
Die bayerischen "BiV-Panther"

Autoren: Marc Melzer und Christian Willuhn

An einem sonnigen und eiskalten Wintertag wird bei einer Polizeiinspektion irgendwo in Bayern um 14.00 Uhr eine vermisste Person gemeldet. In einem Altersheim wurde ein achtzigjähriger Mann seit dem Vormittag nicht mehr gesehen. Es ist zu befürchten, dass er hilflos umherirrt. Nach den Routinerecherchen der örtlichen Polizei wird eine grossangelegte Suchaktion mit Helfern der verschiedensten Hilfsorganisationen (Rotes Kreuz, Feuerwehr, Suchhundestaffel) gestartet. Die Suche der Helfer am Boden bleibt jedoch erfolglos. Da in einer Stunde die Abenddämmerung einsetzt, wird von der örtlich zuständigen Polizeieinsatzzentrale ein Hubschrauber bei der Polizeihubschrauberstaffel Bayern in Neubiberg bei München angefordert, da für die vermisste Person bei den niedrigen Temperaturen in der Nacht Lebensgefahr besteht.

Nachdem die für diesen Einsatz zuständige Crew, bestehend auch Pilot und Bordwart, das aktuelle Wetter für das Suchgebiet eingeholt hat, startet die BK 117A4 in das Suchgebiet. Aufgrund der Uhrzeit ist mit einer Suche bis in die Dunkelheit zu rechnen. Deshalb startet von vornherein die Nachteinsatzmaschine, ausgestattet mit einer bei der Polizeihubschrauberstaffel Bayern eingesetzten FLIR-Kamera (Forward Looking Infra Red). Darum ist die Crew durch einen dritten Mann ergänzt, dem sogenannten FLIR-Operator. Dieser ist entweder ein speziell an dieser Kamera geschulter Bordwart oder ein ebenso ausgebildeter technischer Mitarbeiter der Staffel.

Beim Abfliegen des Suchgebietes erkennt der FLIR-Operator auf seinem Bildschirm bald einen regungslos am Boden liegenden Körper, der durch die Infrarot-Kamera weiss dargestellt wird. Dem Bordwart bleibt noch die Aufgabe, die Bodenmannschaft über Funk an den Fundort heranzuführen. Durch den Einsatz der FLIR-Kamera konnte der Mann vor dem Erfrierungstod gerettet werden.

So oder ähnlich könnte sich ein Einsatz mit der FLIR-Kamera jederzeit abspielen. Diese Technologie wird von der Polizeihubschrauberstaffel Bayern seit 1994 eingesetzt. Im Schnitt kommt es zu zwei Anforderungen pro Nacht. Diese Einsätze gelten aber nicht nur der Suche nach Vermissten, sondern auch der Bekämpfung der Gewaltkriminalität, z.B. bei der Fahndung nach Straftätern in der Nacht. Unterstützt wird dieses System durch einen 1600 Watt starken Suchscheinwerfer, der am Bug der Maschine installiert ist und durch das Navigationssystem GPS. Darüber hinaus haben die Crews die Möglichkeit, mit BiV (Bildverstärker) Brille zu fliegen. Die FLIR-Kamera wird an der linken Kufe am Einstieg befestigt. Sie befindet sich zusammen mit einer Videokamera in einem kugelförmigen Gehäuse, das 360° um die eigene Achse drehbar und nach unten annähernd 90° sowie nach oben 15° schwenkbar ist. Die Kamera erkennt einen Temperaturunterschied von 0.1°C, wobei dies abhängig von der Entfernung zum erfassten Objekt ist. Der Arbeitsbereich, wo z.B. ein Mensch erkennbar ist, liegt bei ca. 2-

3 Kilometer. Der die Kamera im Einsatz bedienende FLIR-Operator sitzt hinter Pilot und Bordwart vor einer Einheit, bestehend aus Monitor und den verschiedensten Einstellfunktionen, die in einer grossen Box integriert sind. Die FLIR- und Videokamera wird mittels eines Boards geführt, welches der Operator in den Händen hält. Dieses Board verfügt auch über die verschiedenen Funktionen der Bilddarstellung. Durch die Kreiselschwenkung der Kameras in dem Gehäuse übertragen sich keine Erschütterungen der Maschine auf das Bild. Grosse Ansprüche werden an die Koordinationsfähigkeiten des FLIR-Operators gestellt. Er muss in der Lage sein, im Flug immer die Blickrichtung der Kamera im Verhältnis zur Flugrichtung zu koordinieren bzw. muss den Piloten zu einem mit der Kamera erfassten Objekt führen können. Unterstützt wird er hierbei vom Bordwart, auf dessen Seite sich links im Instrumentenpanel ein weiterer kleiner Monitor befindet, auf dem er das aktuelle Bild der Kamera sehen und mittels GPS auch entsprechend navigieren kann. Eine grosse Rolle spielt hierbei auch die Kommunikation innerhalb der Crew durch das Intercom.

Um nachts gefahrloser (Hochspannungsleitungen etc.) zu und von den Einsätzen zurück zu fliegen und um die Orientierung (fehlende Referenzpunkte) zu erleichtern, haben die Piloten die Möglichkeit mit der BiV-Brille (Restlichtverstärkerbrille) zu fliegen. Das Fliegen mit der BiV-Brille erfordert eine spezielle Ausbildung und ein umfangreiches Training, da durch die BiV-Brille nur zweidimensional und mit einem eingeschränkten Blickwinkel von 45° gesehen werden kann. Des Weiteren müssen auch die Hubschrauber, die für den Nachteinsatz in Frage kommen, BiV kompatibel sein, d.h. die sonst weisse Innenverkleidung des Cockpits muss schwarz lackiert sein, damit einfallendes weisses Licht nicht reflektiert und so die BiV-Brille beeinträchtigt wird. So wird auch die Beleuchtung des Cockpits durch Grünlichtfilter ergänzt.

Durch das Zusammenspiel von BiV-Brille, FLIR-Kamera, Suchscheinwerfer und GPS-Navigation wurde die Einsatztauglichkeit und Schlagkräftigkeit der Polizeihubschrauberstaffel bei Nachteinsätzen erheblich gesteigert, da sich hieraus ein hervorragendes System ergibt, mit dem sich die Nacht zu Tag machen lässt.

Dennoch darf hier nicht der Eindruck entstehen, dass durch dieses System jeder Einsatz geflogen werden kann. Speziell bei Einsätzen im bayerischen Alpenraum sind hier der Technik durch den Menschen und seitens der Natur Grenzen gesetzt. Im Gebirge kann ein gewisses Restrisiko zum Beispiel durch unbekannte mobile Materialeisbahnen, Stromleitungen und durch Ortsunkennntnis der Crew nicht ausgeschlossen werden. Ein Nachteinsatz im Gebirge kommt nur in Frage, wenn das Einsatzgebiet schon am gleichen Tag beflogen wurde. D.h. wenn der Crew alle terrestrischen Gegebenheiten und Gefahrenpunkte aktuell bekannt sind und keine anderen Umstände, wie Wetter oder Verfügbarkeit, dagegen sprechen.

Durch die Möglichkeit des Einsatzes der FLIR-Kamera bei Nacht ist es nötig gewesen, erstmalig bei einer Polizeihubschrauberstaffel (PhuSt) in Deutschland die 24 Stunden Einsatzbereitschaft einzuführen. Somit ist die Polizeihubschrauberstaffel Bayern die bislang einzige, die 24 Stunden am Tag und an 7 Tagen in der Woche mindestens eine Maschine inklusive Crew vorhält; am

Tage mit den normalen Einsatzmaschinen und nachts mit der ständig an einer Maschine befindlichen FLIR-Kamera. Diese Neuerung musste bei gleichbleibender Personalstärke bewältigt werden, wodurch eine relativ enge Dienstplangestaltung gegeben ist.

Geflogen werden bei der Polizeihubschrauberstaffel Bayern die Hubschrauber vom Typ BO 105 bzw. BO 105 Super Five deren Zahl sieben Stück beträgt und vier BK 117A4. Sowohl die Piloten wie auch ein Grossteil (8 von 11) der Hubschrauber sind IFR tauglich.

An einer BK 117 ist ständig eine Aussenwinde für eventuelle Rettungseinsätze angebracht. Des weiteren verfügen nur die BK 117 über ein Wetterradar, mit dem massive Schlechtwettergebiete umflogen werden können. Alle Hubschrauber verfügen über die Möglichkeit das Navigierens mittels GPS. Die FLIR-Kamera ist mit beiden Hubschraubertypen kompatibel. An allen Hubschraubern befindet sich ein Lasthakenbeschluss, der den Besatzungen je nach Einsatzanforderung die Möglichkeit der Befestigung des Lasthakens in kürzester Zeit vor Ort gibt (Rettungseinsatz, Löschwasserbehälter, Taubergung usw.) Dieser Lasthaken wird ständig in jedem Hubschrauber mitgeführt. Da es auch vorkommt, dass die Polizeihubschrauber als erste an einer Unfallstelle (z.B. bei Verkehrsunfällen) vor Ort sind, gehört zur Standardausrüstung in jedem Hubschrauber ein Notfallkoffer. Der Notfallkoffer entspricht in seiner Ausstattung dem eines in Rettungswagen mitgeführten Koffers. Die Besatzungen sind in Erster Hilfe ausgebildet und so in der Lage, die Zeit bis zu Eintreffen des Rettungsdienstes durch den Erstzugriff auf den Patienten zu überbrücken.

Die PhuSt ist eine Unterstützungsdienststelle, deren grundsätzliche Aufgabe heute die Unterstützung der Polizeikräfte am Boden aus der Luft ist (z.B. Luftaufnahmen, Fahndung bzw. Verfolgungen von Straftätern durch optisches Absperrn eines Suchgebietes). Die Überwachung und Lenkung des Strassenverkehrs in Form, dass Autobahnen und Verkehrsknotenpunkte streifenmässig abgeflogen werden, ist inzwischen u.a. wegen des Einsatzes moderner Verkehrsleitsysteme nur noch im Einzelfall erforderlich. Zu den weiteren Aufgaben gehören die Luftüberwachung von Gefährdungsstrecken, der Lufttransport von gefährdeten Personen und die auch schon erwähnte Vermisstensuche, die in Bayern primär eine Polizeiaufgabe ist. Die Aufgaben ergeben sich aus dem Polizeiaufgabengesetz (PAG), in dem es in Artikel 2, Abs. 2 heisst: Die Polizei hat die Aufgabe, bestehende Gefahren, die für die öffentliche Ordnung und Sicherheit im allgemeinen oder im Einzelfall bestehen abzuwehren.

Seit vielen Jahren gehört im Rahmen der Gefahrenabwehr auch die Unterstützung der Feuerwehren in Bayern bei der Bekämpfung von Wald- und Flächenbränden zu den Aufgaben der Staffel.

Hierfür werden sechs Feuerlöschbehälter (Bambi bucket) vorgehalten. Darüber hinaus sind bei den Feuerwehren ebenfalls flächendeckend Feuerlöschbehälter (Smokey, Semat, Chatwick) stationiert, die bei Bedarf in der Nähe des Einsatzgebietes an den Lasthaken der Maschine genommen werden. Hierzu gehört auch die vorbeugende Brandbeobachtung aus der Luft.

Das Bundesland Bayern ist flächenmässig das grösste in Deutschland mit ca. 12 Millionen Einwohnern. Es ist eingeteilt in sieben verschiedene Regierungsbezirke (Ober-, Mittel- und Unterfranken, Oberpfalz, Niederbayern, Schwaben und Oberbayern).

Grundsätzlich steht für jeden Regierungsbezirk ein Hubschrauber zur Verfügung. Aus diesem Grund betreibt auf dem Flugplatz Roth bei Nürnberg die Staffel eine Aussenstelle für den nordbayerischen Raum. Bei dieser sind eine BK 117 und eine BO 105 stationiert. Natürlich ist es nicht möglich, jeden Regierungsbezirk jeden Tag zu befliegen. Dies ist einerseits bedingt durch den Personalstand und durch die zur Verfügung stehenden Hubschrauber und andererseits durch die umfangreichen Primäranforderungen die in ganz Bayern geflogen werden müssen.

Deshalb werden auf Anforderung (z.B. für geplante Grossveranstaltungen) der für die Regierungsbezirke zuständigen Polizeieinsatzzentrale sogenannte Stützpunktstreifen geflogen. Das heisst, das ein Hubschrauber von einem Stützpunkt aus (für Schwaben z.B. von Königsbrunn bei Augsburg auch) in einem Regierungsbezirk Einsätze auf Abruf (Ad-hoc Einsätze) fliegt. Die Maschine ist entweder für einige Stunden oder für einen ganzen Tag (Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang) von diesem Stützpunkt aus abrufbar. Am Abend fliegt der Hubschrauber wieder zurück zu seinem Heimatstandort nach Neubiberg bzw. Roth. Die Anforderungen der Stützpunktstreifen werden wenn möglich in der monatlichen Vorausplanung berücksichtigt. Gleiches gilt auch für Anforderungen zu Übungen und Ausbildungsflügen mit den verschiedenen Rettungsorganisationen (z.B. Bergwacht, Feuerwehr usw.) Für die Kommunikation mit den Bodenkraften steht ein BOS-Funkgerät für das 4 m Band, sowie ein 2 m BOS-Funkgerät zur Verfügung. Die Polizeieinsätze werden über den jeweiligen Betriebskanal der zuständigen Einsatzzentrale abgewickelt. Des weiteren sind die Hubschrauber mit VHF-Flugfunk und ADF-Flugfunk-Peilsystem bestückt. Der Rufname der Hubschrauber lautet "Edelweiss" (1-7 = BO 105 und 9-12 = BK 117).

Unter gewissen Umständen werden die Polizeihubschrauber auch als Rettungsmittel zur Verfügung gestellt. Dieser Umstand ist z.B. dann gegeben wenn kein für den Rettungseinsatz primär zuständiges Rettungsmittel zur Verfügung steht (Prinzip der Nachrangigkeit). Das heisst z.B. im Falle eines Bergrettungseinsatzes bei dem unbedingt eine Winde zur Rettung eines Patienten benötigt wird und kein geeigneter anderer Hubschrauber zur Verfügung steht oder wenn bei einem Schadenereignis mehrere Verletzte abtransportiert werden müssen und nicht genügend Transportkapazitäten vor Ort vorhanden sind oder der Patient schnellstmöglichst in eine Spezialklinik verbracht werden muss. Hierfür werden in den Polizeihubschraubern immer Krankentragen vorgehalten. Mit der BO 105 kann ein, mit der BK 117 zwei Patienten liegend transportiert werden. In jedem Falle wird der Polizeihubschrauber immer nur als ergänzendes Rettungsmittel eingesetzt. Kommt es zu einem Patiententransport wird die Besatzung durch einen medizinischen Betreuer ergänzt. Dies kann zum Beispiel ein Notarzt, Rettungsassistent oder Bergwachtmann bei Bergrettungseinsätzen sein.

Hubschrauber fliegen bei der Polizei in der Bundesrepublik Deutschland seit 1963.

In Bayern wurde 1970 die Polizeihubschrauberstaffel gegründet. Die Besatzungen wurden beim Bundesgrenzschutz auf Alouette II ausgebildet und geflogen wurde danach mit der BO 105. Heute werden die Besatzungen bei einer privaten Flugschule in Baden-Baden (auf Jet Ranger) ausgebildet. Nach der 14-monatigen Grundausbildung, die mit dem Erwerb des Berufsluftfahrerscheins abschliesst, werden die Piloten und Bordwarte bei der Staffel auf die BO 105 umgeschult. Da die BK 117 aufgrund ihres Gewichtes (über 3 Tonnen) als Verkehrshubschrauber zählt, müssen die Piloten erst die Anzahl vom 900 Flugstunden auf der BO 105 absolvieren, um dann die Zulassung für die BK 117 zu erhalten bzw. umzuschulen.

Insgesamt besteht die Staffel derzeit aus 78 Beschäftigten, wovon ca. 40-45 fliegendes Personal sind. Die Personalstruktur setzt sich zusammen aus dem Staffelleiter, der Führungsgruppe, die sich aufgliedert in die Prüfgruppe, den Flugeinsatz und den technischen Betrieb mit der Wartung, der seinen Sitz in Oberpfaffenhofen hat. Alle regulären Wartungs- und Unterhaltsarbeiten werden hier durch eigenes ziviles Personal ausgeführt. Dazu kommt noch der Bereich Aus- und Fortbildung.

Der fliegende Nachwuchs kommt in der Regel aus dem gehobenen Polizeivollzugsdienst. Neben anderen Bewerbungsvoraussetzungen wird eine mindestens fünfjährige Zugehörigkeit zur bayrischen Polizei gefordert. Die Bewerber müssen sich einem strengen Auswahlverfahren, das sich aus einer theoretischen, flugmedizinischen und flugpsychologischen Prüfung zusammensetzt unterziehen.

Angefordert werden die Hubschrauber grundsätzlich über die in den Regierungsbezirken zuständigen Einsatzzentralen, im Einzelfall aber auch direkt von den örtlichen Polizeidienststellen. Auch die Rettungsleitstellen dürfen bei Bedarf direkt anfordern wenn kein anderes Rettungsmittel zu Verfügung steht.

Nach der Einführung von FLIR-Kamera und 24 h Bereitschaft steht für Ende 1997/Anfangs 1998 erneut eine Veränderung an. Die Flotte wird dann vollständig auf das neue Hubschraubermuster EC 135 umgestellt, von dem neun Stück angeschafft werden. Des weiteren ist eine Personalverstärkung geplant, um die 24 h Bereitschaft auch auf die Aussenstelle Roth auszudehnen, damit auch Einsatzgebiete in Nordbayern nachts schneller erreicht werden können.

Die Polizeihubschrauberstaffel Bayern stellt ihren hohen technischen personellen Standard im täglichen Einsatz eindrucksvoll unter Beweis und ist zu einer unverzichtbaren Unterstützungsdienststelle nicht nur der Bayerischen Polizei, sondern auch für die Rettungsorganisationen und die Feuerwehr geworden.

Wir danken Herrn Max Kolbeck (Leiter der Aus- und Fortbildung) für seine Unterstützung beim Erstellen dieses Berichts und wünschen der Staffel einen weiterhin so erfolgreiche Entwicklung und allzeit guten Flug
