



Luftraumüberwachung: Es gilt abzuklären, ob der „Luftraumverletzer“ kooperativ ist.

Kontrollen in der Luft

80 Luftraumverletzungen wurden 2018 in Österreich verzeichnet. Für deren Aufklärung ist die Luftraumüberwachung des Bundesheeres zuständig.

Täglich sind mehr als 4.500 Flugzeuge über Österreich unterwegs. Damit die Sicherheit in den Höhen gewährleistet werden kann, muss der Luftraum rund um die Uhr überwacht werden. Die Luftraumüberwachung ist im Militärbefugnisgesetz geregelt und ist Teil der militärischen Landesverteidigung. Piloten, Radarbeobachter und Radarleitoffiziere sowie die Mitarbeiter von Flugbetriebsdiensten sorgen für die Überwachung des Luftraums. „Wir beobachten, was im Luftraum passiert und schreiten bei Luftraumverletzungen ein“, sagt Oberst Andreas Kramer, Referent für Luftraumüberwachung im Verteidigungsministerium. „Wenn wir eine Verletzung feststellen, führen unsere Radarleitoffiziere mittels Radar und Funk den Einsatzpiloten zum verdächtigen Luftfahrzeug, um die näheren Umstände der Luftraumverletzung zu beurteilen.“

„Goldhaube“. Für die Luftraumüberwachung hat das Bundesheer ein Luftraumbeobachtungs- und Führungssystem, das als „Goldhaube“ bezeichnet wird. „Es gibt Radarsensoren an verschiedenen Standorten und eine Führungszentrale, in der sämtliche Informationen zusammenlaufen. Diese Informationen werden zu einem Luftlagbild verarbeitet“, erklärt Kramer. „Weiters haben wir Luftfahrzeuge und Betriebspersonal, die täglich in Einsatzbereitschaft sind.“

Einsatz für Österreich. Neben den passiven Elementen wie die Radarsysteme, braucht es in der Luftraumüberwachung eine fliegerische Komponente. Diese Aufgabe übernimmt das Überwachungsgeschwader des Bundesheeres, das in Zeltweg und Hörsching stationiert ist. Es besteht aus drei fliegenden Staffeln, derzeit mit Abfangjägern

vom Typ *Eurofighter* und Trainingsflugzeugen *Saab 105 Düsentrainern*. Die Piloten des Geschwaders stehen permanent für luftpolizeiliche Aufgaben zur Verfügung, um unerlaubte eindringende Flugzeuge zu identifizieren und abzufangen.

Ernstfall. Luftfahrzeuge, die Österreich überfliegen wollen, müssen in der Regel ihren Flug mittels „Flugplan“ anmelden und sich vor dem Queren der österreichischen Grenze bei der zivilen Flugsicherung via Funk melden. Kann bei einem Grenzüberflug keine Funkverbindung zum Piloten hergestellt werden, nennt man das „Comloss“ (Funkverlust). Ein solches Luftfahrzeug stellt eine potenzielle Gefahr dar, vor allem dann, wenn es nicht auf Anweisungen der zivilen Flugsicherung reagiert. Die zivile Flugsicherung informiert die Luftraumüberwachung des Bundesheeres



„Goldhaube“: Das Luftraumbeobachtungs- und Führungssystem des Bundesheers befindet sich auf der Koralpe.



Alarmstart: Abfangjäger des Bundesheeres starteten 2018 41-mal, um Luftraumverletzungen aufzuklären.

res. Ein Alarmstart der Einsatzbereitschaft wird ausgelöst und die Abfangjäger sind binnen weniger Minuten in der Luft. Um einen reibungslosen Einsatz koordinieren zu können, steht das *Military Control Center*, eine Dienststelle der Luftraumüberwachung, in Kontakt mit der zivilen Flugsicherung.

Teamarbeit. „Wir können nicht einfach blind losfliegen, da viel unbeteiligter Flugverkehr vorhanden ist, der nicht gefährdet werden darf“, sagt Oberst Kramer. „Mit der zivilen Flugsicherung werden Flugflächen und Räume für eine sichere Annäherung an das Ziel koordiniert, viel Zeit hat man dabei nicht“, sagt Kramer. Um den Piloten an das Zielobjekt heranzuführen, braucht es eine gute Teamarbeit zwischen Radarleitoffizier und Pilot: „Der Pilot muss in dieser heiklen Situation dem Radarleitoffizier blind vertrauen können“, sagt Kramer, der selbst jahrelang in der Funktion als Radarleitoffizier in der Luftraumüberwachungszentrale tätig war.

Bei Alarmstarts als Reaktion auf Luftraumverletzungen handelt es sich um „Priorität-A“-Flüge, die Vorrang vor dem anderen Luftverkehr haben. Bei 80 Luftraumverletzungen, kam es im Jahr 2018 zu 41 Flügen dieser Art, meist zur Klärung im Falle des Verlustes der Funkverbindung sowie zur Identifizierung unbekannter Luftfahrzeuge. Sind die Abfangjäger der Luftraumüberwachung am Ziel, gilt es abzuklären, ob der „Luftraumverletzer“ kooperativ ist. Ist beispielsweise die Funkverbindung aus technischen Gründen ausgefallen, gibt es international

verlautbarte „Ansteuerungszeichen“: Ein mehrmaliges Bewegen um die Längsachse, ein „Wackeln“ mit den Flügeln, bedeutet zum Beispiel „Folgen Sie mir!“.

Bei Bedarf könnte ein Luftfahrzeug zur genauen Feststellung der Umstände der Luftraumverletzung auch zur Landung gezwungen werden. In diesen Fällen muss eng mit der örtlichen Sicherheitsbehörde zusammengearbeitet werden, die dann am Boden zuständig ist. Fälle wie diese kommen selten vor.

Military Control Center. Eine elementare Dienststelle des Bundesheeres zur Luftraumüberwachung ist das *Military Control Center* als Verbindungselement zwischen der zivilen Flugsicherung und der militärischen Luftraumsicherung. Die Offiziere des *Military Control Centers* sind für die sichere Abwicklung der militärischen Flugsicherung außerhalb der Flugplatzbereiche zuständig. Damit der zivile und militärische Flugbetrieb effizient und ohne unnötige Einschränkungen durchgeführt werden kann, ist das *Military Control Center* unmittelbar bei der *Austro Control GmbH* in Wien angesiedelt. Es wird dasselbe Flugsicherungssystem verwendet, um eine bestmögliche Zusammenarbeit zwischen den Lotsen zu gewährleisten.

Radarleitoffizier. Die Aufgaben in der Luftraumüberwachung sind vielfältig – von der Flugsicherung bis hin zum Radarleitdienst. Für Letzteres sind die Radarleitoffiziere des Bundesheeres zuständig. Sie sind für die Zusammenführung von militärischen Luftfahrzeugen und zivilen verantwortlich. Die Offiziere müssen die Piloten im Falle ei-

nes beispielsweise „Comloss“ an das Zielobjekt führen. „Die wichtigste Aufgabe eines Radarleitoffizieres ist, mittels Radar und Funk Luftfahrzeuge zu leiten und zusammenzuführen.“ Bevor die Ausbildung des Radarleitoffiziers beginnen kann, muss ein Auswahlverfahren durchlaufen und Assessment-Center absolviert werden. „Das Auswahlverfahren und Assessment-Center ist ähnlich der Pilotentestung beim Bundesheer. Es werden psychologische Testungen durchgeführt, dabei werden unter anderem die Konzentrationsfähigkeit, Aufmerksamkeitskapazität und Belastbarkeit getestet“, erläutert Andreas Kramer.

Nur rund 10 Prozent schaffen die Testung. „Ähnlich der Fluglotsen, hat ein Radarleitoffizier eine verantwortungsvolle Aufgabe, eine falsche Entscheidung könnte den Piloten und Insassen der Flugzeuge das Leben kosten.“ Wer die Testung geschafft hat beginnt beim Kommando Luftraumüberwachung mit der Radarverwendungsprüfung und schließt nach jahrelanger praktischer Ausbildung und Training mit dem Radarleitschein ab.

Luftraumüberwachung EU2018. Das Bundesheer unterstützte 2018 die sichere Abwicklung der EU-Präsidentschaft auf dem Land und in der Luft. Es wurden sechs Luftraumsicherungsoperationen durchgeführt. Pro Veranstaltung waren bis zu 25 Luftfahrzeuge eingesetzt. Bei 37 Luftraumverletzungen der Flugbeschränkungsgebiete mussten 18 Alarmstarts zur Aufklärung ausgelöst werden. In Fällen wie diesen arbeitet das Bundesheer mit den zuständigen Behörden wie dem Innenministerium zusammen. *Anna Roth*