

## ENR 1.13 RECHTSWIDRIGE EINGRIFFE UND NOTFÄLLE

### 1. SERA.11001 ALLGEMEINES

1.1. Ist bekannt oder wird vermutet, dass sich ein Luftfahrzeug in einer Notlage befindet, einschließlich eines widerrechtlichen Eingriffs, haben Flugverkehrsdienststellen dem Luftfahrzeug größtmögliche Beachtung, Unterstützung und Vorrang vor anderen Luftfahrzeugen einzuräumen, wie dies die Umstände erfordern.

1.2. Nachfolgende Maßnahmen der Flugverkehrskontrolle sind auf der Grundlage der Absichten des Piloten, der Flugverkehrssituation insgesamt und der Dynamik des Notfalls zu treffen.

### 2. SERA.11005 WIDERRECHTLICHE EINGRIFFE

2.1. Ein Luftfahrzeug, das einem widerrechtlichen Eingriff ausgesetzt ist, hat zu versuchen, den Transponder auf den Code 7500 einzustellen und die zuständige Flugverkehrsdienststelle von allen wesentlichen damit zusammenhängenden Umständen zu unterrichten, ebenso von allen Abweichungen vom aktuellen Flugplan, die aufgrund der Umstände erforderlich sind, um es der Flugverkehrsdienststelle zu ermöglichen, dem Luftfahrzeug Vorrang einzuräumen und Konflikte mit anderen Luftfahrzeugen so gering wie möglich zu halten.

2.2. Ist ein Luftfahrzeug einem widerrechtlichen Eingriff ausgesetzt, hat der verantwortliche Pilot zu versuchen, soweit praktikabel auf dem nächstgelegenen geeigneten Flugplatz oder Einsatzort oder einem von der zuständigen Behörde zugewiesenen besonderen Flugplatz oder Einsatzort zu landen, sofern dem keine Erwägungen an Bord des Luftfahrzeugs entgegenstehen.

2.3. Ist ein Luftfahrzeug einem widerrechtlichen Eingriff ausgesetzt oder wird dies vermutet, haben Flugverkehrsdienststellen auf Anforderungen des Luftfahrzeugs unverzüglich zu reagieren. Für die sichere Durchführung des Flugs relevante Informationen sind weiterhin zu übermitteln und es sind die Maßnahmen zu treffen, die für die zügige Durchführung aller Flugphasen, insbesondere die Landung des Luftfahrzeugs, erforderlich sind.

2.4. Ist ein Luftfahrzeug einem widerrechtlichen Eingriff ausgesetzt oder wird dies vermutet, haben Flugverkehrsdienststellen im Einklang mit örtlich vereinbarten Verfahren unverzüglich die von dem Staat benannte zuständige Behörde zu unterrichten und notwendige Informationen mit dem Luftfahrzeugbetreiber oder seinem benannten Vertreter auszutauschen.

### 3. SERA.11010 VOM KURS ABGEKOMMENE ODER NICHT IDENTIFIZIERTE LUFTFAHRZEUGE

3.1. Sobald eine Flugverkehrsdienststelle Kenntnis von einem vom Kurs abgekommenen Luftfahrzeug erhält, hat sie alle unter 3.1.1. und 3.1.3. genannten erforderlichen Schritte zu unternehmen, um dem Luftfahrzeug Hilfe zu leisten und dessen Flug zu sichern.

## ENR 1.13 INTERFERENCE AND EMERGENCY CONTINGENCIES

### 1. SERA.11001 GENERAL

1.1. In case of an aircraft known or believed to be in a state of emergency, including being subjected to unlawful interference, ATS units shall give the aircraft maximum consideration, assistance and priority over other aircraft, as may be necessitated by the circumstances.

1.2. Subsequent ATC actions shall be based on the intentions of the pilot, the overall air traffic situation and the real-time dynamics of the contingency.

### 2. SERA.11005 UNLAWFUL INTERFERENCE

2.1. An aircraft which is being subjected to unlawful interference shall endeavour to set the transponder to Code 7500 and notify the appropriate ATS unit of any significant circumstances associated therewith and any deviation from the current flight plan necessitated by the circumstances, in order to enable the ATS unit to give priority to the aircraft and to minimise conflict with other aircraft.

2.2. If an aircraft is subjected to unlawful interference, the pilot-in-command shall attempt to land as soon as practicable at the nearest suitable aerodrome or operating site or at a dedicated aerodrome or operating site assigned by the competent authority, unless considerations aboard the aircraft dictate otherwise.

2.3. When an occurrence of unlawful interference with an aircraft takes place or is suspected, air traffic services units shall attend promptly to requests by the aircraft. Information pertinent to the safe conduct of the flight shall continue to be transmitted and necessary action shall be taken to expedite the conduct of all phases of the flight, especially the safe landing of the aircraft.

2.4. When an occurrence of unlawful interference with an aircraft takes place or is suspected, ATS units shall, in accordance with locally agreed procedures, immediately inform the appropriate authority designated by the State and exchange necessary information with the aircraft operator or its designated representative.

### 3. SERA.11010 STRAYED OR UNIDENTIFIED AIRCRAFT

3.1. As soon as an air traffic services unit becomes aware of a strayed aircraft it shall take all necessary steps as outlined in 3.1.1. and 3.1.3. to assist the aircraft and to safeguard its flight.

3.1.1. Ist der Standort des Luftfahrzeugs nicht bekannt, hat die Flugverkehrsdienststelle:

3.1.1.1. zu versuchen, eine Zweiweg-Sprechfunkverbindung mit dem Luftfahrzeug herzustellen, sofern eine solche nicht bereits besteht;

3.1.1.2. alle verfügbaren Mittel zu nutzen, um dessen Standort zu ermitteln;

3.1.1.3. andere Flugverkehrsdienststellen zu informieren, in deren Gebiet das Luftfahrzeug möglicherweise eingeflogen ist oder einfliegen könnte, wobei alle Faktoren zu berücksichtigen sind, die sich auf die Navigation des Luftfahrzeugs unter den gegebenen Umständen ausgewirkt haben könnten;

3.1.1.4. im Einklang mit örtlich vereinbarten Verfahren zuständige militärische Stellen zu informieren und diesen relevante Flugplandaten und andere Daten bezüglich des vom Kurs abgekommenen Luftfahrzeugs zu übermitteln;

3.1.1.5. von den in 3.1.1.3. und 3.1.1.4. genannten Stellen und von anderen im Flug befindlichen Luftfahrzeugen jegliche Hilfestellung bei der Verbindungsaufnahme mit dem Luftfahrzeug und der Ermittlung seines Standorts anzufordern.

3.1.2. Die Anforderungen in 3.1.1.4. und 3.1.1.5. gelten auch für Flugverkehrsdienststellen, die gemäß 3.1.1.3. informiert wurden.

3.1.3. Wurde der Standort des Luftfahrzeugs ermittelt, hat die Flugverkehrsdienststelle:

3.1.3.1. dem Luftfahrzeug den Standort mitzuteilen und Korrekturmaßnahmen anzuraten. Dieser Rat ist unverzüglich zu übermitteln, wenn der Flugverkehrsdienststelle bewusst ist, dass die Möglichkeit eines Ansteuerns oder einer anderen Gefährdung der Sicherheit des Luftfahrzeugs besteht; und

3.1.3.2. erforderlichenfalls anderen Flugverkehrsdienststellen und zuständigen militärischen Stellen relevante Informationen zu dem vom Kurs abgekommenen Luftfahrzeug und diesem Luftfahrzeug gegebenenfalls erteilten Rat zu übermitteln.

3.2. Sobald eine Flugverkehrsdienststelle Kenntnis von einem nicht identifizierten Luftfahrzeug erhält, hat sie zu versuchen, die Identität des Luftfahrzeugs zu ermitteln, wenn dies für die Erbringung von Flugverkehrsdiensten notwendig oder von den zuständigen militärischen Stellen im Einklang mit örtlich vereinbarten Verfahren gefordert wird. Dazu hat die Flugverkehrsdienststelle diejenigen der folgenden Maßnahmen zu treffen, die unter den gegebenen Umständen angezeigt sind:

3.2.1. Versuch, eine Zweiweg-Sprechfunkverbindung mit dem Luftfahrzeug herzustellen;

3.2.2. Anfrage bei anderen Flugverkehrsdienststellen innerhalb des Fluginformationsgebiets zu dem Flug und Anforderung ihrer Hilfestellung bei der Herstellung einer Zweiweg-Sprechfunkverbindung mit dem Luftfahrzeug;

3.1.1. If the aircraft's position is not known, the air traffic services unit shall:

3.1.1.1. attempt to establish two-way communication with the aircraft, unless such communication already exists;

3.1.1.2. use all available means to determine its position;

3.1.1.3. inform other air traffic services units into whose area the aircraft may have strayed or may stray, taking into account all the factors which may have affected the navigation of the aircraft in the circumstances;

3.1.1.4. inform, in accordance with locally agreed procedures, appropriate military units and provide them with pertinent flight plan and other data concerning strayed aircraft;

3.1.1.5. request from the units referred to in 3.1.1.3. and 3.1.1.4. and from other aircraft in flight every assistance in establishing communication with the aircraft and determining its position.

3.1.2. The requirements in 3.1.1.4. and 3.1.1.5. shall apply also to air traffic services units informed in accordance with 3.1.1.3..

3.1.3. When the aircraft's position is established, the air traffic services unit shall:

3.1.3.1. advise the aircraft of its position and the corrective action to be taken. This advice shall be immediately provided when the ATS unit is aware that there is a possibility of interception or other hazard to the safety of the aircraft; and

3.1.3.2. provide, as necessary, other air traffic services units and appropriate military units with relevant information concerning the strayed aircraft and any advice given to that aircraft.

3.2. As soon as an air traffic services unit becomes aware of an unidentified aircraft in its area, it shall endeavour to establish the identity of the aircraft whenever this is necessary for the provision of air traffic services or required by the appropriate military authorities in accordance with locally agreed procedures. To this end, the air traffic services unit shall take such of the following steps as are appropriate in the circumstances:

3.2.1. attempt to establish two-way communication with the aircraft;

3.2.2. inquire of other air traffic services units within the flight information region about the flight and request their assistance in establishing two-way communication with the aircraft;

3.2.3. Anfrage bei Flugverkehrsdienststellen, die für benachbarte Fluginformationsgebiete zuständig sind, zu dem Flug und Anforderung ihrer Unterstützung bei der Herstellung einer Zweiweg-Sprechfunkverbindung mit dem Luftfahrzeug;

3.2.4. Versuch, Informationen von anderen Luftfahrzeugen in dem Gebiet zu erhalten.

3.2.5. Die Flugverkehrsdienststelle hat erforderlichenfalls unmittelbar nach Ermittlung der Identität des Luftfahrzeugs die zuständige militärische Stelle zu informieren.

3.3. Im Fall eines vom Kurs abgekommenen oder nicht identifizierten Luftfahrzeugs ist die Möglichkeit in Erwägung zu ziehen, dass das Luftfahrzeug einem rechtswidrigen Eingriff ausgesetzt ist. Ist die Flugverkehrsdienststelle der Auffassung, dass ein vom Kurs abgekommenes oder nicht identifiziertes Luftfahrzeug einem rechtswidrigen Eingriff ausgesetzt sein könnte, ist im Einklang mit örtlich vereinbarten Verfahren unverzüglich die von dem Staat benannte zuständige Behörde zu unterrichten.

#### **4. SERA.11013 HERABGESETZTE LUFTFAHRZEUGLEISTUNG**

4.1. Wenn aufgrund des Ausfalls oder der Störung von Navigations-, Kommunikations-, Höhenmessungs-, Flugsteuerungs- oder anderer Systeme die Leistung des Luftfahrzeugs unter das Niveau herabgesetzt ist, das für den Luftraum erforderlich ist, in dem es sich befindet, hat die Flugbesatzung dies der betreffenden Flugverkehrskontrollstelle unverzüglich mitzuteilen. Beeinträchtigt der Ausfall oder die Störung den derzeit angewendeten Staffelungsmindestwert, hat der Lotse Maßnahmen zu ergreifen, um eine andere angemessene Art der Staffelung oder einen anderen angemessenen Staffelungsmindestwert festzulegen.

##### **4.2. Störung oder Ausfall des Flächennavigations-(RNAV-) Systems**

Kann ein Luftfahrzeug die für die Flächennavigationsstrecke oder das Flächennavigationsverfahren erforderlichen Spezifikationen aufgrund des Ausfalls oder der Störung des Flächennavigationssystems nicht erfüllen, hat der Pilot eine geänderte Freigabe anzufordern.

##### **4.3. Verlust der für Luftraum mit reduzierter Höhenmindeststaffelung (RVSM) erforderlichen vertikalen Navigationsleistung**

4.3.1. Der Pilot hat die Flugverkehrskontrolle so bald wie möglich über Umstände zu informieren, in denen die Anforderungen an die vertikale Navigationsleistung für RVSM-Luftraum nicht mehr erfüllt werden können. In solchen Fällen hat der Pilot, wann immer dies möglich ist, eine geänderte Freigabe der Flugverkehrskontrolle einzuholen, bevor Abweichungen von der freigegebenen Strecke und/oder Flugfläche eingeleitet werden. Kann eine geänderte Freigabe der Flugverkehrskontrolle vor einer solchen Abweichung nicht eingeholt werden, hat der Pilot eine geänderte Freigabe so bald wie möglich danach einzuholen.

3.2.3. inquire of air traffic services units serving the adjacent flight information regions about the flight and request their assistance in establishing two-way communication with the aircraft;

3.2.4. attempt to obtain information from other aircraft in the area;

3.2.5. the air traffic services unit shall, as necessary, inform the appropriate military unit as soon as the identity of the aircraft has been established.

3.3. In the case of a strayed or unidentified aircraft, the possibility of the aircraft being subject of unlawful interference shall be taken into account. Should the air traffic services unit consider that a strayed or unidentified aircraft may be the subject of unlawful interference, the appropriate authority designated by the State shall immediately be informed, in accordance with locally agreed procedures.

#### **4. SERA.11013 DEGRADED AIRCRAFT PERFORMANCE**

4.1. Whenever, as a result of failure or degradation of navigation, communications, altimetry, flight control or other systems, aircraft performance is degraded below the level required for the airspace in which it is operating, the flight crew shall advise the ATC unit concerned without delay. Where the failure or degradation affects the separation minimum currently being employed, the controller shall take action to establish another appropriate type of separation or separation minimum.

##### **4.2. Degradation or failure of the RNAV system**

When an aircraft cannot meet the specifications as required by the RNAV route or procedure, as a result of a failure or degradation of the RNAV system, a revised clearance shall be requested by the pilot.

##### **4.3. Loss of vertical navigation performance required for reduced vertical separation minima (RVSM) airspace**

4.3.1. The pilot shall inform ATC as soon as possible of any circumstances where the vertical navigation performance requirements for RVSM airspace cannot be maintained. In such cases, the pilot shall obtain a revised ATC clearance prior to initiating any deviation from the cleared route and/or flight level, whenever possible. When a revised ATC clearance cannot be obtained prior to such a deviation, the pilot shall obtain a revised clearance as soon as possible thereafter.

4.3.2. Beim Betrieb in oder beim vertikalen Durchfliegen von RVSM-Luftraum mit Luftfahrzeugen, die nicht für den RVSM-Betrieb genehmigt sind, haben Piloten den nicht genehmigten Status wie folgt zu melden:

4.3.2.1. bei der Erstmeldung auf einem Kanal innerhalb des RVSM-Lufttraums;

4.3.2.2. bei allen Anforderungen von Änderungen der Flugfläche; und

4.3.2.3. bei allen Wiederholungen von Flugflächen-Freigaben.

4.3.3. Flugloten haben den Empfang von Meldungen von Luftfahrzeugen, die den nicht genehmigten RVSM-Status melden, ausdrücklich zu bestätigen.

4.3.4. Störung der Luftfahrzeugausrüstung — vom Piloten gemeldet:

4.3.4.1. Wird die Flugverkehrskontrolle vom Piloten eines RVSM-genehmigten Luftfahrzeugs beim Betrieb in RVSM-Luftraum informiert, dass die Luftfahrzeugausrüstung nicht mehr die RVSM-Anforderungen erfüllt, hat die Flugverkehrskontrolle das Luftfahrzeug als nicht RVSM-genehmigt anzusehen.

4.3.4.2. Die Flugverkehrskontrolle hat unverzüglich Maßnahmen zu ergreifen, um eine Mindesthöhenstaffelung von 600 m (2 000 ft) oder eine angemessene Horizontalstaffelung gegenüber allen anderen betroffenen Luftfahrzeugen, die im RVSM-Luftraum verkehren, zu gewährleisten. Einem Luftfahrzeug, das den RVSM-genehmigten Status verliert, ist von der Flugverkehrskontrolle normalerweise eine Freigabe für den Ausflug aus dem RVSM-Luftraum zu erteilen, wenn dies möglich ist.

4.3.4.3. Piloten haben der Flugverkehrskontrolle so bald wie praktisch möglich zu melden, wenn die ordnungsgemäße Funktion der zur Erfüllung der RVSM-Anforderungen erforderlichen Ausrüstung wieder hergestellt ist.

4.3.4.4. Die erste Bezirkskontrollstelle, der eine Änderung des RVSM-Status eines Luftfahrzeugs zur Kenntnis kommt, hat sich gegebenenfalls mit benachbarten Bezirkskontrollstellen zu koordinieren.

4.3.5. Starke Turbulenz — nicht vorhergesagt:

4.3.5.1. Trifft ein Luftfahrzeug beim Betrieb in RVSM-Luftraum starke durch Wetter oder Wirbelschleppen verursachte Turbulenz an, die nach Ansicht des Piloten die Fähigkeit des Luftfahrzeugs beeinträchtigt, die freigegebene Flugfläche beizubehalten, hat der Pilot die Flugverkehrskontrolle zu informieren. Die Flugverkehrskontrolle hat entweder eine angemessene Horizontalstaffelung oder einen erhöhten Höhenstaffelungsmindestwert festzulegen.

4.3.5.2. Die Flugverkehrskontrolle hat, soweit dies möglich ist, den Anforderungen von Piloten für Änderungen der Flugfläche und/oder der Strecke nachzukommen und gegebenenfalls Verkehrsinformationen weiterzugeben.

4.3.2. During operations in, or vertical transit through, RVSM airspace with aircraft not approved for RVSM operations, pilots shall report non-approved status as follows:

4.3.2.1. at initial call on any channel within RVSM airspace;

4.3.2.2. in all requests for level changes; and

4.3.2.3. in all read-backs of level clearances.

4.3.3. Air traffic controllers shall explicitly acknowledge receipt of messages from aircraft reporting RVSM non-approved status.

4.3.4. Degradation of aircraft equipment — pilot-reported:

4.3.4.1. When informed by the pilot of an RVSM-approved aircraft operating in RVSM airspace that the aircraft's equipment no longer meets the RVSM requirements, ATC shall consider the aircraft as non-RVSM-approved.

4.3.4.2. ATC shall take action immediately to provide a minimum vertical separation of 600 m (2 000 ft) or an appropriate horizontal separation from all other aircraft concerned that are operating in RVSM airspace. An aircraft rendered non-RVSM-approved shall normally be cleared out of RVSM airspace by ATC when it is possible to do so.

4.3.4.3. Pilots shall inform ATC, as soon as practicable, of any restoration of the proper functioning of equipment required to meet the RVSM requirements.

4.3.4.4. The first ACC to become aware of a change in an aircraft's RVSM status shall coordinate with adjacent ACCs, as appropriate.

4.3.5. Severe turbulence — not forecast:

4.3.5.1. When an aircraft operating in RVSM airspace encounters severe turbulence due to weather or wake vortex that the pilot believes will impact the aircraft's capability to maintain its cleared flight level, the pilot shall inform ATC. ATC shall establish either an appropriate horizontal separation or an increased minimum vertical separation.

4.3.5.2. ATC shall, to the extent possible, accommodate pilot requests for flight level and/or route changes and shall pass on traffic information, as required.

4.3.5.3. Die Flugverkehrskontrolle hat Meldungen von anderen Luftfahrzeugen anzufragen, um zu ermitteln, ob die reduzierten Höhenstafelungsmindestwerte ganz oder innerhalb eines bestimmten Bands von Flugflächen und/oder innerhalb eines bestimmten Gebiets ausgesetzt werden sollten.

4.3.5.4. Die Bezirkskontrollstelle, die die reduzierten Höhenstafelungsmindestwerte aussetzt, hat solche Aussetzungen und etwaige erforderliche Anpassungen der Sektorkapazitäten gegebenenfalls mit benachbarten Bezirkskontrollstellen zu koordinieren, um ein ordnungsgemäßes Fortschreiten der Verkehrsübergabe sicherzustellen.

4.3.6. Starke Turbulenz — vorhergesagt:

4.3.6.1. Sagt eine Wettervorhersage starke Turbulenz in RVSM-Luftraum vorher, hat die Flugverkehrskontrolle festzulegen, ob die reduzierten Höhenstafelungsmindestwerte auszusetzen sind, und, falls ja, für welche Zeitdauer und für welche bestimmte(n) Flugfläche(n) und/oder Gebiete.

4.3.6.2. Im Fall einer Aussetzung der reduzierten Höhenstafelungsmindestwerte hat die Bezirkskontrollstelle, die die Aussetzung vornimmt, sich mit benachbarten Bezirkskontrollstellen hinsichtlich der Flugflächen, die für die Verkehrsübergabe geeignet sind, zu koordinieren, falls keine Notfallregelung für die Flugflächenzuweisung durch eine Betriebsabsprache (LoA) festgelegt wurde. Die Bezirkskontrollstelle, die die reduzierten Höhenstafelungsmindestwerte aussetzt, hat gegebenenfalls auch die anwendbaren Sektorkapazitäten mit benachbarten Bezirkskontrollstellen zu koordinieren.

## 5. SERA.11014 ACAS-AUSWEICHEMPFEHLUNG (RA)

5.1. ACAS II ist während des Fluges, außer gemäß der Mindestausrüstungsliste gemäß der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 der Kommission (\*), in einem Modus zu verwenden, der es ermöglicht, Ausweichempfehlungen für die Flugbesatzung zu geben, wenn eine unzulässige Annäherung an ein anderes Luftfahrzeug festgestellt wird. Dies gilt nicht, wenn die Unterdrückung des Modus für die Ausgabe von Ausweichempfehlungen (unter Verwendung nur von Verkehrshinweis (TA) oder Äquivalent) aufgrund eines außergewöhnlichen Verfahrens oder leistungseinschränkenden Bedingungen erforderlich ist.

*Anmerkung:* (\*) Verordnung (EU) Nr. 965/2012 der Kommission vom 5. Oktober 2012 zur Festlegung technischer Vorschriften und von Verwaltungsverfahren in Bezug auf den Flugbetrieb gemäß der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 296 vom 25.10.2012, S. 1).

5.2. Im Fall einer ACAS-Ausweichempfehlung:

5.2.1. müssen Piloten unverzüglich reagieren, indem sie die Ausweichempfehlung befolgen, außer wenn dies die Sicherheit des Luftfahrzeugs gefährden würde;

4.3.5.3. ATC shall solicit reports from other aircraft to determine whether RVSM should be suspended entirely or within a specific flight level band and/or area.

4.3.5.4. The ACC suspending RVSM shall coordinate with adjacent ACCs such suspension(s) and any required adjustments to sector capacities, as appropriate, to ensure an orderly progression of the transfer of traffic.

4.3.6. Severe turbulence — forecast:

4.3.6.1. When a meteorological forecast is predicting severe turbulence within RVSM airspace, ATC shall determine whether RVSM should be suspended and, if so, for how long and for which specific flight level(s) and/or area.

4.3.6.2. In cases where RVSM will be suspended, the ACC suspending RVSM shall coordinate with adjacent ACCs with regard to the flight levels appropriate for the transfer of traffic, unless a contingency flight level allocation scheme has been determined by letter of agreement. The ACC suspending RVSM shall also coordinate applicable sector capacities with adjacent ACCs, as appropriate.

## 5. SERA.11014 ACAS RESOLUTION ADVISORY (RA)

5.1. ACAS II shall be used during flight, except as provided in the minimum equipment list specified in Commission Regulation (EU) No 965/2012 (\*) in a mode that enables RA indications to be produced for the flight crew when undue proximity to another aircraft is detected. This shall not apply if inhibition of RA indication mode (using traffic advisory (TA) indication only or equivalent) is called for by an abnormal procedure or due to performance-limiting conditions.

*Remark:* (\*) Commission Regulation (EU) No 965/2012 of 5 October 2012 laying down technical requirements and administrative procedures related to air operations pursuant to Regulation (EC) No 216/2008 of the European Parliament and of the Council (OJ L 296, 25.10.2012, p. 1).

5.2. In the event of an ACAS RA, pilots shall:

5.2.1. respond immediately by following the RA, as indicated, unless doing so would jeopardise the safety of the aircraft;

5.2.2. müssen Piloten die Ausweichempfehlung auch befolgen, wenn ein Konflikt zwischen der Ausweichempfehlung und einer Manövrieranweisung der Flugverkehrskontrolle gegeben ist;

5.2.3. dürfen Piloten nicht in einer der Ausweichempfehlung entgegengesetzten Richtung manövrieren;

5.2.4. müssen Piloten so bald wie möglich, wenn es die Arbeitsbelastung der Flugbesatzung erlaubt, der betreffenden Flugverkehrskontrollstelle eine Ausweichempfehlung melden, die eine Abweichung von der geltenden Anweisung oder Freigabe der Flugverkehrskontrolle erfordert;

5.2.5. müssen Piloten unverzüglich geänderte Ausweichempfehlungen befolgen;

5.2.6. müssen Piloten Änderungen des Flugwegs auf das Mindestmaß beschränken, das zur Befolgung von Ausweichempfehlungen erforderlich ist;

5.2.7. müssen Piloten zu den Vorgaben der Anweisung oder Freigabe der Flugverkehrskontrolle zurückkehren, wenn der Konflikt behoben ist; und

5.2.8. müssen Piloten der Flugverkehrskontrolle melden, wenn sie zur geltenden Freigabe zurückkehren.

5.3. Meldet ein Pilot eine ACAS-Ausweichempfehlung, darf der Lotse nicht versuchen, den Flugweg des Luftfahrzeugs zu ändern, bis der Pilot 'CLEAR OF CONFLICT' meldet.

5.4. Sobald ein Luftfahrzeug in Befolgung einer Ausweichempfehlung von seiner Freigabe oder Anweisung der Flugverkehrskontrolle abweicht oder ein Pilot eine Ausweichempfehlung meldet, ist der Lotse nicht mehr verantwortlich für die Gewährleistung der Staffellung zwischen diesem Luftfahrzeug und jedem anderen Luftfahrzeug, das als direkte Folge des durch die Ausweichempfehlung veranlassten Manövers betroffen ist. Der Lotse hat die Verantwortung für die Gewährleistung der Staffellung aller betroffenen Luftfahrzeuge wieder zu übernehmen, wenn:

5.4.1. der Lotse eine Meldung der Flugbesatzung bestätigt, dass das Luftfahrzeug die geltende Freigabe wieder aufgenommen hat, oder

5.4.2. der Lotse eine Meldung der Flugbesatzung bestätigt, dass das Luftfahrzeug die geltende Freigabe wieder aufnimmt, und er eine alternative Freigabe erteilt, die von der Flugbesatzung bestätigt wird.

## **6. SERA.7002 INFORMATION ZU KOLLISIONSGEFAHREN BEI DER ERBRINGUNG VON FLUGVERKEHRSDIENSTEN AUF DER GRUNDLAGE DER FLUGÜBERWACHUNG**

6.1. Wenn beobachtet wird, dass sich ein identifizierter kontrollierter Flug auf einem Flugweg befindet, bei dem er mit einem unbekannten Luftfahrzeug in Konflikt geraten kann, wodurch die Gefahr einer Kollision besteht, ist der Pilot des kontrollierten Fluges, soweit möglich,

5.2.2. follow the RA even if there is a conflict between the RA and an ATC instruction to manoeuvre;

5.2.3. not manoeuvre in the opposite sense to an RA;

5.2.4. as soon as possible, as permitted by flight crew workload, notify the appropriate ATC unit of any RA which requires a deviation from the current ATC instruction or clearance;

5.2.5. promptly comply with any modified RAs;

5.2.6. limit the alterations of the flight path to the minimum extent necessary to comply with the RAs;

5.2.7. promptly return to the terms of the ATC instruction or clearance when the conflict is resolved; and

5.2.8. notify ATC when returning to the current clearance.

5.3. When a pilot reports an ACAS RA, the controller shall not attempt to modify the aircraft flight path until the pilot reports "CLEAR OF CONFLICT".

5.4. Once an aircraft departs from its ATC clearance or instruction in compliance with an RA, or a pilot reports an RA, the controller ceases to be responsible for providing separation between that aircraft and any other aircraft affected as a direct consequence of the manoeuvre induced by the RA. The controller shall resume responsibility for providing separation to all the affected aircraft when:

5.4.1. the controller acknowledges a report from the flight crew that the aircraft has resumed the current clearance; or

5.4.2. the controller acknowledges a report from the flight crew that the aircraft is resuming the current clearance and issues an alternative clearance which is acknowledged by the flight crew.

## **6. SERA.7002 COLLISION HAZARD INFORMATION WHEN ATS BASED ON SURVEILLANCE ARE PROVIDED**

6.1. When an identified controlled flight is observed to be on a conflicting path with an unknown aircraft, deemed to constitute a collision hazard, the pilot of the controlled flight shall, whenever practicable:

6.1.1. über das unbekannte Luftfahrzeug zu informieren und, auf Anforderung des Piloten oder wenn die Situation dies nach Auffassung des Fluglotsen erfordert, sind Ausweichmaßnahmen zu empfehlen; und

6.1.2. zu benachrichtigen, wenn der Konflikt nicht mehr besteht.

## 7. ÖRTLICHE ERGÄNZUNGEN

7.1. Die folgenden Verfahren sind für Luftfahrzeuge vorgesehen, die von widerrechtlichen Handlungen betroffen sind und denen es nicht möglich ist eine ATS-Stelle davon in Kenntnis zu setzen.

7.2. Sofern nicht Umstände an Bord des Luftfahrzeuges dagegen sprechen, soll der verantwortliche Pilot versuchen den zugewiesenen Kurs und die zugewiesene Reiseflughöhe mindestens solange beizubehalten, bis die Möglichkeit besteht, eine ATS-Dienststelle zu benachrichtigen oder das Luftfahrzeug durch Radar erfasst ist.

7.3. Wenn ein Luftfahrzeug, dass Gegenstand einer widerrechtlichen Handlung ist, von seinem zugewiesenen Kurs oder zugewiesener Reiseflughöhe abweichen muss, ohne der Möglichkeit mit ATS Sprechfunkkontakt aufzunehmen, soll der verantwortliche Pilot wenn möglich:

- versuchen Warnungen auf der VHF Notfrequenz zu senden oder anderen entsprechenden Frequenzen sofern nicht Umstände an Bord des Luftfahrzeuges dagegen sprechen. Andere Ausrüstung wie Bordtransponder, Datenverbindungen, usw. sollen ebenfalls verwendet werden, wenn dies vorteilhaft ist und die Umstände es erlauben; und
- in Übereinstimmung mit anwendbaren Spezialverfahren für Vorfälle im Flug vorgehen, wo solche Verfahren erstellt und im Doc 7030 - Örtlich Ergänzende Verfahren - verbreitet wurden.

6.1.1. be informed of the unknown aircraft, and, if the pilot so requests, or if the situation so warrants in the opinion of the controller, avoiding action shall be suggested; and

6.1.2. be notified when the conflict no longer exists.

## 7. REGIONAL ADDITIONS

7.1. The following procedures are intended for use by aircraft when unlawful interference occurs and the aircraft is unable to notify an ATS unit of this fact.

7.2. Unless considerations aboard the aircraft dictate otherwise, the pilot-in-command should attempt to continue flying on the assigned track and at the assigned cruising level at least until notification to an ATS unit is possible or the aircraft is within radar coverage.

7.3. When an aircraft subjected to an act of unlawful interference must depart from its assigned track or its assigned cruising level without being able to make radiotelephony contact with ATS, the pilot-in-command should, whenever possible:

- attempt to broadcast warnings on the VHF emergency frequency and other appropriate frequencies, unless considerations aboard the aircraft dictate otherwise. Other equipment such as onboard transponders, data links, etc. should also be used when it is advantageous to do so and circumstances permit; and
- proceed in accordance with applicable special procedures for in-flight contingencies, where such procedures have been established and promulgated in Doc 7030 - Regional Supplementary Procedures.