

Erste MD 900 als RTH in Luxemburg

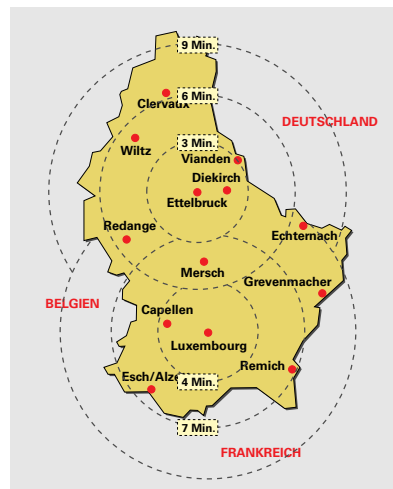
H. Scholl

Luftrettung im Herzen Europas

Mit der Indienstellung der ersten MD 900 in EMS-Version in Europa hat die 1988 gegründete Luxembourg Air Rescue a.s.b.l. (LAR) geradezu einen revolutionären Schritt in der Einführung eines neuen RTH-Musters der „dritten“ Generation vollzogen. Wie es zu diesem sensationellen sowie äußerst interessanten Ereignis kam, welche Aufgaben die LAR damit erfüllen will und welche Vorteile die neue Maschine gegenüber ihren „Vorgängern“ bietet, wird im folgenden näher beleuchtet.

Am 10. Juni 1996 hatte die Luxemburger Rettungsflugwacht a.s.b.l., die im folgenden nach ihrem offiziellen Namen LAR (Luxembourg Air Rescue) abgekürzt wird, zu einer Pressekonferenz anlässlich der Präsentation ihres neuen Rettungshubschraubers „Christoph Lux 2“, eingeladen. Im 5. Stock der Banque Internationale a Luxembourg (BIL) konnte René Closter, Präsident der LAR, zahlreiche Vertreter der Presse aus dem In- und Ausland begrüßen. In seiner Begrüßungsrede betonte er ausdrücklich seine Freude über das große Interesse der Öffentlichkeit an der LAR und dem neuen RTH.

So konnte René Closter den neuen RTH vom Typ MD 900 der US-Gesellschaft McDonnell Douglas offiziell vorstellen. Dieses neueste Modell findet zur Zeit nur noch einmal auf der Welt als RTH Verwendung, nämlich in den USA. Die LAR verfügt somit über den einzigen RTH dieses Musters in Europa. Damit ist die LAR nicht nur Vorreiter mit der neuesten Generation von Rettungs- und Ambulanzhubschraubern, sondern verfügt nun auch über ein ganz besonders einzigartiges Modell. Bei der MD 900 konnte erstmalig auf den äußerst gefährlichen Heckrotor, der immer wieder eine erhebliche Gefahr darstellt, gänzlich verzichtet werden. So bietet der neue RTH insbesondere beim Landeanflug und beim



Herantreten von hinten an den RTH viel mehr Sicherheit, da die Hecksteuerung über ein Luftgebläse, sog. Notar-System, erfolgt. Gerade die Anforderungen an die Sicherheit wurden bei der Auswahl des neuen Typs sehr hoch angesetzt. Neben dem „fehlenden“ Heckrotor verfügt die MD 900 über einen geringen Rotor-durchmesser, was Landungen auf engem Raum, wie z.B. im Stadtzentrum oder generell auf Straßen, möglich macht. Auch der hochliegende Hauptrotor trägt dazu bei, daß die Gefahrenquellen weiterhin minimiert werden, so können Landungen problemlos durchgeführt werden, ohne daß PKWs und Straßenschilder berührt werden und dadurch ein

Flugunfall entsteht. Dadurch ist es auch für die RTH-Crew sicherer, den RTH bei laufendem Rotor zu erreichen bzw. zu verlassen. Hinzu kommt bei diesem Muster noch, daß es über zwei Turbinen verfügt und selbst mit einem Triebwerk noch ein Steigflug möglich ist. Natürlich besteht bei dieser Maschine die Möglichkeit einer sogenannten fliegerischen Doppelbesatzung (2 Piloten), was den Sicherheitsstandard abrundet. Die Maschine verfügt weiterhin über einen Bord-Computer, dessen Display kontinuierlich die relevanten Daten und dem Piloten durch eine Farbanzeige den technischen Stand anzeigt. So bedeutet grün, daß alles problemlos läuft, gelb bedeutet, daß eine begrenzte Leistung vorliegt, und rot zeigt an, daß nur noch eine begrenzte Flugdauer vorhanden ist. Diese Zeit wird berechnet und angezeigt, so daß sich der Pilot darauf einstellen kann.



Natürlich wurde auch auf eine sehr gute Umweltverträglichkeit geachtet, so trägt die Lärmbelastung der MD 900 nur 70% der herkömmlichen RTH, was den Patienten in den anzufliegenden Kliniken und den Anwohnern zugute kommt.

Die MD 900 entspricht voll und ganz den in den kommenden Jahren in Kraft tretenden EU-Vorschriften, wonach nur bestimmte zweimotorige Hubschrauber über bewohntem Gebiet eingesetzt werden dürfen. Die LAR erfüllt mit ihren beiden Maschinen schon heute diesen Standard. Vorerst hat die LAR die MD 900 auf 1 Jahr von dem belgischen Helicopter-Betreiber HELIFLIGHT geleast und will dann endgültig entscheiden, ob sie diese Maschine kaufen will. René Closter verweist nicht ohne Stolz darauf, daß die Finanzierung des RTH mit Ko-

Von zahlreichen Interessenten bestaunt, die neue MD 900 der LAR nach der Pressekonferenz, vor dem Hauptgebäude der Banque International a Luxembourg. Besonders auffallend die neue Lackierung des LAR-RTH!



Die Trage wird über die linke Seitentür in die MD 900 geschoben, darüber ist ein EKG-Monitor angebracht, im Hintergrund sind das Oxylog 2000 und Infusions-spritzenpumpen zu sehen. Neben der Trage befinden sich die Sitze von Notarzt und RA sowie ein Defibrillator



Durch eine Tür am Heck der MD 900 kann die mobile Ausrüstung, Notfallkoffer, Absaugegerät, Schienen, chirurgisches Besteck, schnell entnommen werden. Für spezielles Equipment ist noch genügend Platz

sten von 5 Millionen Dollar bereits jetzt schon gesichert sei, da die LAR eine wohl einzigartige Partnerschaft mit der Banque Internationale a Luxembourg unterhält, wonach alle jetzigen und pensionierten Mitarbeiter der Bank und deren Familienangehörige bei der LAR Mitglied sind. Jean Krier, Präsident des BIL-Direktionskomitees, betont dann auch, daß alle 2.149 Personen, davon 1.434 mit Familie, bei der LAR versichert sind. Mit dieser Maßnahme will die BIL ihrer humanitären und sozialen Verantwortung gerecht werden. Jean Krier würdigte insbesondere die Verdienste von René Closter, der die LAR aufgebaut

und zu dem gemacht hat, was sie jetzt ist, eine leistungsstarke internationale Luftrettungsorganisation, die ein Garant für Sicherheit sei. Besonderen Wert legte Jean Krier auf die Feststellung, daß René Closter die LAR selbständig gemacht hat. Zur Zeit sind bereits 29% der Luxemburger Bürger Mitglied bei der LAR und René Closter erwartet, bis zum Jahresende die 30%-Spitze erreicht zu haben, was für eine große Akzeptanz der LAR spricht und wahrscheinlich einmalig auf der Welt ist. Die LAR verfügt nun über eine EC BO 105 CBS-4 als Primärmaschine mit dem Rufnamen „Christoph Lux 1“ und die neue MD 900, die ei-

gentlich als Sekundärmaschine zur Verfügung steht, die aber auch für Primäreinsätze aufgeboden wird. „Christoph Lux 2“, so der Rufname der neuen Maschine, wird für Verlegungsflüge in einem Radius von 500 km um Luxemburg eingesetzt. Für weiter entfernte Sekundärtransporte setzt dann die LAR einen Lear-Jet der DRF aus Stuttgart ein. Im Durchschnitt fliegt die LAR jeden zweiten Tag eine Verlegung ins Ausland. So sind die Spezialkliniken im deutschen Trier und Homburg ebenso schnell zu erreichen wie die im belgischen Lüttich. Aber auch Brüssel, Toul, Paris und Nancy werden angefliegen, im wahrsten Sin-

ne des Wortes „Luftrettung international“. Auch die LAR würde ihre Maschine für Primäreinsätze im nördlichen Saarland und in der südlichen Pfalz anbieten, da fehlten aber die Anforderungen, obwohl die Luxemburger schneller „vor Ort“ sein könnten. René Closter, der sich selbst als Europäer sieht, will sich auch weiterhin für grenzüberschreitende Primäreinsätze engagieren. „Christoph Lux 1“ ist an dem jeweils diensthabenden Luxemburger Krankenhaus stationiert, welches auch den Notarzt stellt. Auf dem Flughafen Findel, am Rande des Stadtzentrums von Luxemburg, war „Christoph Lux 2“ bis zum Juli dieses Jahres stationiert. Nachdem das Innenministerium der LAR am 27.06.1996 die Genehmigung zur Stationierung dieser Maschine in Ettelbruck erteilt hatte, wurde sie zum dortigen Klinikum verlegt, um die Heranführung des Notarztes noch schneller zu ermöglichen. So beträgt die Anflugzeit von Luxemburg-Stadt nach Ettelbruck 8 Minuten und von dort bis zur nördlichsten Spitze des Landes nochmals 9 Minuten (siehe Karte). Zwar ist der Norden des Landes mit rund 60.000 Einwohnern recht dünn besiedelt, wird aber zum einen gerade in den Sommermonaten von Touristen besucht, zum anderen ist dieses Gebiet nur schwer zugänglich, was auch für eine Stationierung eines RTH spricht. Durch die Verlegung der zweiten Maschine nach Norden ist das Luxemburger Rettungs- und Luftrettungssystem perfekt. Damit dürfte Luxemburg das einzige Land der Welt sein, in dem ein Notarzt in spätestens 9 Minuten landesweit „vor Ort“ ist. Nach einer Testphase von 6 Monaten will das Innenministerium dann endgültig entscheiden, ob die Maschine in Ettelbruck stationiert bleiben soll. Seit dem 1. November 1991 ist der RTH „Christoph Lux 1“ in das landesweite SAMU (Service d'Aide Médicale [Notarzt- und Rettungsdienst]) System eingegliedert. Auch „Christoph Lux 2“ wird in dieses SAMU-System eingegliedert und somit Bestandteil des gesamten Luxemburger Sicherheitssystems. Angefordert werden können die RTH wie die NEF der drei SAMU-Zentren und die über das gesamte Land stationierten RTW sowie die Feuerwehren über die Leitstelle der Protection civile (Zivilschutz), und zwar über den einheitlichen Notruf 112. Aufgrund einer Vorschrift sollen die RTH nur außerhalb des 15km-Radius der SAMU-Zentren eingesetzt werden, in der Regel entscheidet

der Notarzt aber, ob er fliegt oder fährt, so ist der RTH auch innerhalb der 15km-Zone bei hohem Verkehrsaufkommen schneller. Die neue MD 900 ersetzt eine EC AS 350 B „Ecoreuil“, die von dem deutschen Helicopter-Betreiber Meravo gechartert war und an diesen jetzt zurückgegeben wurde. Im Vergleich schneidet die neue MD 900 nicht nur aus flugtechnischen Gründen weitaus besser ab, sondern auch aus medizinischen Gesichtspunkten bietet dieses Modell geradezu „paradiesische“ Bedingungen für Versorgung und Therapie. So können in das Vorgänger-Modell bestimmte Ausrüstungsgegenstände, wie z.B. das Beatmungsgerät „Evita 4“, nicht mehr eingebaut werden und das vorhandene medizinische Equipment ist nur schwer zugänglich. Die MD 900 ist so ausgelegt, daß Notarzt und RA bequem an die Geräte kommen und diese bedienen können. Der Zugang zu medizinischem Verbrauchsmaterial ist übersichtlicher und bequemer, wobei sich der Ltd. Notarzt Dr. Jean Uhrig eine Veränderung der Rückwand im neuen RTH wünschen würde, um noch einige Verbesserungen vornehmen zu können. Das Beatmungsgerät „Oxylog 2000“ der Firma Dräger ist ebenfalls gut erreichbar an der Rückwand angebracht. Ein drehbarer Monitor befindet sich an der Decke der Kabine und kann so auf das individuelle Blickfeld ausgerichtet werden. Die Trage befindet sich links im RTH hinter dem 4. Sitz. NA und RA sitzen sich neben dem Patienten gegenüber und können dadurch den Patienten ganz erreichen, versorgen und überwachen. Die mobile Ausrüstung des RTH ist über eine Hecktür leicht zu erreichen. Verwendet werden die bei bundesdeutschen RTH vorgeschriebenen Materialien und Gerätschaften, wie z.B. Zwei-Koffer-System von Weinmann Hamburg, Absauggerät und Defibrillator mit externem Schrittmacher, wobei sich letzteres noch direkt in der Kabine, in Reichweite des NA/RA befindet. Die Trage befindet sich auf der linken Seite und läßt sich vollständig drehen. Das relativ große Platzangebot bietet nun auch die Möglichkeit, Geräte für spezielle Therapie-Formen, wie die „Evita 4“ für eine äußerst differenzierte Beatmung, mitzuführen. Der 4. Sitz macht es möglich, entweder eine fliegerische Doppelbesetzung einzusetzen, einen zusätzlichen Kollegen z.B. zur Ausbildung mitzunehmen, oder auch einen Familienangehörigen, insbesondere bei Kindesverlegungen, aufzunehmen.

Auch kann die Maschine in kürzester Zeit mit mehreren Sitzen bestückt werden, um ein Transplantationsteam transportieren zu können. Außerdem ist bei diesem Maschinen-Typ der Patienten-transport besonders „freundlich“, da die Lärmbelastigung in der Kabine weitaus geringer ist und durch den „fehlenden“ Heckrotor keine Vibrationen, insbesondere beim Landeanflug, auftreten, was gerade bei Wirbelfrakturen von großem Vorteil ist.



Besonders stolz ist Dr. Jean Uhrig, sowohl als Mensch wie auch als Leiter des notärztlichen Dienstes, auf die erste europäische nichtinstitutionale Zusammenarbeit mit Notärzten aus dem Brüderrankenhaus in Trier. So teilen sich Notfallmediziner aus Luxemburg und Trier den Dienst auf „Christoph Lux 2“. Dabei ist das große Engagement der Ärzte aus beiden Ländern zu berücksichtigen, da die Mediziner quasi „freischaffend“ sind, d.h. es erfolgt eine Teilvergütung der Bereitschaftsdienste durch die LAR. Das System der länderübergreifenden Zusammenarbeit hat sich nicht nur bewährt, sondern zu einem Miteinander geführt, das weit über das übliche Maß hinausgeht und ohne die sonst obligatorischen großen vertraglichen Vereinbarungen zustande gekommen ist. Fortbil-

Die MD 900 von hinten betrachtet: Auffallend sind der „fehlende“ Heckrotor und das Luftgebläse (sog. Notar-System), mit dem der RTH gesteuert wird

Der neue „Christoph Lux 2“, die MD 900 (im Hintergrund), und sein Vorgänger, die EC AS 350, die im Juli '96 an die Charter-Firma zurückgegeben wurde, zusammen während der Präsentation des neuen RTH

dungen werden selbstverständlich, im Hinblick auf das Crew-Management, gemeinsam durchgeführt und somit die Beziehungen untereinander noch intensiviert.

Wie eingangs bereits erwähnt, denkt man in Luxemburg multifunktional, und da weder die Polizei noch das Militär über eigene Hubschrauber verfügt, will die LAR auch die anderen Sicherheitsbereiche, bei besonderen Lagen, mit abdecken. So kann man sich in Luxemburg auch vorstellen, längere Schlauchleitun-



Tabelle 1

Vergleich zwischen EC AS 350 B und MD 900

Eigenschaften / techn. Vorgaben	EC AS 350 B	MD 900
Anzahl der Triebwerke	1	2
Höhe der Hauptrotors	3,15m	3,66 m
Hauptrotordurchmesser	10,69 m	10,34 m
Heckrotor	ja	nein
Max. Abfluggewicht	1.950 kg	2.722 kg
Höchstgeschwindigkeit	272 km/h	296 km/h
Reisegeschwindigkeit	232 km/h	268 km/h
Fliegerische Besatzung	1	Wahlweise 1 oder 2
Passagiere in EMS-Version	2	maximal 3
Platz für zusätzliche Ausrüstung	nein	ja
Patienten-Versorgung	eingeschränkt	nahezu völlig uneingeschränkt

gen und Löschwasserbehälter zu transportieren oder die Maschine der Polizei zum Transport einer Spezialeinheit zur Verfügung zu stellen. Wenn der Anlaß den besonderen Einsatz eines Hubschraubers erfordert und medizinische Anforderungen dem nicht entgegenstehen, hat der Ltd. RTH-Arzt Dr. Uhrig kein Problem damit, die MD 900 auch für solche Zwecke einzusetzen, wie er in einem Interview bekundet. Auch der LAR-Präsident René Closter, dessen Traum es immer gewesen war, einen voll funktionsfähigen Luftrettungsdienst in Luxemburg aufzubauen, betont immer wieder die Flexibilität der LAR zugunsten der Hilfsbedürftigen und daß man schnell und unbürokratisch handeln müsse. So bekräftigt LAR-Präsident René Closter nochmals: „Wir wollen nicht die

größte, aber die beste Rettungsflugwacht werden!“, was die enorme Motivation und Leistungsfähigkeit der LAR noch untermauert.

Die Entwicklung der MD 900 im Luftrettungsdienst wird sicherlich sehr interessant werden, da dieses Modell geradezu für den EMS-Bereich prädestiniert ist und somit eine Alternative zu dem neuen von Eurocopter angebotenen EC 135 darstellt. RETTUNGSDIENST wird die Einladung, einige Tage mit der neuen MD 900 mitzuflogen, gerne für eine Reportage annehmen.

*Anschrift des Verfassers:
Holger Scholl, Lessingstraße 15,
D-66540 Neunkirchen*