



Hybridluftschiffe

für das Militär
Seite 5

Die ILA 2010

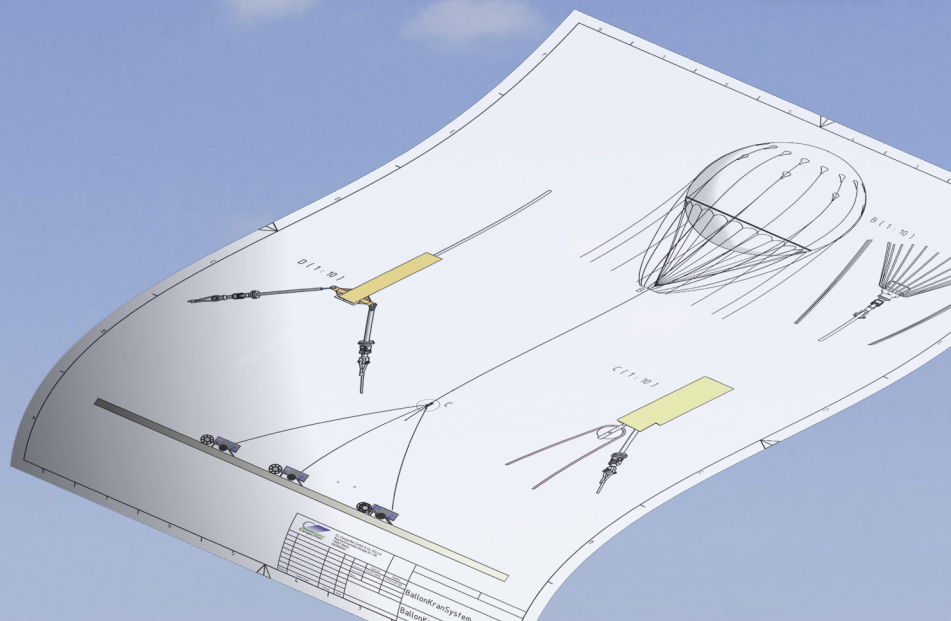
aus Sicht der Leichter-als-Luft-Branche
Seite 6

Berichte

*vom Leichter-als-Luft-Tag und der
Hauptversammlung 2010*
ab Seite 13

Auftrieb für CargoLifter

Aufbau des ersten Ballonkransystems
ab Seite 8



Sehr geehrte CargoLifter-Aktionäre und -Freunde,

bei der Redaktionssitzung zu den neuen LifterNews wurde uns erst richtig bewusst, was sich seit den LifterNews im November 2009 alles bewegt hat – so viel wie noch nie in den Zeiten der neuen CargoLifter KG!

Wir haben einen Kooperationspartner für den Bereich des Ballons – das hat sich auf der Konferenz in Calgary im Oktober angebahnt und heute ist der erste Ballon mit 18 m Durchmesser von RosAeroSystems aus Moskau bestellt und soll im September geliefert werden. Wir haben einen Kooperationspartner für die Winden – drei SPW 7,5 von der Firma Zeck GmbH in Bayern sind in der Produktion für uns. Die Gesellschaft, die das Ballonkransystem als zugelassenes Luftfahrtunternehmen betreiben soll, ist mittlerweile zu 100 % in den Händen der CargoLifter KG, gemeinsam mit der LTA Technologie AG und der Initiative Zukunft in Brand e.V. Der Betriebsleiter hat die Bodenuntersuchungen mit Erdankern am geplanten Standort abgeschlossen, die Angebote für das Helium liegen vor und die Software zur Steuerung des Systems wird an die Steuerung der Zeck-Winden angepasst. Kurz – es geht los!

Das Ganze hat natürlich nur Sinn, wenn der „Markt“ das dann auch gegen entsprechende Bezahlung nutzen will. Nun stehen Kunden für etwas, das es noch nicht gibt und das noch dazu neu ist, nicht gerade Schlange. Trotz aller Zeichnungen und Versuche mit kleineren Modellen – der Entscheider will das als funktionierende Einheit sehen und anfassen, er will seine verständlichen Fragen zur Zufriedenheit beantwortet haben und er will sich überzeugen, wer das macht. Der Aufbau des Systems mit dem 18-Meter-Ballon erlaubt all dies – eine komplette Demonstration mit einer Einheit, die mit allen Komponenten auch einem größeren System entspricht. Zugleich können wir umfangreiche Tests durchführen und vor allem das Zulassungsverfahren mit der EASA (European Aviation Safety Agency) und dem Luftfahrtbundesamt in Braunschweig durchführen. Dazu kommen noch die Genehmigungen seitens der Landesluftfahrtbehörde, der Deutschen Flugsicherung etc. etc. Nähere Informationen dazu finden Sie in dem ausführlichen Beitrag über das CargoLifter Ballonkransystem in der Mitte dieser LifterNews.

Parallel laufen die Vorbereitungen zum „Marketing“. Ob Repräsentanten der deutschen Bauindustrie oder aus dem Bereich Windkraftanlagen, ob die Energieagentur in Schweden, das World Food Programme in Rom oder Logistikunternehmen in Russland – das Interesse ist da, die Gespräche sind angelaufen. Ziel ist es, ab Herbst 2010 mit dem System die Interessenten zu überzeugen, um basierend auf verbindlichen Aufträgen das System zunächst mit den Varianten 3,5 t und 20 t aufzubauen und einzusetzen. 3,5 t sind mit den Winden SPW 7,5 (für 7,5 Tonnen Zugkraft) und einem 22-Meter-Ballon möglich – für

das 20-Tonnen-System benötigen wir die Zeck SPW 28 und einen 38-Meter-Ballon. Das Gute an der Sache ist, dass wir mit einem Aufwand von ca. 250.000,- Euro ein komplettes System mit dem 18-Meter-Ballon für die Demonstrationszwecke aufbauen können und dieses Schritt für Schritt unter Beibehaltung der Komponenten bzw. der Konfiguration zum Produkt ausbaubar ist. Mit 3,5 t können wir beispielsweise Trümmer von bei Erdbeben kollabierten Gebäuden von oben abtragen und mit 20 t können wir mit einem Trick sogar ganze Windkraftanlagen aufbauen.

250.000,- Euro ist eine Summe, die im Vergleich zu den ca. 2,5 Mio. für ein Ballonkransystem (BKS) mit 20 t Tragfähigkeit überschaubar ist. Das ist etwas, was „wir“ mit einer weiteren Kapitalerhöhung noch schaffen können – wir, die CargoLifter-Aktionäre und diejenigen, die unsere Geschicke kontinuierlich verfolgen. Mit einem zugelassenen System, entsprechenden Vorführmöglichkeiten und Aufträgen können wir die Finanzierungsrunde mit Partnerunternehmen und Investoren für die größeren Systeme auf Augenhöhe aufnehmen. Die Aktien aus der Kapitalerhöhung um weitere 50.000,- Euro werden von einem Treuhänder gehalten und nicht in der Öffentlichkeit angeboten. Wir sind aber sicher, dass sie ihren Platz finden werden.

Auch sonst sind wir auf Umsetzung eingestellt! Die am 19. Juli in Berlin abgehaltene Hauptversammlung der Gesellschaft hat turnusmäßig den Aufsichtsrat neu gewählt. Nicht mehr dabei als Aufsichtsrat ist Dr. von Gablenz, der mit Wirkung vom 19. Juli als weiterer Geschäftsführer neben Mirko Hörmann nunmehr aktiv die Geschicke der Gesellschaft vorantreibt. Der Zeitgeist hat sich nach der Krisenphase 2008/9 wieder zur Zukunft hin geöffnet und diesmal müssen wir es schaffen, die Gesellschaft soweit voranzubringen, dass wir im nächsten Downturn mit laufenden Einnahmen aus den Produkten eigenständig wirtschaften können. Die erneut kandidierenden Aufsichtsräte Arnd Middelman und Christoph von Kessel werden durch Dr. Dirk Spaltmann als neuem Vorsitzenden vervollständigt, der bisher bereits als Ersatzmitglied fungierte. Seine „Nachfolge“ tritt Peter Hilgenberg an. Beide Herren stellen sich in dieser Ausgabe näher vor.

Natürlich wollen wir gerade Sie als langjährige Begleiter von CargoLifter besonders informieren. Diese LifterNews sind dabei ein bewährtes Instrument. Wir werden aber auch unsere Homepage weiter ausbauen – und vor allem werden wir zu Ihnen kommen. Schon am 14. August werden wir im Zusammenhang mit der Luftschiffparade in Bad Homburg im direkt gegenüber gelegenen Landratsamt eine Art „Road Show“ starten. Neben Vorträgen können Sie sich ein Modell im Maßstab 1:50 anschauen und die Eleganz eines CargoLifter Ballon-



kransystems im Vergleich zu den heutigen Großkränen sehen. Wie wurde auf der Hauptversammlung bemerkt: „Wenn ein Kran noch über die heute erreichbaren 145 m Höhe hinaus will, so ist das ein enormer Aufwand an Konstruktion und Material. Wenn die von CargoLifter 20 m höher hinaus wollen, dann geben die etwas mehr als 20 m Seil von den Winden und schon sind sie oben“. Wir planen diese Veranstaltungen dann im Verlauf der nächsten Monate in anderen Städten Deutschlands zu wiederholen. Wir werden Sie natürlich rechtzeitig informieren. Falls Sie sich noch nicht bei uns eingetragen haben, so können Sie das jederzeit auf unserer Homepage vollziehen, damit wir Sie schnell und preiswert über E-Mail erreichen können.

Dass wir nicht nur noch an Ballonkransysteme denken, sondern das Thema Lastenluftschiff nicht aus dem Auge verloren haben, können Sie einigen Berichten in diesen LifterNews entnehmen. Bemerkenswert ist dabei vor allem der Auftrag der US-Army über 517 Millionen US-\$ an Northrop Grumman zur Lieferung von drei Luftschiffen, sogenannten „Long Endurance Multi-Intelligence Vehicles“ (LEMV), die in Afghanistan operieren sollen. Die Hybridluftschiffe werden in Zusammenarbeit mit der britischen Firma Hybrid Air Vehicles (HAV) entwickelt und sollen neuesten Information nach sogar in England in den alten Luftschiffhallen in Cardington gefertigt werden. Man muss sich das einmal durch den Kopf gehen lassen – da wird eine 90 Jahre alte Infrastruktur in England genutzt, um große Luftschiffe für die US Army zu bauen – und in Brand verkommt die modernste Luftschiff-Infrastruktur der Welt als Spaßbad!

Dazu passt, dass die angesehene britische Tageszeitung The Guardian einen interessanten Artikel zum Einsatz von Luftschiffen als Lastentransporter veröffentlicht hat, in dem Sir Prof. David King, ehemaliger Berater der britischen Regierung und Direktor der Smith School of Enterprise and Environment der Universität Oxford, zitiert wird. Auf einem Weltforum über Wirtschaft und Umwelt an der Oxford University bekräftigte diese international anerkannte Persönlichkeit die Überzeugung, dass es Lastenluftschiffe für den umweltfreundlichen Transport von Gütern geben wird! Da lässt doch der CargoLifter grüßen und tatsächlich zierte die Grafik des CargoLifter CL 160 den Artikel! Man könnte manchmal wirklich den Kopf schütteln über die Innovationsfähigkeit Deutschlands – aber wir sehen das als Ansporn, CargoLifter voranzutreiben.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen, und wenn Sie Fragen haben, unter info@cargolifter.info können Sie uns immer erreichen.

Dr. Carl-Heinrich von Gablenz und Mirko Hörmann
Geschäftsführer CL CargoLifter GmbH & Co. KG a.A.

In dieser Ausgabe

- **Rückblick**

Was passierte seit den letzten LifterNews? Ein kurzer Abriss auf *Seite 4*

- **Hybridluftschiffe für das Militär**

Die Luftschiffkonferenz „Hybrid Airships for Heavy Lift“ in den USA und warum sie für CL interessant war *Seite 5*

- **100 Jahre ILA**

Carl von Gablenz auf der ILA 2010 – Eindrücke aus Sicht der Leichter-als-Luft-Branche auf *Seite 6*

- **Das Produktfeld Studien**

CL CargoLifter bietet Untersuchungen zu den Einsatzmöglichkeiten der LaL-Technologie an *Seite 7*

- **Auftrieb für CargoLifter**

CL CargoLifter baut das erste Ballonkransystem auf *Seiten 8 bis 11*

- **Anforderungen an Luftfahrtunternehmen**

Eine Zusammenfassung vom Technischen Betriebsleiter der GTG, Herrn Dörjör *Seite 12*

- **6. Leichter-als-Luft-Tag**

Die Initiative Zukunft in Brand veranstaltete ihren Leichter-als-Luft-Tag 2010 mit interessanten Vorträgen in Gersthofen *Seite 13*

- **Die CL-Hauptversammlung 2010**

Das Wichtigste zur diesjährigen Hauptversammlung finden Sie in den beiden persönlichen Berichten auf den *Seiten 14 und 15*

- **Meldungen**

Aktuelles in Kürze auf *Seite 16*

- **Impressum**

Kontakt- und Bezugsinformationen *Seite 16*

Rückblende

Zum besseren Verständnis der Entwicklungen der vergangenen neun Monate seit den letzten regulären LifterNews nachfolgend eine kurze Aufstellung der Ereignisse. Wir empfehlen Ihnen auch die Lektüre unserer Sonder-LifterNews vom April 2010, die Sie auf unserer Webseite zum Download finden.

Oktober 2009

Seit der Konferenz „Airships to the Arctic“ in Calgary/Kanada im Oktober 2009 (wir berichteten ausführlich in der LifterNews vom November 2009) erhalten die Gespräche mit potenziellen Anwendern und Partnern eine neue Qualität. Insbesondere die bereits 2008 anlässlich der Airship Convention in Friedrichshafen begonnenen Gespräche mit einem der führenden Hersteller von Ballonen und Luftschiffen wurden vertieft. Es ist die russische Unternehmensgruppe Augur-RosAero-Systems unter ihrem Vorstand Gennady Verba. Sie baut nicht nur seit Jahren sogenannte Aerostaten, sondern verfügt auch über eine Besucherplattform „AeroLift“ (Bild unten), die eine Zulassung der EASA für Europa besitzt. Zudem entwickelt, baut und betreibt die Gesellschaft moderne Prallluftschiffe mit den Typenbezeichnungen AU 12 und AU 30.

In dieser Breite gibt es keine anderen Hersteller im Bereich der Leichter-als-Luft-Technologie auf der ganzen Welt! Vor allem aber verfügt die Gesellschaft über eine eigene Fertigung von Hüllen und ist damit in der Lage, die Ballone auch in der von uns gewünschten Größe für die Ballonkransysteme (BKS) herzustellen.



Dezember 2009 – Februar 2010

Nach einem Besuch von Gennady Verba in Berlin Ende 2009 führte Dr. von Gablenz Anfang Februar in Moskau intensive Gespräche und nach eingehenden Besichtigungen der Anlagen wurde eine Kooperationsvereinbarung mit Augur paraphiert, die mittlerweile von allen Partnern unterzeichnet wurde. Danach werden Augur und CL CargoLifter eng im Bereich der BKS zusammenarbeiten, wobei Augur die Ballone herstellt, CargoLifter die Winden kauft und das System mit der eigens

entwickelten Steuerungssoftware gemeinsam mit Augur sowohl in Russland als auch bei der EASA zulassen wird.

Aufgrund der Gespräche mit dem Gouverneur von Uljanovsk und der russischen Handelsvertretung in Berlin wurde CargoLifter zu einer Delegationsreise des Bundesministeriums für Wirtschaft (BMW) eingeladen. Damit bot sich zugleich die Gelegenheit zu intensiven Gesprächen mit Herrn Andreas Neumann, Regierungsdirektor im BMW, Referatsleiter Russland, Ukraine, Belarus, Zentralasien und Kaukasus (Bild unten).



In Russland stand zum Auftakt ein Gespräch mit dem Minister für Industrie und Transport, Vildan Zinnurov (Bild unten), auf dem Programm, gefolgt von einem Treffen mit der „Ulyanovsk Region Development Corporation“.



Hier bot sich die Gelegenheit zu einem vertiefenden Gespräch mit dem Minister, das er mit einer Einladung zu einer im August 2010 geplanten Luftschiffkonferenz in Uljanovsk verband. Uljanovsk sieht sich als Drehscheibe auf der Achse West-Ost durch seine verkehrstechnische Anbindung, aber auch durch Traditionen im Frachtflugzeugbau (Antonov AN-124 und Tupolev TU-204).

In Samara fand ein intensives Gespräch mit den beiden stellvertretenden Chefsingenieuren von TsSKB-Progress statt – sozusagen der russischen NASA. Dort wurden schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts Luftschiffe gebaut und später auch Kielluftschiffe von Nobile. Interessanterweise bevorzugen die dortigen Konstrukteure ebenfalls eine starre Struktur und sehen ein Luftschiff im Bereich von 50 bis 150 t. Es besteht großes Interesse an einer Zusammenarbeit, wobei Progress neben dem Fachwissen

auch Zugang zu Strukturmaterialien aus der Raumfahrt bietet.

In Moskau erfolgte ein erneutes Treffen mit unserem Kooperationspartner Augur-RosAero-Systems mit Besichtigung des AeroLift – einer Besucherplattform ähnlich dem Welt-Ballon in Berlin und eines Unternehmens, das Luftschiffe zur Überwachung von Stromleitungen und zur Sammlung geodätischer Daten einsetzt.

Am letzten Tag der Delegationsreise fand ein Termin mit den Vertretern der Firma Locomosky statt. Dort ist zunächst ein Luftschiff mit 50 m Durchmesser und 3 t Nutzlast als Demonstrator geplant. Man rechnet mit dem Baubeginn in Uljanovsk Ende 2010 und mit drei Jahren Bauzeit. Später sollen Versionen mit 40 und 60 t und letztlich 600 t folgen. Ausführlich wurden unsere Bedenken zur Größenordnung von 600 t und zu der von Lokomosky preferierten, als instabil bekannten Diskusform diskutiert. Die Gespräche wurden im Rahmen der ILA in Berlin fortgesetzt. Lesen Sie dazu weiter den Bericht von der ILA auf Seite 6.

April 2010

Hybrid Airships for Heavy Lift – Konferenz

The Patuxent Partnership (TPP) Organisation veranstaltete am 31.3. und 1.4.2010 eine Luftschiffkonferenz im Southern Maryland Higher Education Center, Maryland, USA. Mirko Hörmann nahm an dieser Konferenz in unmittelbarer Nachbarschaft zum größten Stützpunkt des Naval Air Systems Command (NAVAIR) teil, die alle Systeme der Marineflieger in Auftrag gibt, evaluiert und testet. Lesen Sie hierzu den Artikel rechts.

Fortschritte in Schweden

Die in der letzten LifterNews erwähnten Gespräche vom Sommer 2009 zeigen auch in Schweden Erfolge. Unsere Partner haben nunmehr einen Auftrag der staatlichen Energiebehörde bekommen, die Anwendungspotenziale der LaL-Technologie für den Bau von Windenergieanlagen in Schweden zu überprüfen – allein eines der bekanntesten Schlüsselunternehmen plant den Bau von über 1.000 neuen Windkraftanlagen in den nächsten Jahren!

Aus Kanada, Mittel- und Südamerika und selbst aus Japan kommt man erneut auf uns zu. Allein die Katastrophe in Haiti führte wieder zu zahlreichen Anfragen, in denen bedauert wurde, dass die Lösungen von CargoLifter noch nicht am Markt für die Katastrophenhilfe verfügbar seien. Zwar verfügen die verschiedenen Organisationen wie das World Food Programme über einen großen Etat, aus dem sie jedoch keine Investitionen in Transport-Innovationen tätigen können. Sie können letztlich nur als Kunden agieren.

Hybrid Airships for Heavy Lift

Eine Konferenz in den USA und erste Ergebnisse – von Mirko Hörmann

April 2010

The Patuxent Partnership (TPP) Organisation veranstaltete am 31.3. und 1.4.2010 eine Luftschiffkonferenz im Southern Maryland Higher Education Center, ca. 100 km südöstlich von Washington. Dort befinden sich die Marinefliegerbasis Patuxent River, außerdem das Naval Air Systems Command (NAVAIR), welches alle Systeme der Marineflieger in Auftrag gibt, evaluiert und testet. Dementsprechend hoch ist die Dichte der dort angesiedelten Zulieferfirmen aus aller Welt. TPP versteht sich als Schnittstelle zwischen Militär, Wissenschaft und Wirtschaft. So setzte sich auch die Liste der Vortragenden und Teilnehmer zusammen. Es waren neben hochkarätigen Vertretern der amerikanischen Streitkräfte, deren Beschaffungsbehörden und des Verteidigungsministeriums auch Vertreter verschiedener Hochschulen und Luftschifffirmen geladen. Zwar fokussierte sich die Konferenz auf hybride Luftschiff-Lösungen, die CargoLifter ja nicht verfolgt, dennoch war es für uns entscheidend zu erfahren, wie weit die Gedanken zum Einsatz solcher Systeme bei den mit Material und Finanzen am besten ausgestatteten Streitkräften dieser Erde gediehen sind.

Beeindruckend waren vor allem die Vorträge zweier Generäle. General Duncan J. McNabb (Bild), Kommandeur des U.S. Transportation Command (USTRANSCOM), schilderte seine Aufgabe als Logistik-Dienstleister aller Teilstreitkräfte. Dabei wurde schnell deutlich, dass er mit den klassischen Transportmitteln vermehrt an Grenzen stößt, da Truppen und deren Gerät immer öfter zu Einsatzorten befördert werden müssten, wo er auf kaum eine Infra-



struktur zurückgreifen könne. Dabei erläuterte er ausführlich das aktuelle Beispiel Haiti, wo schon die Hafenanlagen zunächst nicht nutzbar waren und auch sonst die Hilfsgüter nur schwer verteilt werden konnten. Es fehlte schweres Bergungsgerät, um Transportwege frei räumen zu können. „Wir hätten etwas gebraucht, was die Güter an der Anlegestelle anhebt und nur zwei Kilometer weiter wieder absetzt. Die ‚letzte Meile‘ war und ist unser Problem“, sagte der General. Hubschrauber könnten dies leisten, hätten jedoch nur eine begrenzte Tragfähigkeit. Diese Aussage unterstrich Generalleutnant Ken Keen, stellvertretender Kommandeur des U.S. Southern Command, der den Einsatz vor Ort leitete. Hybrid-Luftschiffe können dies allerdings nur bedingt lösen, da sie eben nicht vertikal starten und landen können, was wie-

Die angesehene britische Tageszeitung The Guardian widmete dem Einsatz von Luftschiffen als Lastentransporter einen interessanten Artikel (mit dem Bild des CargoLifters CL 160). Zitiert wird Sir Prof. David King, ehemaliger Berater der britischen Regierung und Direktor der Smith School of Enterprise and Environment der Universität Oxford. Auf einem Weltforum über Wirtschaft und Umwelt an der Oxford University bekräftigte dieser seine Überzeugung, dass es Lastenluftschiffe für den umweltfreundlichen Transport von Gütern geben wird.

derum eigentlich für eine CargoLifter-Lösung sprechen würde. Weitere Vorträge zeigten, dass Luftschiffe schon jetzt eine große Rolle bei den Einsätzen im Irak und in Afghanistan spielen. Allerdings nicht für den Transport, sondern für Kommunikation und Beobachtung. Dies sind unbemannte, ferngesteuerte Systeme, die einerseits die Verbindung der Einheiten untereinander aufrechterhalten, aber auch über einen längeren Zeitraum beobachten können, ohne dass sie ihren Standort verlassen müssen. Ein Vorteil gegenüber den ebenfalls eingesetzten Drohnen, die nur eine begrenzte Flugdauer haben.

Aber auch potenzielle zivile Nutzer kamen zu Wort. Jacques Collignon, Logistik-Chef des World Food Programme, mit dem CargoLifter seit Oktober 2008 in Kontakt steht, verdeutlichte, welche ungeheuren Anstrengungen seine Organisation unternimmt, um dringend benötigte Hilfsgüter nahezu an jeden Punkt dieser Erde zu bekommen. Auch er habe Verwendung für LaL-Technik, und wenn es nur darum gehe, Güter von einem Flussufer auf das gegenüberliegende zu heben.

Auftrag für Northrop Grumman

Wie die Firma am 14.6.2010 mitteilte, gewann Northrop Grumman einen Auftrag für die US Army zur Lieferung von drei Luftschiffen für 517 Millionen US-\$. Es handelt sich dabei um sogenannte „Long Endurance Multi-Intelligence Vehicles“ (LEMV), die neben den dort bereits eingesetzten Spy Blimps in Afghanistan operieren sollen. Die Hybridluftschiffe werden in Zusammenarbeit mit der britischen Firma Hybrid Air Vehicles (HAV) entwickelt.

Produktion bei HAV in Cardington

Der Rumpf und das Antriebssystem dieser Luftschiffe sollen bei HAV in Cardington (Bedfordshire) produziert werden. Die Luftschiffwerft in Cardington (Bild) wurde bereits ab 1915 errichtet und in den zwanziger Jahren er-



weitert. Die Luftschiffe R-31 und R-32 wurden dort gebaut und R-100 und 101 untergebracht. Seitdem wurden die Hallen immer wieder für die Leichter-als-Luft-Technik genutzt. Die Firma ATG, einer der Vorgänger der jetzigen HAV, baute dort die Luftschiffe vom Typ Skyship 500/600, wie z.B. den von der CargoLifter AG gekauften „Charly“ und sie entwickelte das Hybridluftschiff „SkyCat“. Mit dem amerikanischen Auftrag wird das Personal in Bedfordshire von 20 Mitarbeitern auf ca. 100 zum Ende des Jahres aufgestockt.



Facit

Es stehen aktuell – den Großeinsätzen geschuldet – nur begrenzte Mittel im US-Verteidigungshaushalt bereit, um Transport-Luftschiff-Technologie zu fördern. Dies wird sich aber in Kürze ändern, da deutlich wurde, dass die verschiedenen Beschaffungsbehörden bei der Ausschreibung zusammenarbeiten. Das Militär würde lieber heute als morgen auf Luftschiff-Lösungen zurückgreifen können, muss sich aber zunächst den Budgetzwängen beugen. Von den Teilnehmern bezweifelte niemand, dass es in naher und mittlerer Zukunft Transportluftschiffe geben wird. Als Problem, welches wir von CargoLifter ja auch teilen, wird vielmehr die Finanzierung gesehen. Diese Situation ist uns von CargoLifter natürlich bestens bekannt. Deshalb haben wir uns im zweiten Anlauf mit Bedacht für einen Schritt-für-Schritt-Ansatz entschieden, von dem wir uns auch nicht ohne Not abbringen lassen wollen.



Die ILA 2010

Wo die Schwerer-als-Luft-Technologie an ihre Grenzen kommt,
kann sich die Leichter-als-Luft-Technologie entwickeln
von Carl-Heinrich von Gablenz

Die ILA – Internationale Luftfahrtausstellung – feierte ihr 100jähriges Jubiläum. Großes Aufgebot inmitten der Großbaustelle des neuen Flughafens: der A 380 und auch endlich mal der A 400 M. Also viele Flugzeuge mit viel Krach bei den typischen Demonstrationsflügen (ich weiß bis heute nicht, warum man selbst mit einem Frachtflieger am liebsten Rollen drehen würde) und viel Militär – und ganz am Rande ein wenig Leichter-als-Luft. Wenn man bedenkt, dass die erste ILA noch für „Internationale Luftschiffahrt-Ausstellung“ stand, so ist das ein Zeichen dafür, wo die Leichter-als-Luft-Technologie heute steht. Aber das war mit Windrädern auch so und es spricht Einiges dafür, dass diese alte Technologie vielleicht auch erst im 21. Jahrhundert so richtig zur Blüte kommt. Wir arbeiten daran!

Ich war eingeladen, am „Third European Air Transport Congress“ teilzunehmen. Die ganztägige Veranstaltung wurde von Dr. Vitaly Shmelkov von der Deutsch-Russischen Wirtschaftsallianz arrangiert – ein alter Bekannter noch aus der Zeit, in der die CargoLifter AG gute Kontakte zum TsAGI, dem berühmten Zentrum für Aerodynamik in Moskau und Antonov in Kiew unterhielt. Manche mögen es vergessen haben, dass CargoLifter im Mai 2002 auf der ILA noch einen Kooperationsvertrag mit der russischen Luftfahrtindustrie unterzeichnet hatte (kurz nach dem LOI mit Boeing – nur unser Wirtschaftsministerium hatte ja „erhebliche“ Zweifel ...). Doch Dr. Shmelkov hat wie viele Russen ein gutes Gedächtnis.

Es war eine interessante Veranstaltung: Der Staatssekretär vom BMWi, der Vizepräsident der russischen Akademie der Wissenschaften, der Generalmanager der Deutschen Luft- und

Raumfahrtindustrie, der Direktor des TsAGI, der Präsident von Antonov, der Chief Operating Officer Innovation von EADS, Jim Grant von Lockheed Martin und viele mehr – und Gouverneur Sergey Morosov von Uljanovsk und Kirill Liats von Locomosky, der über das Projekt des 600-Tonnen-Frachtluftschiffes berichtete. Da war es wieder einmal – eines dieser supertollen Luftschiffe, die alles heben können und natürlich ohne Lastaustausch wie er bei CargoLifter vorgesehen war. Allein in den Augen der Zuhörer konnte man die Skepsis sehen – 600 Tonnen?



Kirill Liats und Gouverneur Sergey Morosov
am Luftschiffmodell
Bild: Lokomosky

Ich hatte die Uljanovsker und auch Herrn Liats vor der Betonung auf 600 Tonnen gewarnt und vorgeschlagen, es doch etwas vorsichtiger anzugehen und die Schritte 40-60 t hervorzuheben. Aber einmal in Fahrt war er nicht zu bremsen. Wir haben uns länger über das Verhältnis von Lokomosky zu unserem Kooperationspartner RosAeroSystems unterhalten und über die geplante Konferenz im Frühjahr 2011 in Uljanovsk. Auch diese war erst für August 2010 angekündigt und wurde dann ohne Kom-

mentar auf 2011 verschoben. Wir werden uns da nicht verschließen, nur kann dies nicht eine Veranstaltung werden, in der ausschließlich der Hochruf auf Locomosky gepflegt wird. So sehr es zu begrüßen ist, dass Gouverneur Morosov sich tatkräftig für Luftschiffe einsetzt, so groß sind die Fragezeichen hinter diesem Luftschiffprojekt und der Vorgehensweise von Kirill Liats. 600 Tonnen via heißer Luft zu heben ist schon beachtlich, wenn man bedenkt, dass man dann alleine 1,2 Millionen Kubikmeter oder mehr aufheizen muss, denn heiße Luft hebt nicht einmal die Hälfte im Verhältnis zu Helium.

Das wirklich Interessante war die Darstellung des Innovationschefs von EADS, der einen Ausblick auf denkbare Konzepte gab – und dann der trockene Kommentar von Jim Grant von Lockheed Martin: „Wir werden in den nächsten 20 Jahren nichts sehen (in Bezug auf Flugzeuge, Anm.d.V.), was es nicht heute schon gibt oder in der Entwicklung ist. Alle Hersteller haben gewaltige Probleme mit den neuen Programmen wie man am A 380, dem A 400 M oder dem Boeing Dreamliner sehen kann. Man wird die bestehenden Flugzeuge verbessern und deren Lebenszeit verlängern“ – siehe Antonov 124, siehe Lockheed Martin.

Ich teile diese Meinung voll – die Schwerer-als-Luft-Technologie ist an ihre Grenzen gekommen – jede Tonne mehr und jede Reichweite oder Spriteinsparung kostet Milliarden. Nicht dass da nichts mehr geht – nur wenn man von 95 auf 97 % kommen will, dann ist das ein gewaltiger Akt. Ich will nicht beurteilen, wo die Leichter-als-Luft-Technologie liegt – aber hier kann man mit einer Milliarde noch Welten bewegen!

Jim und ich haben uns auch noch intensiv über das Projekt P-791 von Lockheed Martin unterhalten und weitere Luftschiffprojekte. Auf Boeing und seinen SkyHook angesprochen zuckte er nur die Schultern – man wisse auch nichts. Selbst die Helicopter Unit von Boeing auf der ILA hatte zwar mal was davon gehört, aber man kenne sich da nicht aus. Es sieht offensichtlich nicht gut aus mit dem SkyHook. Wenn auch dieses Projekt nicht vorankommt, so mag das den einen oder anderen „Konkurrenten“ freuen – für die Luftschiffszene und deren Glaubwürdigkeit wäre das nicht gut. Apropos Helicopter – die EADS stellte ein Modell eines Superhubschraubers aus. Nähere Angaben zur Nutzlast wusste man nicht, aber er ist wohl eher für den Truppentransport gedacht und hebt so um die 17 Tonnen. Auch Boeing hatte ein Modell des „Next Generation Rotorcraft / Transport Helicopter Concept“ stehen – nur auch der kann nicht mehr heben als die heutigen. Dafür hatten die Russen einen eigenen Stand der „Russian Helicopters“ – sehr schön und übersichtlich gemacht mit gutem Prospektmaterial. Da gibt es bis zum Mi-26 in modernisierter Form mit 20 t alles.

Fazit: Auch im Bereich Transport-Hubschrauber wird die Welt in den nächsten 20 Jahren nichts grundsätzlich Neues und Größeres sehen – und die Russen werden führend bleiben. Fazit auch: Wenn sich in Sachen Lufttransport wirklich etwas in Richtung Neues und Quantensprung bewegt, dann mit Leichter-als-Luft – und da liegen wir richtig!



Am nächsten Tag gab es eine weitere Veranstaltung, bei der eigentlich Kirill Liats wieder auftreten sollte – er war aber nach Paris weitergereist. Gelegenheit sich die ILA näher anzusehen. Da steht er also, der sagenhafte

Airbus 400 M (Bild links). Für so viele Milliarden erstaunlich klein und irgendwie sehen die ebenfalls grau angestrichenen Militärtransporter der Amerikaner nicht so anders aus – von der Antonov An-70 ganz zu schweigen. Okay, Optik ist nicht Inhalt. Nur, 37 Tonnen Fracht sind nun auch nicht gerade die Welt und glaubt man den Berichten, so wird er sich auch damit noch schwer tun. Irgendwie habe ich mit dem A 400 M immer meine Probleme: diese vielen Milliarden für so ein Flugzeug! Und das stand leider gerade im Frühjahr 2002 zur Entscheidung an – parallel zu unseren 300 Mio. bedingt rückzahlbarem Darlehen. Wie sagte doch der damalige Vorsitzende des Haushaltsausschusses des Deutschen Bundestages zu mir: „300 Millionen für so ein Lastenluftschiff – tja, wenn man bedenkt, welche Summen uns Parlamentariern gerade für den Militärtransporter abgerungen werden...“. Die Haushaltsvorsitzenden aller Parteien hatten sich positiv zu CargoLifter geäußert – nur die Fachabteilung im Ministerium hatte eben „erhebliche Zweifel“. Der Mann sitzt immer noch da und mauert selbst heute noch. Vielleicht sollten da auch mal Konsequenzen gezogen werden.

Das Produktfeld Studien



Sehr oft in den vergangenen Jahren wurden an die CL CargoLifter KG Fragen zu den Möglichkeiten der Leichter-als-Luft-Technologie herangetragen, sowohl allgemeine Fragen als auch konkrete Projektanfragen. Basierend auf der außergewöhnlichen 15jährigen Erfahrung bietet die CL CargoLifter KG heute Firmen und Institutionen eine Strategie, innovative Transportlösungen zu finden. Die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten bilden eine einmalige Wissensgrundlage für die Kunden dieses Services.

Das Angebot reicht von der Analyse der spezifischen Kundenanforderungen hinsichtlich des Transportproblems bis zur Entwicklung spezieller Transportlösungen. Die Nutzung der Leichter-als-Luft-Technologie ist dabei eine mögliche Option. Die Untersuchungen werden in zwei Stufen angeboten.

Pilot Survey (Voruntersuchung)

Im ersten Schritt werden die zu transportierenden Güter, der Transportweg und, sofern vorhanden, der Transportzyklus untersucht. Die Untersuchung erfolgt sowohl in Hinsicht auf die technische Machbarkeit als auch den zu erwartenden wirtschaftlichen Erfolg. Im Ergebnis dieser Untersuchung wird die Nutzung der Leichter-als-Luft-Technologie als Möglichkeit eingestuft oder ausgeschlossen.

Master Survey (Hauptuntersuchung)

Fällt die Voruntersuchung positiv aus, wird im nächsten Schritt eine detaillierte Untersuchung

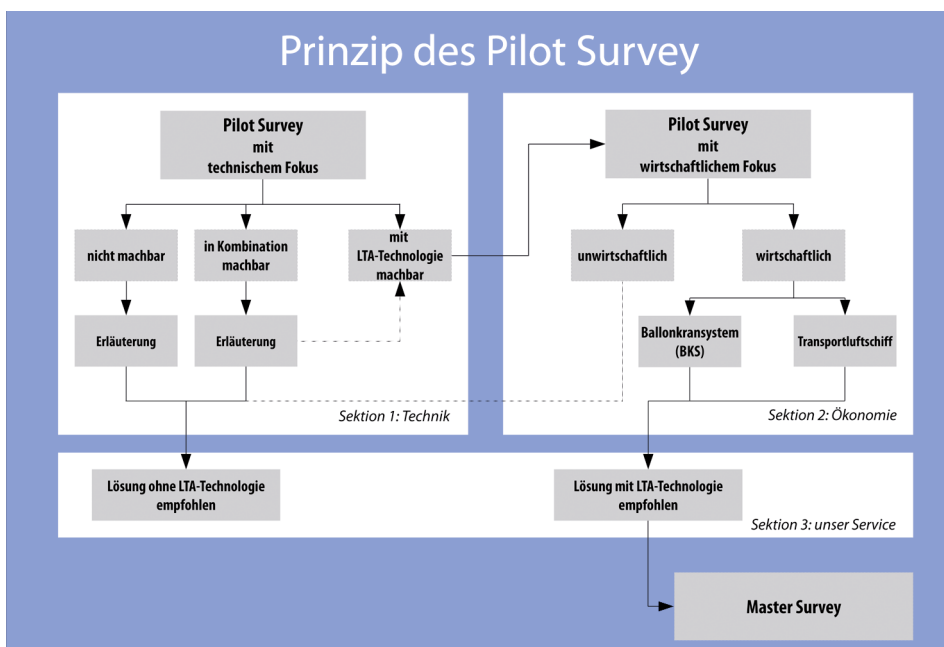
des Transports von der technischen Lösung bis zur Wirtschaftlichkeitsberechnung durchgeführt.

Erste Erfolge

Schweden hat sich auf die Fahne geschrieben, bis 2020 unabhängig von Öl und Gas zu sein und plant die Errichtung tausender Windkraftanlagen und der dazu notwendigen Stromleitungen. Die damit verbundenen Beeinträchtigungen in Sachen Transport und Umwelt bewegen die Energiebehörde, nach umweltfreundlicheren Alternativen zu suchen.

CL CargoLifter ist in Verhandlung mit Partnern in Schweden, die nunmehr einen Auftrag der staatlichen Energiebehörde bekommen haben, die Anwendungspotenziale der Leichter-als-Luft-Technologie für den Bau von Windenergieanlagen in Schweden zu überprüfen.

Am 17. und 18. Juni fanden erneut Treffen in Stockholm statt, in denen die im Gespräch befindliche Studie für die schwedische Energiebehörde besprochen wurde und ein Treffen zwischen CargoLifter, Augur-RosAeroSystems und einer schwedischen Luftfahrtgesellschaft stattgefunden hat.





Auftrieb für CargoLifter

von Carl-Heinrich von Gablenz und Christoph von Kessel

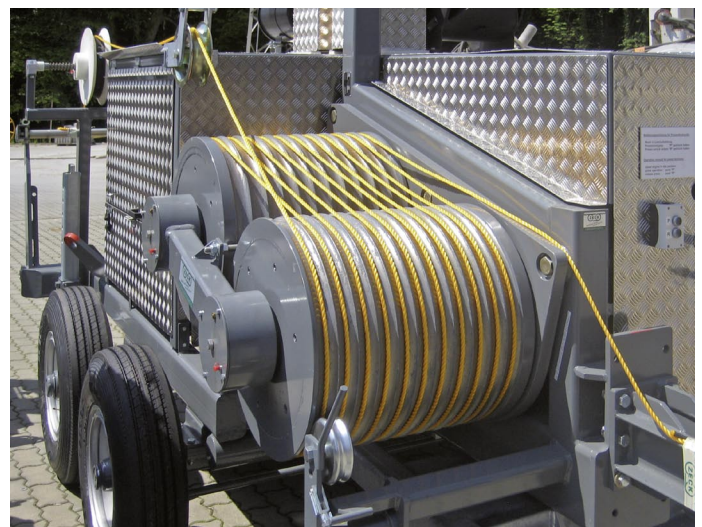
Erstes voll funktionsfähiges CargoLifter Ballonkransystem ab September 2010

Ab Mitte September 2010 beginnt CargoLifter mit der sichtbaren Realisierung der Produktpalette Ballonkransysteme. Erster Schritt ist der Aufbau eines Systems mit einer Hubleistung von ca. 2 Tonnen, das als Grundlage für die Zertifizierung mit den damit verbundenen Tests dient und natürlich den Interessenten die Möglichkeit bietet, sich von der Funktionsweise des Ballonkransystems zu überzeugen. Der Ballon mit einem Füllvolumen von 3.000 m³ wird noch mit Helium befüllt. Im Jahr 2011 soll dieses System durch einen größeren Ballon auf 3,5 t Tragfähigkeit erweitert werden, wobei dieser Ballon bereits mit Wasserstoff gefüllt werden soll. Sobald die ersten Aufträge vorliegen, kann dann das große System mit 20 t Tragfähigkeit in die Produktion gehen. Für das große System wäre eine eigene Vorabinvestition über 2,5 Mio. Euro erforderlich, was ohne Kundenauftrag weder für sinnvoll noch für notwendig erachtet wird. Was der Markt aber braucht, ist ein Produkt zum Anfassen, etwas, an dem man die Funktionsweise im realen Einsatz nachvollziehen kann. Dazu reicht auch ein System, das kleiner ist als die 20-Tonnen-Version, jedoch über die gleiche Funktionsfähigkeit verfügt. CargoLifter hat deshalb beschlossen, zusammen mit seinen Partnern ein erstes voll funktionsfähiges Ballonkransystem aufzubauen, das über alle Komponenten verfügt, aber mit einem Minimum an finanziellem Aufwand aufgebaut und betrieben werden kann.

Dieses System wird aus drei 7,5-Tonnen-Winden der Firma Zeck und einem gebrauchten, bereits zertifizierten Ballon von Augur-RosAero-Systems bestehen. Damit kann die Grundkonfiguration aufgebaut und Schritt für Schritt um eine zusätzliche Winde für einen beweglichen Kranhaken erweitert werden bis hin zu einer Konfiguration mit fahrbaren Winden. Damit können sowohl die Systeme „AirBridge“ und „AirCrane“ als auch der „AirHook“ getestet und vorgeführt werden.

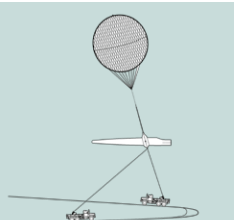
CargoLifter gewinnt Zeck GmbH als Kooperationspartner für den Bereich Winden

Die Zeck GmbH mit Sitz in Schesslitz in Bayern ist weltweit führend in der Entwicklung und Produktion von Winden, derzeit mit über 4.500 Geräten im Einsatz. Informationen über dieses seit 1918 nun schon in der dritten Generation familiengeführte Unternehmen findet man unter www.zeck-gmbh.com. Zeck gehört zu den klassischen deutschen Mittelstandsbetrieben, die in ihrem Technologiebereich Marktführer sind. Wer diese Winden sieht und anfässt, spürt was „Made in Germany“ im positivsten Sinne ist. Zeck wurde ausgewählt, weil sogenannte Spillwinden, in denen die Firma Markt- und Technologieführer ist, für die Ballonkran-Steuerung ideal geeignet sind.



Zeck Spillwinde SPW 7,5

Im Gegensatz zu den eher gängigen Trommelwinden wird hier das Seil nicht auf der Trommel direkt aufgerollt, sondern in mehreren Schleifen über zwei Spillscheiben (Bild oben) gezogen, die die Zugkraft aus dem Seil herausnehmen, so dass das Seil auf der Haspel ohne Zug aufgewickelt werden kann. Damit ist es möglich, unterschiedliche Seile (aus



Die Luftbrücke (links) ist das Thema, über das mit der UN gesprochen wird, der Ballonkran der Bereich Großbaustelle und der „Fliegende Haken“ (rechts) die Lösung für den Transport der Rotorblätter der Windkraftanlagen.

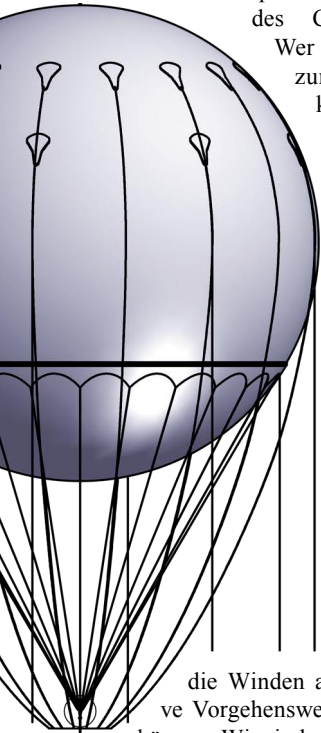
Stahl oder Kunststoff) und Seile von unterschiedlichen Längen auf der Haspel zu führen, die CargoLifter dann je nach Einsatz wechseln und optimieren kann.

Das Spillwindenprogramm von Zeck umfasst eine Bandbreite von 2,5 t bis 28 t Zugkraft. Die Winde SPW 28 (Bilder unten) passt auch ohne Anpassungen nahezu perfekt zu den Anforderungen des CargoLifter 20-Tonnen-Ballonkransystems.

Wer den massiven Stahlrohrrahmen mit Ösen zum Verankern sieht, die Daten des wassergekühlten DEUTZ Dieselmotors mit 490 PS liest und das über 10 t schwere, aber fahrbare Gerät anfasst, der hält deutsche Wertarbeit vom Feinsten in der Hand. Genau das, was CargoLifter auch für seine Kunden aus dem Bereich Kranbetrieb und Logistik benötigt!

Der Partner Zeck wird uns als erstes drei Winden des Typs SPW 7,5 liefern, die ab September in Form einer Maschinenmiete mit Kaufoption genutzt werden. Diese Winden verfügen über eine Zugkraft von bis zu 7,5 t bei einem Eigengewicht von rund 3 t. Ausschlaggebend für die eher überdimensionierten Winden war, dass die SPW 7,5 bereits über die gleiche Konfiguration wie die SPW 28 verfügt, insbesondere die gleiche Steuerungscharakteristik. Damit müssen also später beim 20-Tonnen-System „nur“

die Winden ausgewechselt werden, während die operative Vorgehensweise und die Bedienung unverändert bleiben können. Wir sind uns sicher, dass die Kunden den gedanklichen Schritt von der SPW 7,5 ohne Weiteres auf die SPW 28 gehen können. Sie können aber damit schon ab Herbst das System und die Funktionsweise sehen und begreifen!



CargoLifter verwendet AeroLift Ballon von Augur-RosAeroSystems als Ballonmodul

Bereits im Oktober 2009, anlässlich der Konferenz „Airships to the Arctic“ in Calgary, Kanada, haben wir konkrete Gespräche mit Gennadiy Verba, Präsident der russischen Unternehmensgruppe Augur-RosAeroSystems, in Richtung Zusammenarbeit im Bereich der Leichter-als-Luft-Technologie aufgenommen. Gennadiy Verba ist uns seit vielen Jahren bekannt und seine Einschätzungen bezüglich Markt, Technik und der LaL-Community decken sich in einem hohen Maße mit den unseren. RosAeroSystems ist einer der führenden Hersteller von Ballonen und Luftschiffen und baut nicht nur seit Jahren so genannte Aerostaten, sondern verfügt auch über eine Besucherplattform „AeroLift“, die mittlerweile auch eine Zulassung der EASA (European Aviation Safety Agency) besitzt. Zudem entwickelt, baut und betreibt die Gesellschaft moderne Prallluftschiffe mit den Typenbezeichnungen AU 12 und AU 30. Das AU 30 ist neben dem Zeppelin NT und dem Skyship 600 mit über 5.000 m³ Volumen eines der derzeit größten Luftschiffe der Welt und verfügt über ein hochmodernes Fly-by-Wire-System. In dieser Breite gibt es keine anderen Hersteller im Bereich der Leichter-als-Luft-Technologie auf der ganzen Welt!

Sie können sich darüber gerne selbst ein Bild verschaffen, wenn Sie diese Adresse nutzen:

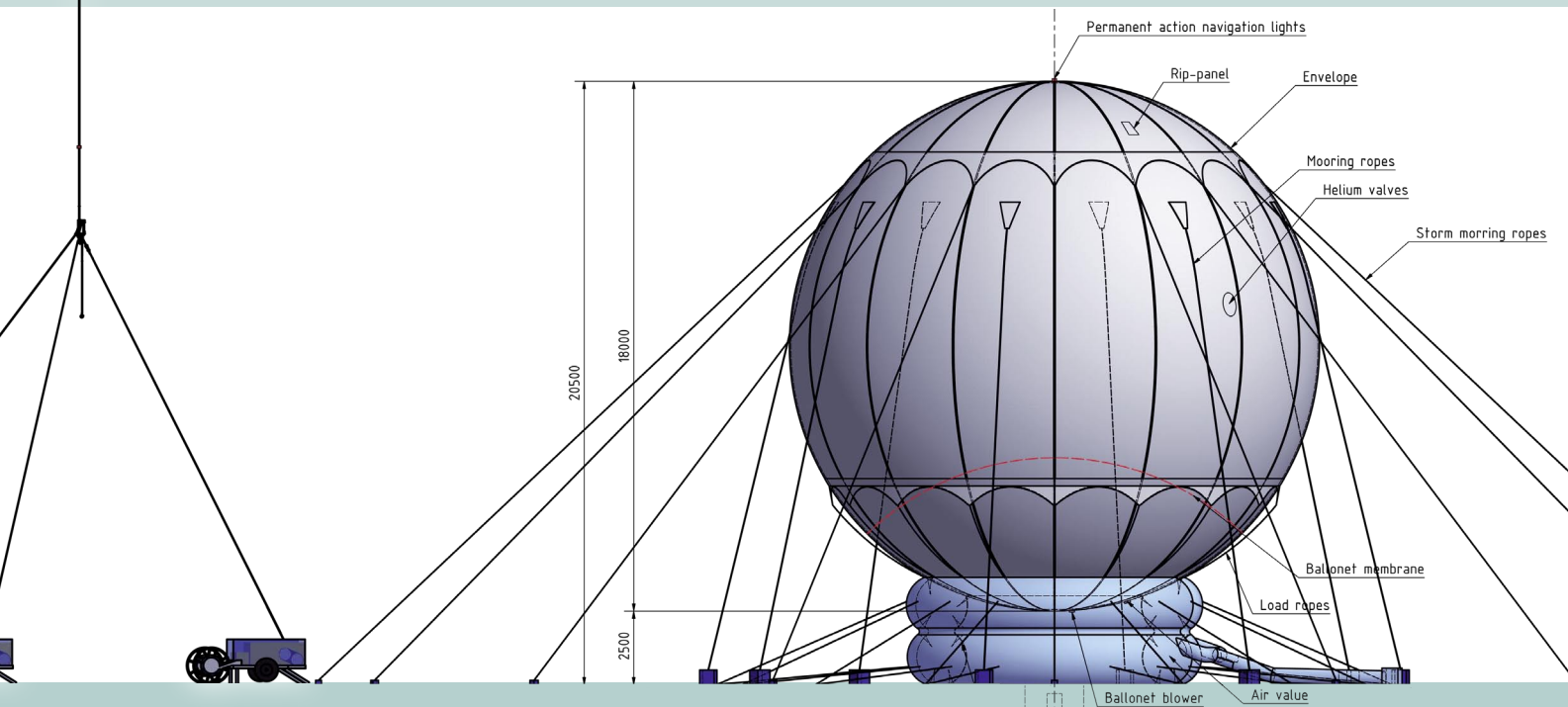
<http://www.rosaerosystems.pbo.ru/english/products.html>

Vor allem aber verfügt die Gesellschaft über eine eigene Fertigung von Hüllen und ist damit in der Lage, die Ballone auch in der von uns gewünschten Größenordnung für die Ballonkransysteme herzustellen. Die besondere Fertigungstechnik und die günstigen Kosten in Russland führen dazu, dass bei gleicher Größe nicht nur die Tragfähigkeit höher ist als bei anderen Systemen, sondern sie auch preislich günstiger sind. Zudem verfügt RosAeroSystems über einen hervorragenden Zugang zum Markt in Russland und den GUS-Staaten und bietet sich auch deshalb als Partner an. Vielleicht gelingt es uns, auch Ballonbau Wörner in die künftige Entwicklung mit einzubinden – dies wäre eine einzigartige Kombination.



Treffen bei Zeck (v.l.):
Hr. Jäckel (m.d.s.), Herr Zeck sen.,
Dr. von Gablenz, Hr. Dörjer,
Herr Zeck jun.

Spillwinde SPW 28



Nach einem Besuch von Herrn Verba in Berlin noch vor Weihnachten hat Dr. von Gablenz Anfang Februar in Moskau intensive Gespräche geführt und nach eingehenden Besichtigungen der Anlagen eine Kooperationsvereinbarung mit Augur paraphiert, die mittlerweile von allen Partner unterzeichnet wurde. Danach werden Augur-RosAero-Systems und CargoLifter eng im Bereich der Ballonkransysteme zusammenarbeiten, wobei Augur die Ballone herstellt, CargoLifter die Winden hinzukaft und das System mit der eigens entwickelten Steuerungssoftware gemeinsam mit Augur sowohl in Russland als auch bei der EASA zulassen wird. Die Partner beabsichtigen zudem unter Einbeziehung eines Logistik-Unternehmens in Russland eine gemeinsame Gesellschaft zum Betrieb dieser Ballonkransysteme in Russland und den GUS-Staaten aufzubauen. Für die angelaufenen Gespräche mit potenziellen Investoren ist die Kooperation mit Augur natürlich ein entscheidender Meilenstein, da damit die Fragen zur Fertigung und Zulassung des Systems bis hin zum Betrieb beantwortet sind.

Als Ballon für das erste System, das ab September in Deutschland aufgebaut wird, hat Augur-RosAeroSystems den Ballon des AeroLift-Systems aus Moskau angeboten (Bild unten). Dieser Ballon erreicht bei einem Durchmesser von 18 m ein Volumen von 3.000 m³ und ist für den Betrieb als gefesselter Ballon mit 18 Passagieren zugelassen. Das AeroLift-System funktioniert ähnlich wie der Aéro30-Ballon von Aérophile, den die GTG Göltzschtal Touristik GmbH über Jahre an der Göltzschtalbrücke eingesetzt hatte bzw. wie sie in Berlin und Hamburg als Aussichtsballone im Einsatz sind. Nachdem die Moskauer Behörden eine Verlängerung der Betriebsgenehmigung des Systems verweigerten, da sie befürchteten, dass aus der Gondel auf den 6 km entfernten Kreml geschossen werden könnte, steht dieses System still. RosAeroSystems bot an, diesen Ballon zu günstigen Konditionen an CargoLifter zu liefern.



Zu dem System gehört neben dem Ballon die Bodenbefestigung mit dem pneumatischen Supportsystem. Damit wird das System am Boden neben den Halte- und Abspannseilen auch noch von einem Ring geschützt, der sich wie eine Halskrause um den Südpol des Ballons legt und sicherstellt, dass keine Windböen unter den Ballon greifen können. Dieses unter leichtem Luftdruck aufgeblasene System ist



einzigartig und neben der Bauart mit Seilen an sogenannten „Patches“ ein weiterer Punkt, der uns an dem System von RosAeroSystems so gefällt. Damit benötigen wir auch kein Netz um den Ballon, welches sich voll Wasser saugen kann oder den Schnee vom Abrutschen abhält – einer der kritischen Punkte für ein Ballon-System während der Bodenverankerung. Der Ballon befindet sich zur Zeit in der Inspektion und wird zusammen mit dem pneumatischen Sicherungssystem im September geliefert werden.

Dieser Ballon kann mit ca. 3.000 m³ Helium befüllt werden, so dass nach Abzug des Ballongewichts und der Seile ein Auftrieb von ca. 2 t zur Verfügung steht. Das entspricht immerhin schon einem PKW als Musterlast oder einem Container oder einem im Maßstab vom Kunden gelieferten Muster analog dem 1:8-Nordex-Rotorblatt bei den Versuchen in Neuhausen.

Dieses CargoLifter-BKS CL-18 steht im Größenverhältnis 1:2 zu dem 20-Tonnen-System – kommt also dem „großen System“ schon sehr nahe. Wenn alles klappt, dann können wir sogar ein Originalteil eines Elementes einer völlig neuartigen Turmkonstruktion für Windkraftanlagen heben. Die Firma TimberTower GmbH hat einen Turm entwickelt (Bild rechts), der nicht aus Stahl oder Stahlbeton besteht sondern aus verleimten Holzelementen – ein revolutionäres Konzept, das die Produktion und den Aufbau von Windkraftanlagen mit solchen Holztürmen wesentlich umweltfreundlicher gestaltet! Die einzelnen Turmsegmente stellen keine Sondertransporte mehr dar und wiegen zwischen 2 und 9 t – also später kein Problem für das CargoLifter 20-Tonnen-Ballonkransystem. Die Türme sollen sogar bis auf 165 m Höhe aufgebaut werden – da geht allen heutigen Krankonstruktionen die Puste aus, nicht aber CargoLifter. Sollen von unten aufbauende Turmkräne von 145 auf 165 m Höhe weiterentwickelt werden, so bedarf das eines enormen Aufwands an Konstruktion und Material. Wenn CargoLifter 20 m höher heben soll, so geben wir ca. 23 m Seil von den drei Winden – das war's! Die geordnete Seillänge auf den Haspeln der Winden beträgt übrigens je 300 m.



Das Ballonkransystem wird (be)greifbar

Insgesamt wird damit zu ausgesprochen günstigen Konditionen ein voll funktionsfähiges BKS aufgebaut. Es ist davon auszugehen, dass die Interessenten beim Anblick der bekannten Zeck-Winden mit handfesten Stahlseilen einen ganz anderen Eindruck von einem Ballonkransystem gewinnen als dies auf Papier oder in Computermodellen zu vermitteln ist – es wird schlicht (be)greifbar! Die Vorbereitungen zu entsprechenden Vorführterminen mit Vertretern der Bau- und Logistikbranche laufen bereits. Zugleich dient dieses System als Testgerät für unsere Mannschaft und erlaubt die Durchführung des Zulassungsverfahrens. Die EASA (European Aviation Safety Agency) und das Luftfahrt Bundesamt sind informiert und begrüßen diesen Schritt-für-Schritt-Ansatz.

Als möglicher Standort ist der Flughafen Peenemünde an der Ostsee im Gespräch. Es liegt ein Angebot für die Anmietung einer entsprechenden Fläche sowie eines abschließbaren Shelters für das Equipment vor. Natürlich sind auch alternative Standorte eruiert, doch dieser Flughafen wäre aus vielerlei Gründen eine sehr gute Ausgangsbasis. Dazu gehört, dass wir mit dem in unmittelbarer Nähe gelegenen Historisch-Technischen Museum Peenemünde in Gesprächen stehen, um dort

2011 ein AeroLift-Passagiersystem aufzubauen. Ziel ist es, mit der gleichen Mannschaft bei gutem Wetter über den Passagierbetrieb Geld zu verdienen und ansonsten das Ballonkransystem weiter zu testen und zu verbessern.

Als Betreiber des Systems hat die CL CargoLifter die GTG Göltzschtal Touristik GmbH (GTG) beauftragt, an der CargoLifter 45 % der Anteile besitzt. Der Zugang zu deren Fachpersonal und einem luftfahrtzugelassenen Betrieb war einer der maßgeblichen Gründe für CargoLifter zum Erwerb der Anteile an der GTG. Da die übrigen Anteile mittlerweile von der LTA Technologie AG und der Initiative Zukunft in Brand e.V. gehalten werden, können wir die Geschicke für diese Gesellschaft in den befreundeten Reihen sicherstellen.

Herr Dörjer als Technischer Betriebsleiter der GTG hat im Auftrag von CargoLifter bereits die notwendigen Stellungnahmen der diversen Behörden eingeholt und kümmert sich im Detail um die Vorbereitung des Aufbaus des Systems ab Mitte September. Da das Ballonkransystem flexibel einsetzbar sein muss, sollen die Verankerungspunkte für die Winden und auch den Ballon in Parkposition mittels einfacher Erdanker statt massiver Betonfundamente erfolgen. Die Tests mit den Erdankern auf dem Gelände des Flughafens Peenemünde und auf Alternativflächen sind erfolgreich verlaufen. Ein Anker mit einem Gewicht von nur 12 kg und einer Länge von ca. 1,60 m kann von Hand in den Boden eingeschraubt werden und hält bis zu einer Tonne. Auch sonst laufen die Vorbereitungen sowohl für das Ballonkransystem als auch den angestrebten Besucherballon in der Nähe auf vollen Touren.

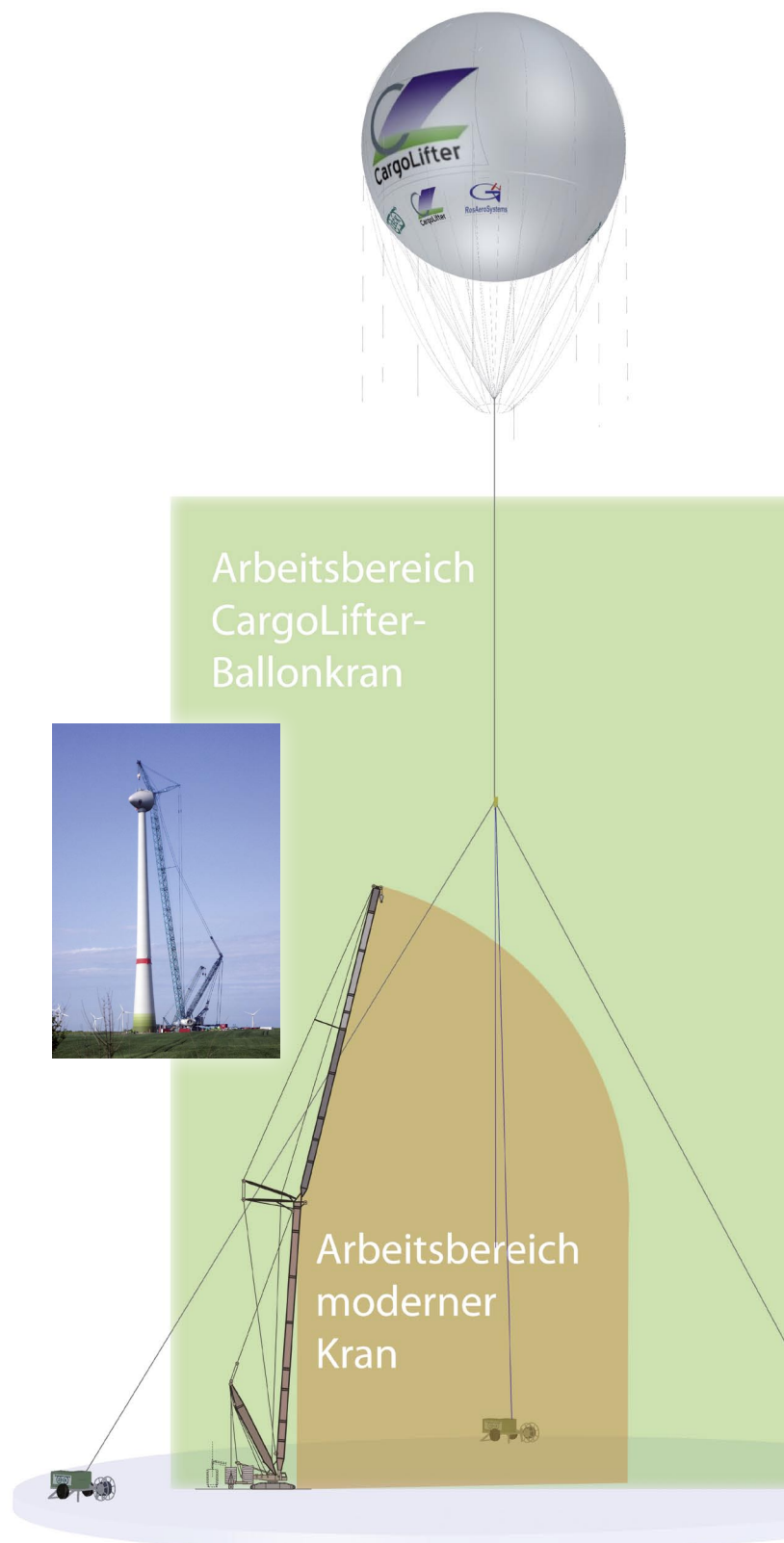
Zur Inbetriebnahme dieses Aussichtsballons ist es geplant, den mit Helium gefüllten Ballon im März 2011 auf den Standort des Touristenballons zu ziehen, um dort das Helium in den AeroLift für 18 Passagiere umzupumpen. Danach soll das Ballonkransystem mit einem neuen Ballon von Augur-RosAeroSystems aufgebaut und betrieben werden, der einen Durchmesser von gut 20 m hat und der dann auch mit Wasserstoff befüllt werden soll, um ca. 3,5 t heben zu können. Dies wäre einerseits die nächste Stufe des Zulassungsverfahrens für das 20-Tonnen-BKS, andererseits die Basis für ein System, das im Fall von Erdbeben leicht transportiert und vor Ort befüllt werden kann, um z.B. die Trümmer von eingestürzten Häusern von oben abtragen zu können. Wer die Bilder von Haiti vor Augen hat, kann sich leicht vorstellen, dass ein Kran, der die Trümmer nicht von der Seite herauszerrt, sondern diese von oben abhebt, wesentlich effizienter ist und vor allem die Gefahren für Verschüttete und die Rettungsmannschaft deutlich reduziert. Mit einem System dieser Größenordnung könnte auch im Katastrophenfall temporär eine zerstörte Brücke ersetzt werden, um zumindest Hilfsgüter auf die andere Seite bringen zu können. Auch dies war Gegenstand des Gesprächs mit den Repräsentanten des World Food Programme in Rom im Juni dieses Jahres.

Zeichnung rechts: Moderne Kräne können Unglaubliches leisten, Hunderte von Tonnen in beachtliche Höhen heben und größere sog. „Auslenkungen“ erreichen – nur, mit zunehmender Höhe und langen Auslegern nehmen die Traglasten signifikant ab und irgendwann ist bei aller Technik eine Grenze erreicht, wo nichts mehr geht. Zudem ist die Bodenbelastung durch die Gewichte inkl. der Kontergewichte enorm.

Das CargoLifter Ballonkransystem kommt dort zum Einsatz, wo diese Grenze erreicht ist, da hier die Last unter dem Ballon mit gleichbleibender Tragfähigkeit bewegt wird und damit bei zunehmender Höhe und selbst bei mehreren Hundert Metern Versatz konstant bleibt; zugleich muss das System nur im Boden verankert werden, da die eigentlichen Gewichte durch das Traggas aufgehoben werden.

CargoLifter - Eintritt in eine neue Phase

So weit so gut – was bedeutet das nun für die CL CargoLifter GmbH & Co. KG? Den Eintritt in eine neue Phase! Nicht mehr der Aufbau einer neuen Gesellschaft und die Sicherung der alten Schutzrechte oder das Ausarbeiten der Produktlinien Ballonkran und AirTruck stehen im Vordergrund, sondern die konkrete Umsetzung der Produktreihe Ballonkransystem! Natürlich arbeitet CargoLifter auch weiterhin an der Zielsetzung eines Lastenluftschiffes – nur ist das noch eine andere Dimension. Dennoch wird der Schritt der Realisierung des Ballonkransystems die Glaubwürdigkeit und Akzeptanz von CargoLifter fundamental fördern. Wir kommen von der Einordnung CargoLifter „Vision und Pleite“ zu CargoLifter „setzt um und verdient Geld“. Danach sind die nächsten Schritte fällig.



Anforderungen an ein Luftfahrtunternehmen

von Manfred Dörjer

Das Luftfahrtunternehmen ist ein lizenziertes Unternehmen, welches durch das entsprechende Luftfahrtamt genehmigt wird. Es hat Luftfahrzeuge (egal ob Ballone, Flugzeuge oder Hubschrauber) in seinem Besitz zu haben, die in der Luftfahrtrolle des Bundesluftfahrtamtes registriert sind und die immer ein gültiges Lufttüchtigkeitszeugnis aufweisen müssen. Diese Lufttüchtigkeit wird durch Stunden-, Tages-, Monats- und Jahresnachprüfungen durch die verschiedenen verantwortlichen Fachkräfte nachgewiesen. Für das Luftfahrtamt ist der Geschäftsführer eines Luftfahrtunternehmens nicht primär verantwortlich, sondern die im Luftfahrtunternehmen beschäftigten Fahrbetriebsleiter (FBL) und der Technische Betriebsleiter (TBL). Diese beiden sind gegenüber den Luftfahrtbehörden rechenschaftspflichtig, weil sie die entsprechende Ausbildung besitzen. Für die Lufttüchtigkeit und die ordnungsgemäße Bereitstellung des Luftfahrzeugs zum Dauerbetrieb ist der Technische Betriebsleiter zuständig.

Die Arbeiten des Luftfahrtpersonals sind in der Verordnung über das Luftfahrtpersonal im Luftfahrtgesetz geregelt. Dies betrifft die Ballonpiloten und die Bodencrew. Das Luftfahrtamt Sachsen verlangt, dass die Ausbildung am Fesselballon für die Piloten und die Boden-

crew gleichberechtigt durchzuführen ist. Das ist auch schlüssig, weil sich der Ballonpilot während der Fahrt in der Gondel befindet und bei Gefahrensituationen nur das Bodenpersonal reagieren kann. Aus der Crew der Piloten ist ein Fahrbetriebsleiter zu bestimmen. Er muss sich mit den Gesetzen und Vorschriften für das Fahrpersonal, der Fahrtvorbereitung sowie den gültigen Arbeitszeiten auseinandersetzen.

Er ist verantwortlich für die gültigen Lizenzen der Piloten, die jährlichen Überprüfungen der Bedienung der jeweiligen Ballone und vor allem der Notverfahren. Er muss sicherstellen, dass das Fahrpersonal die nötigen medizinischen Tauglichkeitsprüfungen und Feuerlöscherprüfungen durchführt. Gegenüber dem Luftfahrtamt wird das gesamte Personal, wie Fahrbetriebsleiter, Technischer Betriebsleiter, Piloten und das Personal der Bodencrew zur Genehmigung vorgelegt. Erst nach deren Genehmigung kann der Fahrbetrieb aufgenommen werden.

Die Geschäftsführung des Luftfahrtunternehmens muss jährlich dem jeweiligen Luftfahrtamt seine betriebswirtschaftliche Leistungsfähigkeit darlegen.

Vorgestellt

Manfred Dörjer

Technischer Betriebsleiter der GTG



Manfred Dörjer ist der Betriebsleiter der GTG Göltzschtal Touristik GmbH – und dies schon seit Sommer 2001. Damit ist er einer der erfahrensten Fachleute beim Betrieb gefesselter Ballone. Geboren im Vogtland begann er 1972 nach seinem Studium der Textilchemie und -veredlung eine Anstellung als wissenschaftlich-technischer Mitarbeiter in der zentralen Forschungseinrichtung des Kombines Baumwolle der DDR. Zum Verständnis: die Textilindustrie der DDR war in separate Kombinate gegliedert, wie Kombinat Baumwolle, Trikot, Wolle und Seide sowie Technische Textilien. Er arbeitete in dieser Einrichtung als Projektleiter für verschiedene Einsatzgebiete

bis er 1982 den elterlichen Betrieb mit 10 Mitarbeitern übernahm. Dieser produzierte für den Heimtextilmarkt der DDR mit stetig steigenden Umsätzen. Schon im November 1989 reiste er in die Schweiz und veränderte die Produktion auf gedruckte Werbetextilien mit dem Schwerpunkt Hochleistungsdrucke für Sporttextilien. Er versorgte alle Nationen, die von einem führenden Sportartikelhersteller in den nordischen Disziplinen ausgerüstet wurden, mit den entsprechenden Nationendruckern bei den Olympischen Winterspielen, musste aber leider wegen Zahlungsausfall eines Hauptpartners später den Betrieb einstellen.

Herr Dörjer gründete bereits 1990 den Mylauer Gewerbeverein und startete die Initiative um die Göltzschtalbrücke – mit 78 m Europas höchste Ziegelsteinbrücke – als Besuchermagnet zu nutzen. Daraus entstand die Idee, dies mit einem Aussichtsballon umzusetzen. Mit einem System von Ballonbau Wörner / Aérophile und regionalen Sponsoren im Rücken gelang ein Start. Herr Dörjer absolvierte eine Ausbildung zum Ballonmeister bzw. Technischen Betriebsleiter in Erlangen. Im engen Kontakt mit dem Luftfahrtamt in Sachsen wurden die Wege abgesteckt, um einen Ballonbetrieb gewerblich führen zu können. Ein Luftfahrtunternehmen stellt ein genehmigungspflichtiges Unternehmen dar und unterliegt der jährlichen Überprüfung des Luftfahrtamtes. Das Betriebspersonal muss eine entsprechende Ausbildung nachweisen und diese jährlich in einer Überprüfung bestätigen.

Um die für die Zulassung notwendigen Luftfahrtgeräte zu besitzen, wurden zunächst zwei Heißluftballone angeschafft. Davon wurde einer für den Betriebsbeginn Ballonbetrieb eingesetzt und der andere wurde zur Ausbildung der Piloten genutzt. Zwei Personen erhielten in einer Intensivausbildung zu Piloten von September 1999 bis April 2000 ihre theoretische und praktische Ausbildung – einer davon sein Sohn André Dörjer. Der Fesselballon wurde im Oktober 1999 bestellt und Ende April 2000 geliefert. Das Betriebspersonal – die Piloten, die Bodencrew und Herr Dörjer fuhren im April 2000 nach Chantilly in Frankreich und begannen die Ausbildung am Fesselballon. Sie fuhren die Fesselballone in Cheverny an der Loire, in Amien und in Paris. Der Nachweis erfolgte in einer schriftlichen Prüfung und einem Einsatz am fahrenden Ballon. Neben Herrn Dörjer hat auch Frau Dörjer die Prüfung als technische Fachkraft abgelegt.

Der Fahrbetrieb mit dem Vogtlandballon verlief bis August 2007 durchaus erfolgreich. Die Anzahl der Besucher an der Göltzschtalbrücke konnte von 200.000 auf 400.000 gesteigert werden – bis zu 25.000 Passagiere konnten pro Jahr befördert werden! Im August 2007 wurde der Ballon durch einen Schaden am Ballonnet so stark beschädigt, dass die Instandsetzung wirtschaftlich nicht zu vertreten war. Damit ist der Betrieb an der Göltzschtalbrücke vorerst beendet. Durch Kontakte zu Herrn Wolfgang Pest, Vorstandsmitglied der Initiative Zukunft in Brand e.V., gelang es Herrn Dörjer, die CL CargoLifter GmbH & Co KG aA als Gesellschafter zu gewinnen, die zusammen mit dem Verein und später der LTA Technologie AG die Anteile an der GTG übernehmen, um damit Zugriff auf ein Luftfahrtunternehmen und Zugang zu entsprechendem Fachpersonal zu haben. Schwerpunkt der Tätigkeit von Herrn Dörjer ist seitdem die Vorbereitung des Betriebes des CargoLifter-Ballonkransystems. Seine umfangreiche Erfahrung im Umgang mit den Behörden bezüglich des komplexen Genehmigungsprozesses und seine praktische Erfahrung verbunden mit einem unternehmerischen Geist kommen ihm dabei ebenso zu Gute wie seine sachliche und ruhige Art. Natürlich ist er bestrebt, auch wieder Passagierballone zu fahren – vielleicht auch wieder im Göltzschtal – und selbst seine Kenntnisse und Kontakte zur Textilforschung leben in der Weiterentwicklung des Hüllenmaterials für die größeren Ballonsysteme wieder auf.

Vogtlandballon 2007



Bilder links und oben:
Seilwechsel am Vogtlandballon



Leichter-als-Luft-Tag 2010

von Peter Hilgenberg und Andreas Werner

Im Rahmen der Mitgliederversammlung der Initiative Zukunft in Brand wurden auf der traditionellen Veranstaltung erneut interessante Projekte präsentiert und Vorträge gehalten

Der Leichter-als-Luft-Tag fand, wie in den vergangenen Jahren auch, im Anschluss an die jährliche Mitgliederversammlung der Initiative Zukunft in Brand statt, diesmal in der Stadthalle Gersthofen.

Vier Themen standen auf der Agenda, wobei leider der letzte Punkt, der Besuch des benachbarten Ballonmuseums, aus Zeitgründen ausfiel, wofür wir unsere Besucher nochmals um Entschuldigung bitten möchten. Die interessanten Vorträge nahmen etwas mehr Zeit als geplant in Anspruch.



Auftrieb für CargoLifter

Der erste Vortrag des Tages wurde in gewohnt souveräner Manier von Dr. Carl von Gablenz bestritten. Ohne Folien, rein in freier Rede, spannte er den Bogen von dem, was bei der alten CargoLifter AG bereits geleistet worden war über die Insolvenz und die Auseinandersetzungen mit dem Insolvenzverwalter bis zu den aktuellen Entwicklungen bei der neuen CL CargoLifter GmbH & Co. KGaA, die den deutlichen Schwerpunkt des Vortrags einnahmen. Vergleichen Sie dazu auch den Beitrag „Auftrieb für CargoLifter“ ab Seite 8 dieser LifterNews.

Unsere Vereinsmitglieder haben die Möglichkeit, den Mitschnitt des gesamten Vortrags auf unserer Webseite www.zukunft-in-brand.de anzuschauen.

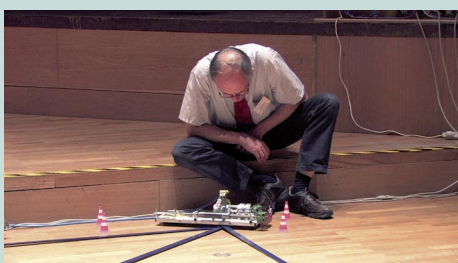
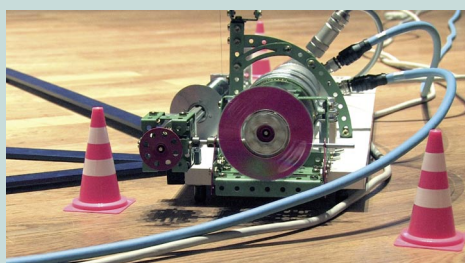
Die strategische Bedeutung der LTA-Technik – Ursachen und Konsequenzen

Im zweiten Vortrag beschäftigte sich Dirk Pohlmann mit dem Umgang der US-Regierung und der US-Geheimdienste mit strategisch wichtigen Technologien und den dabei verwendeten Methoden und Verfahrensweisen. Als Journalist, Dokumentarfilmautor und ehemaliger Geschäftsführer der CL World GmbH wies er anhand zahlreicher Originaldokumente und Zitate die Interessenlage insbesondere der USA an der Leichter-als-Luft-Technologie heute und vor allem schon zu Zeiten der CargoLifter AG nach.

Zu diesem Beitrag möchten wir noch einmal auf Dirk Pohlmanns Artikel in den LifterNews vom November 2009 verweisen.

Der Ballonkran-Demonstrator

Der Beitrag von Dr. Matthias Müller war nur zum kleineren Teil ein Vortrag. Er bestand zum überwiegenden Teil in der Vorführung seiner in langjähriger und zum großen Teil selbst finanzierter Entwicklungsarbeit aufgebauten Ballonkransteuerung samt Modellsystem. So konnte sich Dr. Müller auch kürzer fassen als seine Vorredner, da das Modell bereits während der anderen Beiträge rechter Hand vor dem Rednerpodium in bewegender Aktion war. Eindrücklich, auch ohne notwendige Kenntnis der dahinter steckenden Ingenieurs- und Programmierleistung, vermittelte der Ballon bei seinen Hebe-, Senk- und Transferaktionen zwischen den Winden selbst dem technischen Laien die Funktionsweise und Leistungsfähigkeit eines Ballonkransystems.



Das Ballonkranmodell fand größtes Interesse – siehe auch die Bilder auf den folgenden Seiten.

CL Hauptversammlung 2010

Lass das mal die Anderen machen!

Ein Bericht von der Hauptversammlung der CL CargoLifter GmbH & Co. KGaA 2010 in Berlin

von Dirk Spaltmann

„Lass das mal die Anderen machen“ – das mag eine eigenartige Überschrift für einen Bericht über die diesjährige Hauptversammlung sein. Das war aber die Antwort meines Vaters auf eine Diskussion, die ich heute vor ziemlich genau acht Jahren mit ihm hatte. Zu diesem Zeitpunkt hatte die CargoLifter AG gerade Insolvenz angemeldet und ich beschäftigte mich mit dem Gedanken, irgendetwas Konstruktives zu unternehmen. ‚Lass das mal die anderen machen‘ waren genau die richtigen Worte! Da es nichts Schöneres gibt, als Dinge zu tun, die man nach der Meinung anderer nicht machen kann, soll oder darf, habe ich mich für CargoLifter engagiert.

Zunächst fand ich Gleichgesinnte in der Initiative Zukunft in Brand, dann bot ich für die CargoLifter-Patente mit und schließlich gründete ich die neue CargoLifter Gesellschaft (CL CargoLifter GmbH & Co. KGaA.) mit. Auf der diesjährigen Hauptversammlung, der fünfte in der jungen Geschichte von CL-neu, bin ich von den Aktionären in deren Aufsichtsrat gewählt worden. Dieser hat mich dann auch prompt zu seinem Vorsitzenden bestellt. Das war ein weiter Weg seit der denkwürdigen Diskussion mit meinem Vater. Meinen Weggefährten und natürlich den Aktionären, die mich auf der diesjährigen Hauptversammlung wählten, möchte ich an dieser Stelle für das in mich gesetzte Vertrauen danken. Nicht nur für mich persönlich, sondern auch in vielerlei anderer Hinsicht war diese fünfte Hauptversammlung der CL-neu denkwürdig. Sie markiert das Ende der Ära des „Scherbenaufsammelns“ der alten und insolventen CargoLifter AG hin zur Einführung von Produkten von CL-neu. Nach außen hin zeigt sich dies auch in einer Veränderung in der Geschäftsführung. Unser bewährter Geschäftsführer Mirko Hörmann wird nun durch Dr. Carl-Heinrich von Gablenz als weiterem Geschäftsführungsmitglied unterstützt.

Beide sind bereits sehr aktiv mit der Umsetzung der neuen CL-Produkte beschäftigt, die sie in ihren Vorträgen vorstellten. Die Produkte bauen nach dem Baukastensystem bestehend aus Ballonen und Winden aufeinander auf. Bei der CL-AirBridge stehen sich die Winden z.B. am Ufer eines Flusses gegenüber und bewegen einen Ballon samt Last zwischen sich hin und her. Setzt man die Winden auf Fahrzeuge, so kommt man zum CL-AirHook. Mit diesem System kann man z.B. die Rotorblätter von Windkraftanlagen auch um enge Kurven bewegen. Das sperrige Rotorblatt wird vom Ballon in die Höhe gehoben. Welche Kurven die Fahrzeuge auf dem Boden fahren ist dann egal. Stellt man die Fahrzeuge oder Winden zu einem Drei- oder Viereck auf, kann man die Last per Ballon an jede beliebige Stelle innerhalb

des aufgespannten Bereichs bewegen. Diese Konfiguration nennt sich CL-AirCrane und konnte anhand des voll funktionsfähigen Modells im Foyer der Veranstaltung begutachtet werden (Bilder rechts). Der Aufbau diese Modells (Ballon mit Helium füllen, Windenseile anhängen) gestaltete sich übrigens einfacher als der Aufbau eines Liebherr-Großkran-Modells (Krankomponenten ineinander stecken, Seile sortieren, Gegengewichte anbringen), welches zum Vergleich ebenfalls gezeigt wurde. Was sich bei den Modellen bereits andeutet, wird sich in der Realität auch beweisen: die Logistik beim CL-Ballonkransystem ist weniger aufwendig als die bei einem Großkran.

In ihren Vorträgen stellte unser neues Geschäftsführer-Duo nicht nur die neuen Produkte vor, sondern auch die Partner für den Bereich Winden, die Zeck GmbH und für den Bereich Ballon, die Firma Augur RosAeroSystems. Beides sind innovative mittelständische Unternehmen, die aktiv dazu beitragen werden, dass ab September 2010 mit der Zertifizierung der neuen Produkte begonnen werden kann.

Diese fünfte Hauptversammlung hat wieder einmal bewiesen, dass die CL-Aktionäre und CL selbst etwas Besonderes sind. So haben Aktionäre ihre Unterstützung für das Unternehmen zugesagt, und das bezieht sich nicht nur auf den Kauf von Aktien. Auch habe ich zum ersten Mal erlebt, dass ein Unternehmensvorstand die künftige Entwicklung des Unternehmens mit seinen Aktionären diskutiert.

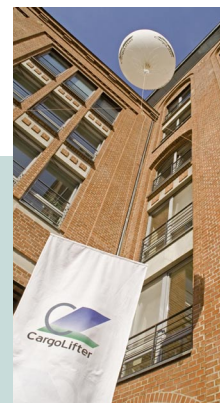
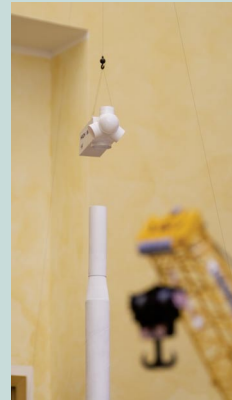
Mein Fazit: Für CargoLifter ist ein neuer Abschnitt angebrochen. Auf die Frage, ob Sie sich an dieser neuen Entwicklung beteiligen sollten, antworte ich Ihnen mit den Worten: ‚Lass das mal die Anderen machen!‘

Der Autor

Dr. Dirk Spaltmann



geboren 1963, ist Diplom-Physiker und Mitarbeiter der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM). Seine Arbeitsgebiete sind hochfrequente Reibung und verschleißmindernde Beschichtungen, sein physikalisches Hobby: der Wasserstoff. Mehrfach hielt er viel beachtete Vorträge zum Thema „Wasserstoff in Luftschiffen“. Dr. Spaltmann ist verheiratet und hat eine Tochter. Durch einen Kollegen wurde er 1999 auf CargoLifter aufmerksam. Begeistert und überzeugt von der Idee engagierte er sich für CargoLifter, ging jede Finanzmaßnahme mit. Nach der CargoLifter-Insolvenz trat er dem Verein „Initiative Zukunft in Brand e.V.“ bei und gründete die neue CL-Gesellschaft mit. Dr. Spaltmann ist Vorstandsmitglied des Vereins und seit dieser Hauptversammlung Aufsichtsratsvorsitzender der CL CargoLifter GmbH & Co. KGaA.



Vom Aktionär zum Ersatzaufsichtsrat

Ein persönliches Fazit der 5. CLKGaA Hauptversammlung

von Peter Hilgenberg



Anwesende Stimmen/Aktien (persönlich anwesend und vertretene Stimmen):	63,13 %
Abstimmungen	
TOP 1 Feststellung des Jahresabschlusses 2009	99,46 %
TOP 2 Entlastung der persönlich haftenden Gesellschafterin	99,34 %
TOP 3 Entlastung des Aufsichtsrats für 2009	99,38 %
TOP 4 Neuwahl des Aufsichtsrats	97,40 %

Ergebnisse der Abstimmungen



Neben dem offiziellen Teil der Hauptversammlung fanden die Fachvorträge und das im Foyer in Aktion zu sehende Ballonkranmodell reges Interesse.



Seit Herbst 1998 bin ich Aktionär der alten CargoLifter AG, habe von da an fast alle Veranstaltungen der AG besucht und auch jede Kapitalmaßnahme im Rahmen meiner Möglichkeiten mitgemacht. Als dann die Insolvenz eintrat, habe ich mich vor allem über den offenkundigen Unsinn aufgeregt, der über CargoLifter durch die Medien ging. Das bewegte mich dazu, mich bei der damals neu gegründeten Initiative Zukunft in Brand anzumelden und dann auch zu engagieren. Dieses Engagement führte dazu, dass ich seit 2005 im Vorstand der Initiative und seit diesem Frühjahr auch Stellvertretender Vorsitzender bin.

In der Funktion des Vereinsvorstandes bin ich dann wohl anscheinend auch soweit sozial auffällig geworden, dass die Frage an mich herangetragen wurde, ob ich denn nicht bereit wäre, als Ersatzaufsichtsrat für die CL CargoLifter GmbH & Co. KGaA zu kandidieren. Einen Ersatzaufsichtsrat zu bestimmen, der in dieser Funktion kein Stimmrecht hat und nur als Nachrücker festgelegt wird, hat seinen Sinn darin, den nur mit drei Mitgliedern besetzten Aufsichtsrat auch dann handlungsfähig zu halten, wenn ein Mitglied, aus welchem Grund auch immer, ausfällt. Ein solcher Fall würde ansonsten eine deutlich aufwendigere Bestellung durch ein Gericht erfordern.

Nun schon traditionell übernimmt der Ersatzaufsichtsrat die Aufgabe als Vollmachtsperson die Stimmen derjenigen Aktionäre zu vertreten, die nicht an der Hauptversammlung teilnehmen können oder wollen und die auch keinen ihnen persönlich bekannten Aktionär damit beauftragen können. Als Vorstandsmitglied der Initiative Zukunft in Brand e.V. übernehme ich diese Aufgabe natürlich auch gern im Sinne unserer Vereinsmitglieder. Ich möchte Ihnen an dieser Stelle herzlich für das mir entgegengebrachte Vertrauen danken!

Wie schon in den vergangenen Jahren, wurden auch zu dieser Hauptversammlung noch Vollmachterteilungen akzeptiert, die bis zur „letzten Minute“ eingingen. Genauer gesagt wurde die letzte noch in der Versammlung stimmberechtigte Vollmacht am Morgen der Versammlung um kurz nach 6 Uhr online erteilt. Das hat den Nachteil, dass wirklich erst im Laufe der Versammlung klar ist, wieviele Stimmen vertreten sind. Insgesamt wurden durch mich 266.927 Stimmen vertreten, wobei die weit überwiegende Mehrheit mit klaren Anweisungen zu den Abstimmungen für die einzelnen Tagesordnungspunkte bereits eine deutliche Zustimmung zu den Vorschlägen von Aufsichtsrat und Geschäftsführung erteilt hatte.

Insgesamt – Vollmachten und anwesende Stimmen – wurden die Vorschläge von Aufsichtsrat und Geschäftsführung mit überwältigender Mehrheit angenommen.

Das Highlight des Tages war aber vermutlich nicht nur für mich die öffentliche Veranstaltung, in deren Rahmen die Fortschritte der CL KG und auch ein 1:50 Modell eines Ballonkransystems bzw. einer Baustellensituation inklusive eines 1:50 Modells eines Liebherr LR 1750 Raupenkrans und verschiedener LKW- und Baggermodelle im gleichen Maßstab gezeigt wurden. An dem Modell wurde deutlich, wie mühelos der Ballonkran – hier mit der Steuerung von Dr. Matthias Müller – die komplette Fläche zwischen den Winden bei gleichbleibender Hubleistung und ohne Höhenbeschränkung bedienen kann, während die Grenzen eines konventionellen Krans in Höhe, Auslage (erreichbarer Radius) und damit verbundenem Verlust an Hubleistung und insbesondere der Aufwand, den jeder zusätzliche Meter kostet, deutlich zu Tage traten.

Ich bin sicher, wenn wir dieses maßstäbliche Modell in den nächsten Monaten weiter verfeinern, wird es auch so manchen bisherigen Skeptiker von der eher einfachen aber schlagenden Logik des CL Ballonkransystems überzeugen. Die Gespräche rund um die Vorträge und den Modelllaufbau geben da allen Grund zu Optimismus.

Vielleicht haben ja einige unter Ihnen, die sich jetzt mit diesen Eindrücken aus zweiter Hand begnügen müssen, schon bald die Gelegenheit sich selbst im Rahmen einer solchen Veranstaltung in ihrer Nähe ein eigenes Bild zu verschaffen.

Der Autor

Peter Hilgenberg



ist Jahrgang 1970, verheiratet und hat 2 Kinder. Er ist Diplom-Kaufmann mit über einem Jahrzehnt Berufserfahrung im Marketing in der Automobilindustrie und derzeit gerade in der Gründungsphase seiner Selbstständigkeit. Peter Hilgenberg ist seit 1998 CargoLifter-Aktionär.

Nach der Insolvenz trat auch er dem Verein „Initiative Zukunft in Brand e.V.“ bei und ist seit 2006 Vorstandsmitglied. Seit diesem Jahr ist er Stellvertretender Vorsitzender des Vereins und nunmehr auch Ersatzaufsichtsrat der CL CargoLifter GmGH & Co. KGaA.

Neues auf unseren Webseiten

In unserem Internetauftritt finden Sie seit einiger Zeit eine kleine Mediathek mit Filmen aus der neuen und älteren CargoLifter-Geschichte. So können Sie dort den kurz nach der Insolvenz produzierten Film „CargoLifter - Der weiße Wal der Lüfte“ von Dirk Pohlmann anschauen sowie einen Bericht von den ersten Ballonkranversuchen der neuen CL-Gesellschaft in Neuhardenberg. Die Videothek wird weiter ergänzt; wir wünschen viel Spaß beim Reinschauen!



Auch in weiterer Hinsicht werden wir unsere Kommunikation zu den Aktionären und Interessenten von CargoLifter ausbauen. In den nächsten Wochen wollen wir die Funktionen unserer Homepage erweitern. Schauen Sie deshalb immer mal unter www.cargolifter.de vorbei und registrieren Sie sich – falls noch nicht geschehen – damit sie stets aktuell informiert sind.

Dabei werden wir schrittweise auch auf neue Technologien im Bereich des Internets und deren Nutzung setzen.

Unter www.secondcommerce.com können Sie heute schon einen ersten Blick auf das virtuelle CargoLifter Office werfen. Natürlich erwarten wir nicht, dass Sie uns dort als Avatare in Scharen besuchen – aber wir beginnen, diese neuen Möglichkeiten unter dem Aspekt der Kosteneinsparung und Effizienz zu nutzen. Eine virtuelle Konferenz der Geschäftsleitung mit dem Aufsichtsrat oder unter den Partnern ist einfach ein Schritt weiter als eine Telefon-, Skype- oder Videokonferenz, da alle Teilnehmer „am Tisch sitzen“ und die gleichen Informationen auf der Leinwand verfolgen können. Natürlich können

Sie uns schon heute in der Lobby besuchen und sich dort CargoLifter-Filme ansehen. Falls Sie dazu Unterstützung benötigen, so melden Sie sich einfach unter info@cargolifter.info!

Nachruf

Roger Munk verstarb am 21. Februar 2010 im Alter von 62 Jahren an den Folgen einer Herzattacke. Roger Munk gilt als ein Pionier im Bereich moderner Luftschiffe. Bereits 1971 gründete er seine erste Gesellschaft und prägte mit seinen Entwicklungen über drei Jahrzehnte das Bild heutiger Luftschiffe. Mit der Airship Industries gelang ihm in den 80er Jahren ein Wurf, der in Form der „Skyships“ bis heute das Bild moderner Luftschiffe als sogenannte Blimps dominiert. Das Skyship 500 und später das Skyship 600 gelten seitdem als Beispiel zuverlässiger Luftschiffe, die ohne starre Struktur mit einer unter Druck stehenden Hülle vergleichsweise einfach aufgebaut werden können und weltweit für Werbe- und Rundflüge und zu Überwachungszwecken eingesetzt werden, wie z.B. schon bei den olympischen Spielen in Atlanta. Später entwickelte er unter der Advanced Technologies Group sog. Hybrid-Luftschiffe, die aufgrund ihrer Form einen zusätzlichen Auftrieb über den Luftschiffkörper als „Tragfläche“ erhalten. Erst jüngst konnte die neue Hybrid Air Vehicles, die ihren Sitz in den berühmten alten Luftschiffhallen in Cardington in England hat, einen großen Auftrag zum Bau von derartigen Hybridluftschiffen zusammen mit Northrop Grumman gewinnen (vgl. Bericht S. 5).

Nicht nur wegen des Erwerbs eines dieser Skyships 600, der von der CargoLifter AG unter den Namen „Charly“ eingesetzt wurde, hatte CargoLifter immer wieder Kontakte zu Roger Munk und seinem Team. Man traf sich natürlich auf den diversen Luftschiffkonferenzen und tauschte Erfahrungen im Bereich der Entwicklung von Lastenluftschiffen aus. Auch wenn die Positionen oft unterschiedlich waren

und die „SkyCats“ als Konkurrenz des CL 160 gesehen wurden, so saß man doch im gleichen Boot was die Probleme der Akzeptanz, der Umsetzung und natürlich der Finanzierung solcher Großprojekte anging. Es ist eine besondere Tragik, dass ihn der unerwartete Tod kurz vor dem Zeitpunkt traf, in dem seine neue Gesellschaft den bisher wohl größten Auftrag in der Geschichte der Luftschiffahrt erhielt.

Kurz nach dem Tod von Roger Munk verstarb mit **George Spyrou** eine weitere Persönlichkeit im Bereich der Luftschiffe. George Spyrou war der Präsident von Airship Management Services (AMS) und der Skycruiser Corporation. Skycruiser ist die Gesellschaft, die den „Charly“ von der CargoLifter AG i.I. erworben hat und dieses Luftschiff weiter in Europa für Werbezwecke, Rundflüge und auch Sondereinsätze während der olympischen Sommerspiele in Athen betrieb. George Spyrou war seit 1982 eine der treibenden Kräfte bezüglich Verwendung moderner Luftschiffe vom Typ Skyship – zunächst als Sales and Marketing Director von Airship Industries Ltd. in England und später als Chairman seiner eigenen Gesellschaft AMS. Natürlich hatten wir schon allein wegen des Charly über Jahre enge Kontakte zu George Spyrou und seinem Team.



Skyship 600 „Charly“

Es ist sehr bedauerlich, dass die Luftschiffszene in so kurzer Zeit zwei Ihrer tatkräftigen Persönlichkeiten verloren hat.

Impressum

CL CargoLifter GmbH & Co. KG a.A.

Sophie-Charlotten-Straße 57 / 58

14057 Berlin

E-Mail: info@cargolifter.de | Webseite: www.cargolifter.de

Bitte nutzen Sie für Anfragen bevorzugt das Formular auf der Webseite unter *Information – Kontakt*

Telefon: 030 – 89 56 42 60 (Anrufbeantworter) | Fax: 030 – 89 56 42 57

Geschäftsführer: Dr. Carl-Heinrich von Gablenz, Mirko Hörmann

Bildnachweis (wo nicht extra angegeben): CL CargoLifter (Titel, S. 8, 9, 10, 11, 16), M. Dörjer (S. 12), M. Hörmann (S. 5 li.), ILA (S. 6,7),

W. Pest (S. 12 re), M. Pfeifer (PD, S. 5 r.), RosAeroSystems (S. 4, 10), D. Spaltmann (S. 8, S. 11 re.), TimberTower (S. 10 re.),

A. Werner (S. 13, 14, 15), Zeck GmbH (S. 9 mi., re.)

Produktion: AWIT – www.awit.biz

Die LifterNews erscheinen als PDF-Datei zum Download und als gedruckte Hauszeitschrift der CL CargoLifter GmbH & Co. KG a.A.

Ein gedrucktes Exemplar können Sie per Post erhalten. Bitte senden Sie dazu einen mit 1,45€ frankierten und adressierten C4-Umschlag an folgende Adresse: **Initiative Zukunft in Brand e.V., Kennwort: LifterNews 2010, Postfach 280 115, 01141 Dresden.**

Den Versand übernimmt freundlicherweise unser Aktionärsverein, Spenden sind willkommen!

