

RC-OLC

DREI BEISPIELE ZUR AUSWAHL DER MODELLE

Hansjörg Rietmann beschrieb in früheren Beiträgen die Technik des RC-OLC und das Fliegen der Aufgabe in Thermik und am Hang. Nun noch ein paar Worte über die Modellauswahl.

Grundsätzlich kann man fast mit jedem RC-Segelflugmodell am Wettbewerb des RC-OLC teilnehmen. Das Spektrum reicht von leichten 1-m-Schaummodellen, über F3B-ähnliche Hochleistungsmodelle bis hin zu vorbildgetreuen Modellen mit sechs und mehr Meter Spannweite. Für RC-OLC am Hang sind aus praktischen Überlegungen eher kleine Flugmodelle im Einsatz. Sie bringen Vorteile beim Landen im hügeligen Gelände und natürlich auch beim Hinauftragen. Oft werden auch Hangflugmodelle mit einem Elektroantrieb ausgerüstet. Für die Teilnahme ist dies jedoch keinesfalls notwendig, sondern einfach nur praktisch. Drei Beispielmmodelle habe ich herausgesucht, die im RC-OLC-Hangflug erfolgreich eingesetzt werden. Mit diesen drei Modellen wurden Spitzenresultate erfliegen.

Der „Zulu“ ist in Schalenbauweise gebaut und wurde seinerzeit von Staufenbiel vertrieben. Hergestellt wurde er durch Launch Model in China, dort unter dem Namen „Zeus 1500“. Aktuell ist kein europäischer Vertriebspartner bekannt. Der „Zulu“ wird in der Segler- oder Elektroversion eingesetzt. Die Spannweite beträgt 1,5 Meter. Die Besonderheit bei diesem kleinen Modell liegt sicher darin, dass es einen geteilten Vier-Klappenflügel besitzt. Das Profil



Der „Typhoon“ hat zwei Meter Spannweite und ist ein typischer Allrounder für Hang- und Thermikflug

ist ein „HN-1038“ mit gemessenen circa neun Prozent Dicke. Gesteuert werden Höhen- und Seitenruder am V-Leitwerk sowie Querruder und Wölbklappen an der Tragfläche. Das Fluggewicht liegt, je nach Ballastierung, zwischen 1.150 und 1.365 Gramm. Als Ballast werden größere Akkus (in der Elektroversion) und/oder Flügelverbinder aus Stahl anstatt Kohle verwendet. Trotz der hohen Flächenbelastung von 46 bis 55 Gramm pro Quadratdezimeter ist der „Zulu“

recht unkritisch im Flug und weist über ein für diese Modellklasse gutes Kreisverhalten auf. Die verhältnismäßig tiefen Ruder ergeben eine gute Butterflywirkung bei noch akzeptabler Steuerbarkeit. Der „Zulu“ wird im RC-OLC sowohl am Hang als auch im reinen Thermikflug mit Erfolg eingesetzt. Zurzeit hält Wolf-Rüdiger Eitelmann mit diesem Modell den Rekord im Thermikflug mit 107,29 Punkten. Am Hang erreichte er damit in seinem besten Flug 138,71 Punkte.





01 | Der „Zulu“ mit 1,5 Meter Spannweite, vier Klappen und in diesem Fall mit Getriebeantrieb **02** | Das Eigenbaumodell „California V3“ von Kurt Albrecht ist speziell für die Bedürfnisse der Kategorie „Hang“ im RC-OLC konzipiert **03** | Obwohl die Servos für Seiten- und Höhenruder im Rumpf hinter dem Flügel untergebracht sind, ist der Platz im „Typhoon“ knapp. Vorne, über dem Drehzahlsteller, liegt der GPS-Logger. Man erkennt den Schlauch, der zur TEK-Düse (links im Bild) führt **04** | Der von Kurt Albrecht gern genutzte Mini-Sender „Taranis X-Lite“ von Frsky erleichtert die langen Märsche zu hoch gelegenen Startplätzen

Das RCRCM-Modell „Typhoon“ ist ein Allrounder für den Einsatz am Hang und in der Thermik. Das Modell wird in CNC-gefrästen Formen in verschiedenen Ausführungen hergestellt, als Segler oder in der Elektroversion, sowie in GFK, Carbon oder Doppelcarbon. Das Modell wurde entwickelt durch James Hammond. Die Spannweite des Vier-Klappenflügels beträgt zwei Meter. Das Profil entstammt der „JH8“-Serie, hat acht Prozent Dicke an der Wurzel und sieben Prozent am Randbogen. Der „Typhoon“ ist schnell und hat ein gutes Verhalten unter hoher Flächenbelastung. Das Fluggewicht der Carbonversion liegt beim Segler bei circa 1.800 Gramm, bei der Elektroversion 1.900 Gramm. Ballastiert wird der „Typhoon“ mit bis zu zwei 250-g-Stahl- oder -Wolframstangen von zehn Millimeter Durchmesser in selbst eingebauten Rohren in den Flügeln. Bei einem Flächeninhalt von 33,2 Quadratdezimetern ergeben sich Flächenbelastungen zwischen 57,3 und 72,4 Gramm/Quadratdezimeter. Der „Typhoon“ ist sehr agil in der Luft. Trotzdem ist er für erfahrene Piloten relativ gutmütig und lässt sich mit Butterfly gut landen. Ballastiert und bei guten Bedingungen kann das Modell sehr schnell sein. Der Autor erfolgte mit ihm das schnellste je geflogene Dreieck in der RC-OLC-Wertung: Am 7. Juni 2019 umrundete er im Hangflug ein Dreieck mit 1,24 Kilometern Umfang in 37 Sekunden (= 120,41 Stundenkilometer). Auch im Thermikflug wurden schon

Dreiecksgeschwindigkeiten von 79 Stundenkilometern erzielt. Dazu ist zu wissen, dass die Höhe im Start-/Zielkreis beim Wiedereinflug mindestens so hoch sein muss wie beim Start. Da bleibt keine Zeit um Thermikkreise zu fliegen, die richtige Kurswahl ist entscheidend. Die real erzielte Geschwindigkeit liegt sogar noch höher, weil der Flugweg zur Erzielung des Dreiecks auch bei sehr guter Einhaltung des Kurses und idealem Wenden noch zehn bis 15 Prozent länger ist.

Drittes Beispielmodell in dieser Runde ist der „California V3“, das aktuelle Top-Modell des mehrfachen Weltmeisters im OLC-Hangflug, Kurt Albrecht aus der Schweiz. Es ist ein Eigenbau mit CFK/GFK-Rumpf und CFK-Sandwich-Flügel, zweiteilig mit V-Leitwerk. Die Spannweite des kleinen Modells beträgt 1,28 Meter. Bei einem Fluggewicht zwischen 1.150 und 1.250 Gramm und 17 Quadratdezimeter Flügelfläche ergeben sich respektable Flächenbelastungen von 67 bis 73 Gramm/Quadratdezimeter. Der Prototyp hatte noch einen Elektroantrieb, der dann aber zur Minderung des Luftwiderstandes ausgebaut wurde. Das Entwicklungsziel von Kurt war ein Modell für Dynamic-Soaring, das zerlegt in einen Reisekoffer passt. Die Steuerung erfolgt lediglich über Höhenruder und Flaperons, also durchgehende Querruder, die kombiniert als Wölbklappen verwendet werden. Das Modell fliegt sehr schnell und fast geräuschlos. Es braucht mäßigen Gegenwind und positive

Wölbung für den Start, fliegt dabei ruhig und hat angenehme Langsamflugeigenschaften. Föhnsturm ist sein Element.

Der „California V3“ ist sehr schwer für ein so kleines Modell. Die Grundgeschwindigkeit ist hoch und verlangt vor allem beim Landen einen erfahrenen Piloten am Sender. Im RC-OLC-Hangflug bringt das Modell seine Leistung wegen der hohen Flächenbelastung erst ab circa 115 Punkten. Kurt Albrecht brauchte zwei Jahre, bis er das Leistungspotenzial voll ausfliegen konnte. In Parker Mountain (USA) konnte er mit ihm seine ersten Erfahrungen im Dynamic-Soaring machen. Kurt Albrecht fliegt mit diesem Modell regelmäßig beste Resultate. Die sechs besten Hangflüge in der laufenden Saison brachten ihn in der RC-OLC-Championswertung auf ein Allzeithoch von 818,44 Punkten. Im besten Flug am Kamor im Appenzellerland erreichte er am 5. Juli 2019 im kräftigen und großflächigen Aufwind sagenhafte 148,36 Punkte. Dazu hat der „California V3“ einen wichtigen Teil, aber auch der erfahrene Pilot sehr viel dazu beigetragen.

Als RC-Anlage setzt Kurt neuerdings eine Frsky-„Taranis X-Lite“ ein. Der Sender gleicht äußerlich einer Spielkonsole. Weil Kurt zur Erreichung guter Hangflugstartplätze oft stundenlange Märsche in Kauf nimmt, sind die kleinen Abmessungen und das Leichtgewicht von Vorteil.

Es gehört zur Philosophie des RC-OLC, dass für die Teilnahme nicht unbedingt teure Supermodelle erforderlich sind. Auch die Größe des Modells spielt nur eine geringe Rolle, weil bei der Flugauswertung ein spannenweitenabhängiger Index zur Anwendung gelangt. Allerdings zeigte es sich, dass mit kleineren Modellen eher höhere Punktzahlen zu erreichen sind. Auch der „Fun-
glider“ von Multiplex ist preisgünstig und ro-

bust. Mit 1,3 Meter Spannweite lässt er sich im Auto oder im Rucksack fast überall hin mitnehmen. Leichte Schaumstoffmodelle haben ihre Stärken, bei schwächeren thermischen Verhältnissen und wenig Wind. Oliver Raach erreichte mit diesem Modell am Hang dennoch beachtliche 71,02 Punkte. Ein weiteres Beispiel ist der FVK-„Rival“, ein schönes Beispiel einer ganzen Modellklasse: Dieses Modell mit 2,8 Meter

Spannweite ist in Rippen- oder Styro/Abachibauweise erhältlich. Auch mit einem solchen Flugzeug sind gute Punktzahlen im RC-OLC möglich. Dies bewies Emanuel Oberhänsli mit einem tollen Flug auf Palfries (Schweiz), der ihm 92,26 Punkte einbrachte. In der besten Runde erreichte er mit dem „Rival“ eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 90,65 Stundenkilometern. ■

Hansjörg Rietmann