfeldkontrolle, Tel.: 507502571 - DFS Tower HAM, Tel.: 5075 2380 <p>Nachts auf allen Positionen außer Pistenanfang 33, sowie bei zusätzlich erforderlichem Triebwerkslauf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einholen einer Genehmigung nach 2. <p>Weiterer Ablauf:</p> <p>Zentrale Vorfeldkontrolle informiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antragsteller - Luftaufsicht - nachts zusätzlich BUKEA: fluglaerm@bukea.de <p>Bei Zeitüberschreitungen und sonstigen Abweichungen Info an:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zentrale Vorfeldkontrolle - Luftaufsicht - DFS Tower HAM

- Seite 1 von 2 -

* Betriebszeiten der Lärmschutzhalle: Montag bis Freitag (außer an gesetzlichen Feiertagen) von 09:00 - 17:00 Uhr (lt.). Anmeldung bei LHT (unter folgender Telefonnummer: 0151/44003567) bis spätestens 14:00 Uhr (lt.)
Zur Erläuterung: "tagsüber" = 06:00 - 22:00 Uhr lokaler Zeit / "nachts" = 22:00 - 06:00 Uhr lokaler Zeit

Verhaltensregelung für High-Power-Run ups auf dem Bahnanfang Piste 15 und

Ausrichtung des LFZ Richtung NO

Standort für Außenstandlauf



Bei High Power Leistungskontrollläufen trifft der Abgasstrahl der Triebwerke auf das öffentliche Gelände hinter der Absperrung. Um mögliche Personengefährdungen auszuschließen, wurde mit den Hamburger Behörden und der zuständigen Polizeidienststelle Norderstedt folgender Ablauf vereinbart:

1. Antragsteller informiert Herrn Lüdke bzw. dessen Vertreter, telefonisch und per Email von einem genehmigten High Power-Leistungskontrolllauf auf der o.g. Position

Matthias Lüdke: Telefon: 040 52806-0

Durchwahl: 040 52806-201

Außerhalb der Dienstzeiten und am Wochenende: 040 52806-212

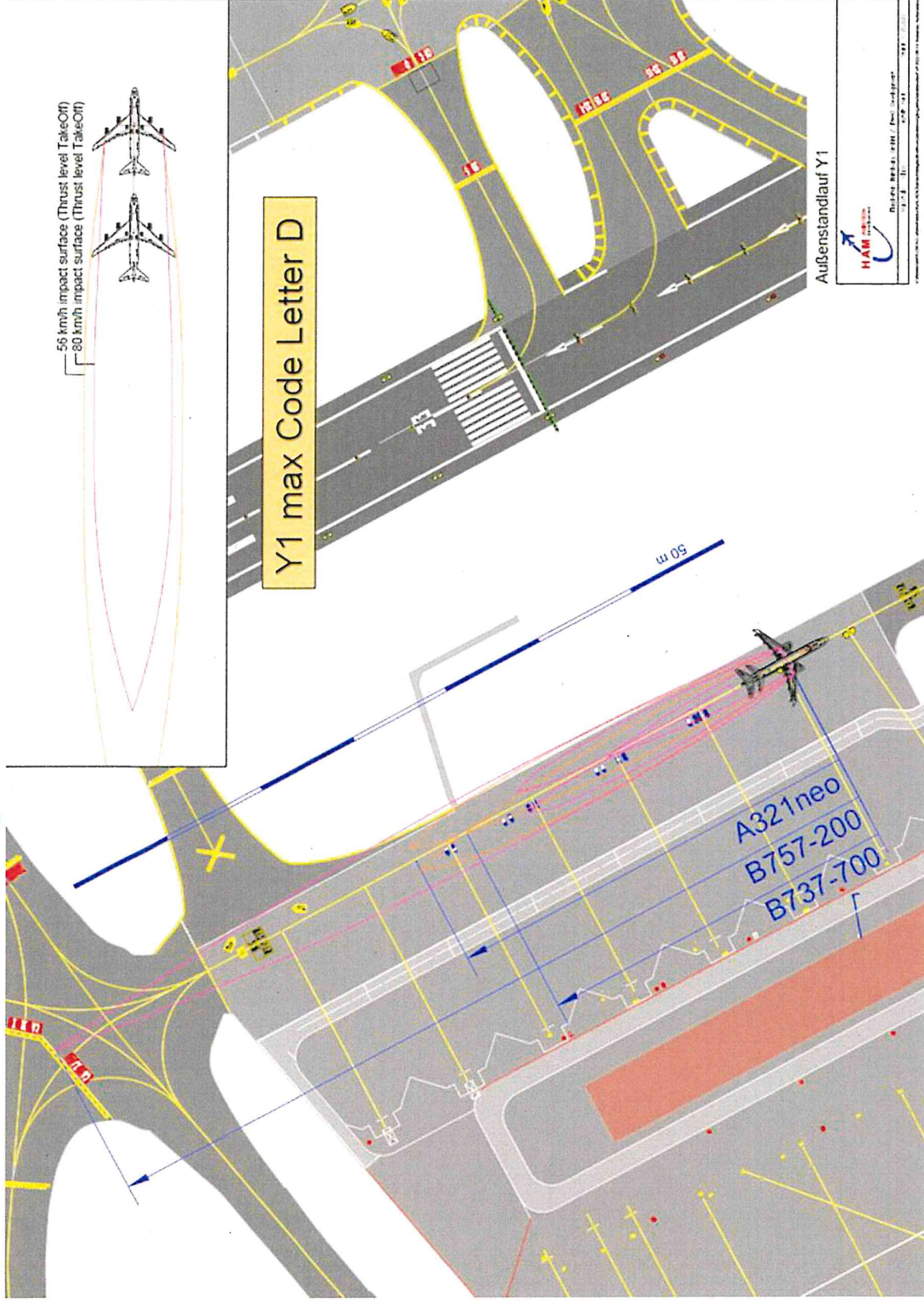
Fax to Mail: 0431 9886449650 (Dst.-Postfach)

matthias.luedke@polizei.landsh.de

norderstedt.prev@polizei.landsh.de

2. Antragsteller informiert FHG Sicherheitspersonal (FA-S 5075 – 6110). Diese durchsuchen den Gefahrenbereich nach Personen und sperren das betroffene Gelände weiträumig ab.
3. Sollten Personen sich von FA-S nicht am Betreten des Geländes hindern lassen wollen, informiert der zuständige Mitarbeiter die Polizeidienststelle Norderstedt unter o.g. Telefonnummer und bittet um Amtshilfe, um diese Personen am Betreten zu hindern.

7.2. Karte Standort Y1 Auswirkung Jetblast



7.3. Karte Standort Y3 Auswirkungen Jetblast

