



Von den bisher von CHC Ireland betriebenen S-92A wurde 2012 nur der hier abgebildete EI-ICG neu ab Werk geliefert. Die restlichen standen früher bei der britischen Küstenwache oder in Australien im Öl- und Gassektor im Einsatz.

Besuch bei der irischen Küstenwache – «Garda Costa na hEireann»

Zwölf-Tonnen-Rettungsheli

Mit weltweit rund 250 Helikoptern gehört die Canadian Helicopter Corporation (CHC) zu den grössten Helikopterfirmen und fliegt vor allem für die Öl- und Gasindustrie, im Rettungswesen sowie zur Brandbekämpfung. Zu den Aufträgen in Europa gehört die Bereitstellung von fünf Sikorsky S-92A für die irische Küstenwache. Ein Blick hinter die Kulissen von «Rescue 116» in Dublin.

Fotoreport von Adrian Romang

Der Dienst der neuen Crew von «Rescue 116» für eine 24-Stunden-Schicht beginnt mit dem «Commander's brief and shift risk assessment». Die vierköpfige Crew besteht aus Captain Grant «Sid» Lawrence, dem Co-Piloten Greg Causer, Windenmann Colm «Blacky» Blackburn und Rettungsspezialist Alan Gallagher. Zum Team einer Schicht gehören auch zwei Mechaniker für Bereitstellungsarbeiten und die Betankung. Diese Männer werden für die nächsten 24 Stunden dafür verantwortlich sein, unter dem Callsign «Rescue 116» im Sektor Dublin tagsüber innerhalb von 15 und bei Nacht innert 45 Minuten zu einem Rettungsflug abzuheben. Zu den Hauptaufgaben gehören Helicopter Emergency Medical Ser-

vice (HEMS) – Flüge, die nach Commercial Air Transport (CAT) Regeln durchgeführt werden. Für die Such- und Rettungsflüge über Land und See, Search and Rescue (SAR), gelten – vom irischen Luftamt offiziell genehmigt – weit weniger strenge Regeln. Bei diesen SAR-Einsätzen liegt mehr, vor allem was Minimalhöhen, -abstände, Landezonen sowie die Lärmbelastung betrifft, im Ermessen der Crew. Weitere Aufgaben sind die Unterstützung bei Umwelt- oder Naturkatastrophen sowie Einsätze im Zusammenhang mit der Meeresverschmutzung. Aufträge für Rettungseinsätze nimmt CHC ausschliesslich von der Küstenwache, beziehungsweise einem der drei Marine Rescue Coordination Centers Irlands entgegen. Diese entscheiden, ob ein Rettungsboot oder der Heli zum Einsatz kommt.

Ebbe und Flut in der Flugvorbereitung

Grant Lawrence arbeitet sich durch die Briefing-Checkliste und informiert seine Crew über Zustand, Ausrüstung und Leistungsdaten des S-92A EI-ICA. Als Besonderheit fällt auf, dass neben Wetter, Informationen zu Flughäfen und Lufträumen auch die Gezeiten thematisiert werden: «Tidal range and timings» heisst, wo Ebbe und Flut wie stark und wann auftreten. «Diese Info ist wichtig, weil in Irland viele Leute gedankenlos bei Ebbe am Strand spazieren gehen und dann plötzlich von der Flut überrascht werden», erklärt der Schichtleiter. «Da dies sehr oft vorkommt, hilft es uns, die Gezeiten anzusprechen, um zumindest abschätzen zu können, wann ein Alarmruf reinkommen könnte.»



Windemann Colm Blackburn seilt in den südlich von Dublin gelegenen Wicklow Bergen Rettungsschwimmer Alan Callagher ab. Die S-92A sind mit zwei Rettungswinden ausgerüstet.

Schlechte Nachrichten hat Grant Lawrence zum Ersatzhelikopter im Hangar: Der S-92A EI-ICU bereitet den CHC-Mechanikern seit Wochen Kopfzerbrechen, weil das Automated Flight System im Schwebemodus Probleme macht. Nicht einmal der aus den USA angereiste Sikorsky-Techniker ist dem Problem auf die Spur gekommen, und so lösen sich Troubleshooting und Testflüge gegenseitig ab.

Am Anfang stand die Alouette III

Seit ihrer Gründung 1822 durchlief die irische Küstenwache bezüglich Namensgebung und Zuständigkeiten diverse Veränderungen. So ist die Irish Coast Guard – eher unüblich – nicht dem Verteidigungs-, sondern dem zivilen Transportministerium unterstellt. Trotzdem finden sich die Anfänge der irischen Seenotrettung mit Helikoptern beim Irish Air Corps, der kleinen Luftwaffe.

Mit der Einführung der ersten Militärhelikopter eröffneten sich 1964 in Irland bisher nicht vorhandene Möglichkeiten, da es die acht

eingesetzten Sud-Aviation SA316B Alouette III erstmals möglich machten, verletzte oder kranke Fischer mit der Rettungswinde direkt von Kuttern zu bergen. Natürlich waren Reichweite und Zuladung dieser Helikopter bescheiden, dennoch waren sie – modern ausgedrückt – ein Game-Changer. Ab 1986 erweiterte das Irish Air Corps seine Flotte mit fünf zweimotorigen SA365F Dauphin II, welche erneut einen Quantensprung bedeuteten und die Alouette III bei Seerettungsaufgaben ablösten.

Wechsel zu ziviler Zuständigkeit

Da dem Irish Air Corps oft die Mittel fehlten, um die Anforderungen zu erfüllen, verlief die Zusammenarbeit mit der zivilen Küstenwache nicht immer reibungslos. Hinzu kam, dass sich mit dem EU-Beitritt Irlands die Zuständigkeit zur Seeüberwachung drastisch erweiterte. Die «Ausschliessliche Wirtschaftszone» Irlands (Exclusive Economic Zone) reicht von Irlands Süd- und Westküste bis 200 nautische Meilen (370 Kilometer) in den Atlantik und umfasst

eine Meeresfläche von fast 880'000 Quadratkilometern, rund das Zehnfache der irischen Landfläche. Im Osten, wo die irische See an Grossbritannien grenzt, ist die zu betreuende Meeresfläche im «Sektor Dublin» wesentlich kleiner. Nicht selten eilt «Rescue 116» den Briten zu Hilfe und wird für Einsätze bis hinüber nach Wales aufgeboten.

« Die SA316B Alouette III machten es erstmals möglich, verletzte oder kranke Fischer mit der Rettungswinde direkt von Kuttern zu bergen.

Während die Überwachung der Landesgrenzen, der Fischereizonen und Handelsschiffe dem Irish Air Corps mit seinen CASA CN-235 und neuerdings den Pilatus PC-12 obliegt, hat die Küstenwache keine polizeilichen oder militärischen Aufgaben, sondern ist nur für die Seerettung zuständig. Im Jahr 2000 hat sich die Regierung entschieden, den Bereich «Seenotrettung aus der Luft» an eine zivile Firma zu vergeben. Mit dieser «privaten» Lösung nimmt die Regierung zwar ihre Verantwortung wahr, bürdet aber dem Steuerzahler enorme Summen auf (siehe Kasten). Gleichzeitig darf sie als Eingeständnis der Politik gewertet werden, den SAR-Dienst nicht (mehr) staatlich betreiben zu können oder zu wollen.

Sikorsky treu geblieben

Gewinner der ersten SAR-Ausschreibung war CHC Ireland, welche ab Juli 2002 mit sechs Sikorsky S-61 den Betrieb aufnahm und diese



Die Alouette III stand in Irland zwischen 1964 und 2007 im Dienst, länger als alle anderen Helikopter. Die Alouette erlaubte den Iren erste Erfahrungen in der Seenotrettung zu sammeln.



Aus dem SH-3 Sea King wurde der längere S-61N entwickelt. CHC Ireland operierte den S-61N mit seiner geräumigen Kabine bis im Dezember 2013 in der Seenotrettung.

Grosshelicopter ab vier strategisch gelegenen Küstenbasen einsetzte: Shannon als «Rescue 115», Dublin «Rescue 116», Waterford «Rescue 117» und Sligo als «Rescue 118».

Obwohl der S-61 gute Dienste leistete, war er sehr wartungsintensiv, weshalb auf den vier Basen sechs Maschinen notwendig waren. In der Folge bewarb sich CHC Ireland 2010 auf die nächste Ausschreibung mit dem modernen S-92A, auch weil die Anforderungen strenger wurden. Diese verlangten ab 2012 einen minimalen Aktionsradius von 200 nautischen Meilen (370 Kilometer) sowie am Ort des Geschehens mindestens 30 Minuten Verweildauer. Diese Bedingungen waren für den S-61 schlicht nicht zu erfüllen. Mit rund 140 bis 145 Knoten (260 bis 270 km/h) fliegt der S-92A nicht nur wesentlich schneller, sondern auch rund 40 Prozent weiter als der S-61. Der Wechsel zum S-92A erlaubt es auch, nur noch fünf Helikopter einzusetzen. Eine wichtige technische Errungenschaft gegenüber dem S-61 ist auch die Enteisungsanlage des S-92A an Haupt- und Heckrotor.

Bis 500 Kilometer hinaus aufs Meer

Der von Grund auf neu konzipierte S-92A ist ein typischer Sikorsky. Die zwei seitlich am Rumpf angebrachten «Stummelflügel» (Sponsons) sind so konzipiert, dass sie im Vorwärtsflug Auftrieb generieren. Im vorderen Teil ist auf jeder Seite ein aufblasbares Rettungsboot verstaut. Zudem dienen sie nebst der Aufnahme des Hauptfahrwerkes als Treibstofftanks und fassen je 1350 Liter. Zusätzlich sind CHC Irlands S-92A mit einem fix in der Kabine installierten 712-Liter-Zusatztank ausgerüstet. Das Besondere dieser Tanks ist, dass durch Druckbetankung zusätzliche 287 Liter Treibstoff Platz

haben, womit für Langstreckenrettungen bis zu 3687 Liter Treibstoff zur Verfügung stehen.

«Um auf der sicheren Seite zu sein, nehmen wir ungünstige Bedingungen an und gehen von einem Verbrauch von 800 Litern pro Stunde aus», erläutert Chefpilot Garret Collins und fährt fort: «Für eine Windenoperation vor Ort rechnen wir am Tag mit 25 und in der Nacht mit 35 Minuten, zudem behalten wir zehn Prozent als Reserve.» Zusammen mit den herrschenden Wind- und Wetterverhältnissen sowie der Einsatzart ergibt sich dann der machbare Einsatzradius und die Einsatzdauer. «Unter idealen Bedingungen können wir Rettungen bis maximal 277 nautische Meilen (513 Kilometer) vor der Küste durchführen, oft müssen wir jedoch auch mehrere Stunden auf der Basis zuwarten, damit sich in dieser Zeit ein Schiff näher zur Küste hin bewegen kann, um dann eine Rettung sicher durchführen zu können», erklärt Garret Collins. «All diese Aspekte einzubeziehen, zeitlich zu koordinieren, um dann das Schiff irgendwo da draussen zu treffen, ist die grösste Herausforderung der Rettung zur See, zumal wir – einmal gestartet – dann auch nicht einfach landen und zuwarten können.»

An Bord des «Trucks»

In der rund sechs Meter langen Kabine aufrechtstehend, wird klar, dass der S-92A eine ideale Plattform für die Seenotrettung ist, gemäss Rettungsspezialist Alan Gallagher «a real truck». Im vorderen Teil der Kabine befindet sich links die Arbeitsstation des Rettungsschwimmers, dessen Aufgabe es ist, bei Such- und Rettungsflügen sowohl das Spectrolab Nightsun SX-16 Forward Looking Infrared (FLIR) im Bug als auch den Suchscheinwerfer zu bedienen. Das vorderste Kabinfenster ist

auf beiden Seiten als «Bubble Window» ausgelegt, welches eine optimale Rundschau erlaubt. Sobald der Hilfesuchende gefunden ist, lässt sich der Rettungsschwimmer per Winde aus dem schwebenden Helikopter absetzen.

«Um auf der sicheren Seite zu sein, nehmen wir ungünstige Bedingungen an und gehen von einem Verbrauch von 800 Litern pro Stunde aus. Garret Collins

Darauf angesprochen, ob er nicht wie bei der US-Küstenwache üblich aus dem Heli ins Meer springt, meint Alan Gallagher: «Nein, wir lassen uns immer und überall kontrolliert mit der Winde absetzen, denn wir wollen alles sicher durchführen und unnötige Risiken vermeiden. Dazu gehört, selbst in geringer Höhe nicht aus dem Heli zu springen, denn sehr schnell könnte ich als Rettungsschwimmer selber zum Hilfesuchenden werden.»

Bis zu 14 Personen auf einmal retten

Standardmässig fliegen zumindest auf den SAR-Einsätzen keine Ärzte mit, jedoch sind praktisch alle Rettungsschwimmer und Windenmänner ausgebildete Paramedics oder sogar «Advanced Paramedics», die beide auch für die jeweils andere Aufgabe eingesetzt werden können, was natürlich die Flexibilität erhöht. Einige wenige Windenmänner sind jedoch «nur» sogenannte Emergency Medical Technicians und verfügen als solche nur über rudimentäre medizinische Kenntnisse.

«Pro Helikopter und Basis fliegen wir im Monat durchschnittlich 65 Stunden, wovon zwei Drittel auf Trainingsflüge entfallen. Rob Tatten

Neben Rettungsbohle und den wichtigsten medizinischen Geräten wie Sauerstoffanlage und Defibrillator in der Mitte der Kabine befinden sich im hinteren Teil sechs Klappsitze und auf der Heckrampe zwei abwerfbare Rettungsboote. In dieser Konfiguration können die S-92A von CHC neben der vierköpfigen Crew bis zu 14 weitere Personen aufnehmen.

Train hard – fight easy

Damit im Ernstfall auch auf mehreren Stunden dauernden Einsätzen jeder Handgriff sitzt, werden alle erdenklichen Einsatzszenarien unter möglichst realistischen Einsatzbedingungen geübt. Nach dem Grundsatz «Train hard, fight easy» oder frei übersetzt «hart trainieren, damit es im Ernstfall leichtfällt», halten sich die Crews fit. Accountable Manager Rob Tatten erklärt: «Damit jedes Crewmitglied mit seiner Tätigkeit jederzeit vertraut und aktuell bleibt, betreiben wir einen enorm hohen Trainingsaufwand. Pro Helikopter und Basis fliegen wir im Monat durchschnittlich 65 Stunden, wovon zwei Drittel auf Trainingsflüge entfallen.» Insgesamt beschäftigt CHC Ireland rund 140 Personen, davon jeweils je 40 Piloten, Crewmembers und Mechaniker, die restlichen gut 20 Stellen sind mit Administrations- und Managementpositionen besetzt. Somit stehen pro Basis fünf komplette Crews zur Verfügung.

«Die meisten Angestellten sind zwar Iren, jedoch können wir als private Firma auch auf dem internationalen Markt Personal rekrutieren. Erfahrene Piloten zu finden, ist kein Problem, weit mehr Sorgen bereitet uns der Nachwuchs der Kabinencrew. Die früher vom Irish Air Corps ausgebildeten und dann im Alter von etwa 35 Jahren in die Privatwirtschaft wechselnden Rettungsschwimmer und Windenmänner sind nicht mehr verfügbar, seitdem das Irish Air Corps die SAR-Flüge nicht mehr durchführt. Deshalb rekrutiert CHC Ireland mittlerweile geeignete Personen mit wenig Vorkenntnissen und bildet sie von Grund auf nach eigenem Syllabus selber aus», fährt Rob Tatten weiter.

Mit Training fit für den Ernstfall

Wie gross der Trainingsaufwand ist, zeigt sich, als sich Windenmann Colm Blackburn ins CHC-Netzwerk einloggt und die endlos scheinende Liste von Fähigkeiten zeigt, die sie als Crew alle drei oder sechs Monate trainieren und nachweisen müssen, um zertifiziert zu bleiben. Dazu gehören zum Beispiel «Rettung einer ertrinkenden Person aus dem Meer», die mittels Dummies geübt wird, oder «Fehlfunktion bei halb ausgefahrener Winde». CHC Irelands S-92A verfügen aus einfachem Grund über zwei identische Rettungswinden: Es könnte fatal sein, wenn während einer Rettung draussen auf dem Meer eine Winde einen Defekt hätte



Die Kabine des S-92 bietet Stehhöhe, was die Betreuung von Patienten auf der fest installierten Bahre erleichtert.



und keine Alternative zur Verfügung stünde. Deshalb besteht eine Übung darin, an der einen Winde hängend auf die zweite zu wechseln.

Missionen wie «Abseilen auf ein fahrendes Boot bei Nacht, Regen und nasser Bootsfläche» werden zusammen mit Partnern auf See geübt. Zu den Partnern zählen Bergretter, Feuerwehrleute, die Polizei oder Freiwillige der Küstenwache, die als Royal National Lifeboat Institution organisiert sind und mit ihren allwettertauglichen Booten ebenfalls einen wichtigen Beitrag zur Seenotrettung leisten. Notverfahren üben die Piloten regelmässig bei CAE in Norwegen auf einem S-92A-Simulator. Eine aktuelle Herausforderung ist die Einführung von Nachtsichtgeräten, den Night Vision Gog-

gles (NVG). Bis Ende 2022 sollen alle Piloten NGV-kompatibel sein. Aussenlasten wurden bisher keine geflogen, aber auch hier steht eine Schulung an, damit künftig beispielsweise schweres Löschgerät zu einem brennenden Schiff aufs Meer geflogen werden kann.

Auf einem Trainingsflug zeigt sich, wie die Teamarbeit in der Praxis funktioniert: Im Anflug auf «Juliette», einem vordefinierten Treffpunkt in den Wicklow Bergen, wird das «Dynamic Risk Assessment» durchgeführt. Dabei beurteilt die gesamte Crew zusammen die vor Ort herrschenden Verhältnisse, um dann zu entscheiden, wie die Rettung genau ablaufen soll. Bei einem Einsatz auf dem Meer würde nun entschieden, in welcher Höhe über dem

Schiff der Rettungsschwimmer abgeseilt werden soll. Diese Höhe wird durch Faktoren wie die Höhe von Masten oder Antennen auf einem Schiff beeinflusst. Die Abseilhöhe wird möglichst klein gehalten, jedoch gleichzeitig hoch genug, um nicht jemanden am Boden unnötig durch den Abwind zu gefährden. Bei Rettungen aus steilen Klippen oder Schluchten kann die Abseilhöhe ähnlich wie in der Schweiz schnell einmal 60 bis 90 Meter betragen. Vor dem Trainingsflug hat der Captain mir als Passagier geraten, eine Jacke und etwas Geld mitzunehmen, da sie mich im Falle eines Einsatzes einfach irgendwo absetzen würden. Auch daran zeigt sich, bei CHC Ireland wird nichts dem Zufall überlassen. +



Problematische Mehrjahresverträge

Anders als in der Schweiz wird in vielen Ländern Europas die Luftrettung **regelmässig neu ausgeschrieben** und allenfalls an einen neuen Anbieter vergeben. So ist es auch im Fall der irischen Küstenwache, welche seit 2002 mit einem Helikopterunternehmen Zehnjahresverträge abschliesst, mit der Möglichkeit, diese Verträge maximal dreimal um ein Jahr zu verlängern. Zweimal hat **CHC Ireland** die irische Ausschreibung bisher gewonnen, aktuell läuft ein neues Bewerbungsverfahren.

Dieses System sorgt für einen **Wettbewerb unter den Anbietern** und ermöglicht es, regelmässig Anpassungen und Änderungen oder sogar eine Neuausrichtung vorzunehmen. Doch das System hat auch erhebliche Nachteile: So besteht die Möglichkeit, dass der nächste Vertragspartner der Küstenwache nicht mehr CHC Ireland mit S-92A sein wird, sondern eine andere Firma, die allenfalls ein anderes Helikoptermuster einsetzt. Vor zehn Jahren hatte zum Beispiel CHC einen Vertrag mit der britischen Küstenwache an **Bristow** mit AW189-Helikoptern verloren. Die dadurch freiwerdenden S-92A siedelten dann auf die westliche Nachbarinsel um.

Die Zehnjahresverträge in Irland sind lukrativ und haben über die Vertragsdauer einen Wert von zwischen **500 und 600 Millionen Euro**, für die nächsten zehn Jahre sollen es sogar bis zu 800 Millionen sein. Allerdings verlangt die Umsetzung des Vertrages einiges ab. So liegen zwischen Vertragsabschluss und Betriebsaufnahme nur kurze 18 Monate. In dieser Zeit muss ein Vertragsgewinner alles organisieren und allenfalls neu aufstellen. Es kann also durchaus sein, dass ein bewährtes Team mit eingespielten Abläufen plötzlich «ausscheidet» und jemand anderes die Aufgaben übernimmt. Das bedeutet gerade für Partner wie die Berg- oder Seenotretter auf dem Wasser einen beträchtlichen Aufwand, die dann mit **neuen Partnern** und allenfalls **anderen Helikoptern** zurechtkommen müssen. Weltweit sind **nur wenige Helikopterfirmen** in der Lage, die hohen Auflagen betreffend Standards und Leistungen zu erfüllen.

ar

FACTS

Ein S-92A, der im Auftrag der Küstenwache Irlands von CHC operiert wird, bei einer Rettungsübung über der irischen See.