

Vorsichtig nähert sich eine AWACS mit den großen Radargerät auf dem Rumpfrücken dem Tankflugzeug.

BASIS IN GEILENKIRCHEN

## Die fliegende Tankstelle für AWACS

Die mit Freiwilligen bemannten Tankflugzeuge der U.S. Air National Guard verlegen regelmäßig für einige Wochen nach Europa und versorgen hier die Überwachungsflugzeuge AWACS der NATO in der Luft mit Treibstoff.

Seit mehr als drei Jahrzehnten pflegen die Nordatlantikvertragsorganisation NATO und die Tankflugzeuggemeinschaft der U.S. Air National Guard eine Partnerschaft zur Unterstützung der Ausbildung von Luftfahrzeugbesatzungen. Jedes Jahr kommen Tankflugzeuge der Air Guard aus den gesamten Vereinigten Staaten zum Fliegerhorst Geilenkirchen.

### Luftgestützte Frühwarnsysteme

Die NATO Airborne Early Warning & Control Force (NAEW&C Force) ist seit 1982 auf dem Fliegerhorst Geilenkirchen stationiert. Die Komponente mit Boeing E-3A ist eine der beiden operativen Einheiten der NAEW&C Force. Sie nimmt in der Militärgeschichte einen einzigartigen Platz ein, da sie die erste multinationale fliegende Einheit der NATO

war. Sie erfüllt alle vom Befehlshaber der NAEW&C Force im Namen des Obersten Alliierten Befehlshabers Europa (SACEUR) angeordneten Überwachungs- und Gefechtsführungsaufgaben.

Die E-3A AWACS bietet durch ihre elektronische Ausrüstung eine umfassende Überwachung eines großen Raumes. Die Radarschüssel, die sich auf dem Flugzeug dreht, bietet den befreundeten Streitkräften eine Sicht aus der Vogelperspektive auf den Luftraum bis in eine Entfernung von 400 Kilometern. Die Flugzeugbesatzung kann auch als Fluglotsen fungieren und befreundete Kampfflugzeuge und Bomber zu ihren Zielen dirigieren.

### Kontaktaufnahme und Auftragsvergabe

Schon als die NATO das E-3A Airborne Warning and Control System (AWACS) erhielt, war klar, dass

dieses auch Unterstützung bei der Luftbetankung benötigte. Um die Luftbetankung mit der E-3A durchführen zu können, mussten die Flugzeugbesatzungen besonders geschult werden. Die Air National Guard (ANG) wurde dazu von der NATO unter Vertrag genommen, und da beide Seiten davon profitierten, wurden die Kosten geteilt. Die ANG hatte schnell die Ausbildungsmöglichkeiten erkannt, die sich aus der Kooperation ergeben würden. Zu dieser Zeit war es für die ANG schwierig, Ausbildungsmissionen im Ausland zu erhalten.

Oberstleutnant McDowell übernahm 2022 das Amt des ANG-Verbindungsoffiziers (ANGLO) an der Flugbasis und wird diese Position bis 2025 innehaben: „Der FMS-Vertrag (Foreign Military Sales) ist ein großartiges Flugstundenprogramm, das die Beziehungen verbessert, die Partnerschaft innerhalb



Die aus der Boeing 707 abgeleiteten Tanker KC-135 besitzen auch eine große Frachtluke. Die Besatzung klettert über eine Leiter ins Flugdeck.



Das Logo am Bug zeigt eine KC-135, die „im Flug“ einen Lachs angelt – eine passende Beschreibung eines Lufttankmanövers.



Die Flugplanung im Cockpit des Tankers erfolgt mit der Karte von Deutschland und den Nachbarregionen.



Noch steht die Boeing KC-135R/T auf der Parkposition in Geilenkirchen, allgemein nur als „GK“ bezeichnet.

der NATO stärkt und es den Partnern ermöglicht, Fähigkeiten zu üben, die in Friedenszeiten, bis hin zu Kampfeinsätzen erforderlich sind.“

## Planung und Einsatz

„Damit jede Einheit mit Boeing KC-135R/T der Air National Guard jedes Jahr eine Ausbildungsmöglichkeit hat, ist die Zeit auf zwei oder drei Wochen pro Einheit und Jahr begrenzt. Derzeit gibt es achtzehn ANG-Einheiten, die die KC-135R in den Vereinigten Staaten betreiben, und der Vertrag gilt für 40 Wochen pro Jahr. In diesem Jahr wird die New Jersey ANG die KC-135R ausmustern, sodass nur noch siebzehn Einheiten übrigbleiben. Bei jedem Einsatz werden zwei KC-135 mit etwa dreißig Mann nach Geilenkirchen verlegt. Die Basis ist bei den Besatzungen nur als „GK“ bekannt.

Die Flieger bestehen aus Piloten, Auslegerbedienern, Crew Chiefs und Mechanikern. Einige Auslegerbediener, die nach Geilenkirchen entsandt werden, haben nur begrenzte oder gar keine Erfahrung mit der E-3A. Auslegerbediener der Air National Guard arbeiten oft nicht in Vollzeit für ihre Einheit, sondern sind als Triebwerksmechaniker oder Flugbegleiter in einer zivilen Funktion tätig, sodass sie nur an zwei oder drei Tagen im Monat an der Ausbildung teilnehmen. In Geilenkirchen gibt es dafür einen ständigen Auslegerbediener für die ANG, zur Unterstützung dieser

Kameraden. Die Unterstützung der NATO von Deutschland aus mit den KC-135 der Air National Guard ist nicht allein auf GK beschränkt.

Eine zusätzliche Mission im Rahmen der Operation Atlantic Resolve, genannt Copper Arrow, unterstützte die Luftbetankung von NATO-Flugzeugen seit der Annexion der Krim durch Russland im Jahr 2014. Vor 2020 wurden die Copper-Arrow-Missionen von GK aus geflogen, nach 2020 wurden die Missionen nach Ramstein und Spangdahlem verlegt. Heute werden sie von Polen aus geflogen.

Oberstleutnant McDowell erklärt: „Das Ziel der ANG-Mission hier ist es, den NATO-Mitgliedern eine Vielfalt an Ausbildungsmöglichkeiten und Ideen zu bieten. Jede Einheit, die hierher kommt, bringt ihre eigenen Erfahrungen von zu Hause mit, und das ist sicherlich ein Teil der Erfahrung, die man bei der Zusammenarbeit mit vielen verschiedenen Einheiten aus den gesamten USA, einschließlich Hawaii und Alaska, macht. Sie alle kommen mit unterschiedlichen Stärken, Persönlichkeiten und Vorgehensweisen hierher und engagieren sich auf ihre eigene Weise für die NATO. Und aus diesem Engagement ziehen sowohl meine Kameraden als auch die NATO-Angehörigen Lehren. Die Beziehungen hier bedeuten für beide Seiten mehr als nur die fliegerische Ausbildung, die sie absolvieren. Es werden Freundschafts- und Vertrauensbande geknüpft, die für den Erfolg der NATO so wichtig sind.“

Oberstleutnant McDowell erklärt, die Unterstützung der NATO von GK aus sei eine sehr gefragte Ausbildungsmöglichkeit für die ANG. „Die Einheiten der Air National Guard haben es nicht schwer, Freiwillige für diese Einsätze zu finden. Die Unterstützung unserer Verbündeten und Partner, insbesondere der NATO außerhalb von GK, ist ein sehr gefragter Einsatz. Bei einem Einsatz in Geilenkirchen sind die Besatzungen zwei oder sogar drei Wochen von zu Hause weg. Geilenkirchen ist ein sehr begehrtter Ort, und sie kommen gerne hierher. Hier gibt es in der Nähe viel Geschichte aus dem Zweiten Weltkrieg, viele Sehenswürdigkeiten und viel zu unternehmen. Normalerweise gibt es mehr Freiwillige als freie Plätze. An anderen Einsatzorten in der Welt ist es schwieriger, Freiwillige zu finden.“

## Gegenseitiger Nutzen

Die KC-135-Einsätze, die von GK aus durchgeführt werden, bieten den NATO-Partnern Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten, die sie sonst vielleicht nicht hätten. Der Einsatz beginnt bereits mit den Verfahren, die während der Atlantiküberquerung von den Vereinigten Staaten nach Europa geübt werden. Aber auch das Fliegen im europäischen Luftraum ist eine Erfahrung für sich, denn es handelt sich um einen sehr belebten Luftraum, und eine weitere Herausforderung sind die unterschiedlichen Akzente, mit denen wir konfrontiert werden.



Auf geht es zum nächsten Einsatz. Die KC-135R der Air National Guard aus Sioux City in Iowa rollt zum Start. Die Leitwerke der Maschinen sind die Leinwand, auf der künstlerisch ambitionierte Flugzeugmaler eines Verbandes von Zeit zu Zeit neue Bemalungen aufbringen.



Noch vor den Lufttankern hebt eine Boeing E-3A AWACS in Geilenkirchen zur Wachablösung bei der Luftraumüberwachung ab.

In der einen Woche fliegen vielleicht Mitglieder der Alabama ANG, in der nächsten Woche sind es Mitglieder der Utah ANG. Auch wenn sie alle Englisch sprechen, können die Akzente zu kleineren Missverständnissen führen. Letztendlich lernen die Mitglieder der US- und NATO-Luftfahrzeugbesatzungen trotz der Herausforderungen voneinander.

„Die fliegenden Besatzungen aus verschiedenen Bereichen, von der Avionik über die Kommunikation und Navigation bis hin zu den Crew Chiefs und dem Antrieb lernen das Wissen der Mechaniker zu schätzen und werden immer besser in ihrem Job. Diese Reise stärkt nicht nur das Wissen der Besatzungen und Mechaniker, sondern hilft auch, das Wissen zu erweitern.“

Dieser Zuwachs spiegelt sich auch bei den Piloten des 151st Air Refueling Wing (ARW) wider, die die AWACS-Mission unterstützen. Die Flieger bauen ihr Wissen und ihre Erfahrung aus, was der Team-

arbeit des 151st ARW zu Hause zugutekommt. Ein Mechaniker: „Wenn sie zu Hause sind, sind alle diese Einheiten getrennt und erfüllen ihre eigenen Aufgaben. Wenn sie hier sind, integrieren wir sie in die Aufgaben der anderen, damit sie sich gegenseitig helfen. Es gibt nicht genug von jedem von ihnen, um ihre Aufgaben allein zu erledigen, also müssen sie alle ihren Teil zum Gelingen beitragen.“

Viele der Spezialisten haben mehrere Aufgaben. Einige helfen sogar den Crew-Chiefs beim Starten und Fliegen von Flugzeugen. Vor der Reise verbringen die Piloten einen Tag damit, zu lernen, wie man ein Flugzeug auftankt, Öl in die Triebwerke füllt, einen Heckstand installiert und weitere Verfahren vor und nach dem Flug durchführt.

Jede Fachrichtung bringt ihre eigenen Werkzeuge, Teile und Reparaturausrüstung mit, da Nachschub nur schwer oder gar nicht zu beschaffen ist. Der Erfolg der 151st ARW-Betankungsmission in

Geilenkirchen hängt von der Teamarbeit der Piloten und der von ihnen geschaffenen Kultur der Zusammenarbeit und des Wissensaustauschs ab.

Nach Angaben des Mechanikers sind die KC-135, die den Einheiten der Air National Guard zugewiesen sind, auch sehr gut gewartet. „Wir als Air National Guard haben eine Leidenschaft für diese Art Flugzeugmechaniker, die an ihren freien Samstagen zurückkommen, um an den KC-135 zu arbeiten. Deshalb sehen unsere Jets auch so gut aus.“

### Während des Fluges

Die Ausbildung ist der Schlüssel für diese Mission. Ein durchschnittlicher Einsatz dauert etwa anderthalb Stunden, in denen bei einem Ballett-Tanz zwischen der KC-135 und dem AWACS über mehrere Kontakte mehr als 18 Tonnen (40 000 Pfund) Treibstoff abgegeben werden. Nach jeder erfolgreichen Verbindung kehrt die E-3A in ihre Ausgangsposition zurück. Dann werden die AWACS-Piloten ausgetauscht und neue Anflüge für weitere Kontakte unternommen, um das Training zu optimieren.

Oberstleutnant Mc Dowell: „Der NATO-eigene Treibstoff wird in unsere Flugzeuge geladen. Es wird also kein von den USA erworbener Treibstoff an die NATO geliefert. Die Menge an NATO-Treibstoff, die jedes Jahr für Ausbildungszwecke bereitgestellt wird, ist nicht festgelegt. Im Durchschnitt werden jährlich zwischen 1600 bis 2000 Tonnen Treibstoff verbraucht.“

Jede Verbindung während des Fluges wurde von TSgt (Technical Sergeant) Amy Young, der Bedienerin des Auslegers des Tankflugzeugs, gesteuert, die dabei vom hinteren Fenster und der Auslegersteuerung aus Anweisungen und Updates an die Piloten in beiden Flugzeugen gibt.

„Vierzig Fuß – du kommst tief rein“, meldete sie über Funk. „Etwas mehr links – zwanzig Fuß – zehn Fuß – Kontakt. Du bekommst jetzt Treibstoff. Das Flugzeug ist stabil“, versichert sie den Piloten oft, während das Tankflugzeug und die E-3 miteinander verbunden sind.

„Mit einem großen Flugzeug wie der E-3 muss ich häufig kommunizieren, alle paar Sekunden. Der Bugwelleneffekt ist bei schweren Flugzeugen ein größerer Faktor als bei Kampfflugzeugen“, erklärt



Der Betankungsarm der KC-135 verfügt über zwei kleine, bewegliche Flügel mit denen die Bewegung des Tankers gegenüber dem Treibstoff übernehmenden Flugzeug ausgeglichen werden.



Vorsichtig nähert sich die E-3A AWACS dem Tanker von hinten und etwas unterhalb der Flugebene der KC-135. Die Klappen, welche den Tankstutzen auf dem Rumpfrücken, hinter dem Cockpit schützen, sind noch geschlossen.

sie und bezieht sich dabei auf die Turbulenzen, die zwischen einem großen Flugzeug und einer KC-135 entstehen. „Geringfügige Anpassungen der Trimmmung des Tankflugzeugs minderten die Bugwelle und sorgten für einen geraden Flug. Es ist nie genau das Gleiche. Es ist eine Art Puzzle, das wir jedes Mal lösen müssen, wenn wir fliegen, und es gibt immer verschiedene Möglichkeiten, sich mit Treibstoff-Empfängern zu treffen.“ Oberleutnant McDowell erklärt: „Bei Einsätzen verwenden Tankflug-

zeuge oft die Rufnamen von Ölgesellschaften, damit sie leicht zu erkennen sind. Da Esso eine bekannte Tankstelle in Deutschland ist, wird dies seit Jahren das Rufzeichen genutzt.“ Die derzeitigen Pläne sehen vor, die Zusammenarbeit zwischen der ANG und der NAEWF&C Force auch in den kommenden Jahren fortzusetzen, um den Mitgliedern der Air National Guard die Gelegenheit zu bieten, an globalen Operationen mitzuwirken und gleichzeitig die E-3-Komponente in der Luft zu halten.

### Gelernte Lektion

Leutnant McDowell sagt, er habe während des Einsatzes einige wichtige Lektionen gelernt, die er mit der Air National Guard teilt: „Ich denke, es gibt im Internet genügend Videos von zwei großen Flugzeugen, die nahe beieinander fliegen und bei denen es zu Beinaheunfällen kommt, um Piloten und Boom-Operator zu zeigen, dass sie die Luftbetankung respektieren müssen. Die wohl einprägsamste Lektion, die wir hier haben lernen müssen, war der



Kontakt hergestellt: Über den Betankungsarm fließt unter Druck Treibstoff vom Tanker zur E-3A AWACS. Eine Situation, die höchste Aufmerksamkeit erfordert.



Mission erfüllt. Der Lufttanker der U.S. Air National Guard setzt wieder auf der Piste in Geilenkirchen auf.

Unfall der Esso 77. Die Lehren, die wir aus diesem Unfall gezogen haben, haben den Betrieb des Flugzeugs erheblich sicherer gemacht, und zwar sowohl durch Verbesserungen an den Flugzeugsystemen als auch durch die Ausbildung der Flugbesatzung."

Am 13. Januar 1999, ereignete sich eine Tragödie, bei der vier Besatzungsmitglieder ihr Leben verloren, als ihre KC-135E mit dem Rufzeichen „ESSO 77“ in der Nähe des Stützpunktes bei einer Routineübung mit Touch and Go abstürzte. Die Besatzung befand sich zu einem zweiwöchigen Einsatz in Geilenkirchen und sollte am nächsten Tag nach Fairchild zurückkehren.

Das Tankflugzeug hatte gerade die Betankung einer E-3A über der Nordsee beendet und begann seinen Rückflug nach Geilenkirchen. Das Wetter war an diesem Tag klar und die Besatzung informierte den Kontrollturm, dass sie ihren Landeversuch abrechnen und eine weitere Runde fliegen würde. Dies sollte ihr letzter Anruf beim Tower sein. Nach Angaben von Brigadegeneral Klaus-Peter Stieglitz, dem Kommandeur der E-3A-Komponente zum Zeitpunkt des Unfalls: „Das Flugzeug lag in einem ungewöhnlich steilen Winkel in die Luft, verlor an Geschwindigkeit und stürzte in einem Waldgebiet nördlich der Landebahn ab.“

Eine Untersuchung nach dem Absturz ergab, dass ein Problem mit der Trimmung des horizonta-

len Stabilisators, einem Teil des Höhenleitwerks des Flugzeugs, das Flugzeug so steil steigen ließ, dass der Flügel keinen Auftrieb mehr erzeugen konnte. Das Verteidigungsministerium hatte nach dem Unfall ein vorübergehendes Flugverbot für alle KC-135 verhängt, um alle Stabilisatoren zu überprüfen.

Glücklicherweise war dies der einzige Vorfall, und das Problem schien nicht die gesamte Flotte zu betreffen. Ein bemerkenswertes Detail ist, dass die Tankflugzeuge kurz danach aufgerüstet wurden. Dazu gehörten neue und sparsamere Triebwerke sowie standardisierte Kommunikations- und Luftbetankungsverfahren zwischen den USA und der NATO.

### Die Zukunft

LT. Col Mc Dowell äußerte sich auch zu den mittel- und langfristigen zukünftigen Entwicklungen: „Da der Vertrag alle zwei Jahre überarbeitet wird, müssen wir alle zwei Jahre abwarten und sehen, ob die E-3A-Komponente unserem Angebot zustimmt. Aber da die Bindung zwischen uns schon so lange besteht, gehe ich davon aus, dass diese Beziehung fortbestehen wird.“

Vor kurzem hat die Multinationale MRTT-Einheit (MMU), die einen Airbus 330 mit Luftbetankungsfähigkeiten fliegt, die Zulassung für die Betankung von E-3A der NATO und E-3A der USAF

erhalten. Oberstleutnant McDowell geht jedoch nicht davon aus, dass die MMU die ANG ablösen wird, da sie weitaus mehr Aufgaben als nur die Bereitschaft für die E-3A-Komponente hat. „Die MMU hat viel mehr Aufgaben, wie z.B. den Transport von Besatzungen, medizinische Flüge usw. Die ANG ist nur für die Komponente da und steht immer bereit, um die Anforderungen der Komponente zu erfüllen“, so McDowell.

Ein Knackpunkt für die Zukunft könnte sein, dass mehrere Tanker-Einheiten auf die Boeing KC-46A umsteigen. Die KC-46A hat jedoch noch keine Zulassung für die Luftbetankung von E3A. Diese Testflüge müssen zunächst von Testpiloten auf der Edwards Air Force Base durchgeführt werden. Allerdings werden auch die E-3A der USAF früher als erwartet außer Dienst gestellt, sodass es immer schwieriger wird, diese Testflüge durchzuführen. Während der Übung Air Defender 2023 waren zwei KC-46A der New Hampshire ANG in Geilenkirchen zu Gast. Sie sind viel größer als die KC-135 und mussten deshalb zur Startbahn geschleppt werden, weil sie zu groß für die Rollbahnen in Geilenkirchen sind. Es wird also eine Herausforderung, wenn die Air National Guard in Zukunft neue Verträge mit der NATO mit einem anderen Typ von Tankflugzeug abschließen möchte. ■ BEN GORSKI



In Geilenkirchen steht die KC-46A Pegasus 17-46034 auf der Startbahn. Der aus der Boeing 767 entwickelte Tanker wird zukünftig die AWACS in der Luft versorgen.



101st ARW Main, in Bangor mit KC-135R Stratotanker



117th ARW Alabama, in Birmingham-Shuttlesworth mit KC-135R



121st ARW Ohio, in Rickenbacker AB mit KC-135R



126th ARW Illinois, in Scott AB mit KC-135R



128th ARW Wisconsin, in General Mitchell AB mit KC-135R



134th ARW Tennessee, in McGhee Tyson AB mit KC-135R



141st ARW Washington, in Fairchild AB mit KC-135R



141st ARS New Jersey, in McGuire-Dix-Lakehurst AB mit KC-135R



151st ARW Utah, in Roland R. Wright AB mit KC-135R



155th ARW Nebraska, in Offutt AB mit KC-135R



157th ARW New Hampshire, in Pease AB mit KC-46A Pegasus



161st ARS Arizona, in Phoenix mit KC-135R



168th ARS Alaska, in Eielson AB mit KC-135R



171st ARW Pennsylvania, in Pittsburgh mit KC-135R



185th ARW Iowa, in Sioux City mit KC-135R



186th ARW Mississippi, in Meridian mit KC-135R



190th ARS Kansas, in Forbes Field AB mit KC-135R



203rd ARS Hawaii, in Pearl-Harbor-Hickam mit KC-135R

### U.S. Air National Guard

Die 1903 gegründete Nationalgarde der USA besteht aus den beiden Teilstreitkräften, der Armee und den Fliegerkräften. Die Nationalgarde ist auf Basis der einzelnen Bundesstaaten organisiert. Die 1947 aufgestellte Air National Guard (ANG) verfügt heute über etwa 1300 Maschinen und es dienen dort freiwillig über 100 000 Soldatinnen und Soldaten. Anders als die Streitkräfte darf die Nationalgarde bei Katastrophen oder Unruhen im Inland eingesetzt werden.

Die ANG ist organisiert wie die U.S. Air Force. Die 18 Luftbetankungseinheiten bestehen aus der Basiseinheit Air Refueling Squadron (AWS) mit drei bis Flights mit insgesamt maximal 24 Flugzeugen. Die Air Refueling Wing (ARW) fasst meist drei Squadrons zusammen.