

#### 5.5.4 Klasse F5B - Segelflugmodelle mit Elektromotor

##### 5.5.4.1 a) Begriffsbestimmungen

Ein Wettbewerb mit mehreren Flugprogrammen für funkferngesteuerte Segelflugmodelle mit Elektromotor mit zwei (2) Flugaufgaben:

- a) Streckenflug
- b) Zeitflug und Landung.

Diese beiden Aufgaben werden ohne Unterbrechung in einem Flug ausgeführt. Wenigstens zwei (2) Flüge müssen geflogen werden.

##### 5.5.1.1 b) Merkmale der Modelle

Mindestgewicht .....	2000 g
Höchstes Batteriegewicht .....	1100 g
Höchste Anzahl der Zellen .....	30
Höchste Flächenbelastung .....	75 g/dm <sup>2</sup>

##### 5.5.1.1 c) Startreihenfolge

Die Startreihenfolge für den ersten Durchgang wird durch Auslosung ermittelt. In den nächsten Durchgängen entspricht die Startreihenfolge der umgekehrten Reihenfolge der Platzierung.

Dabei folgen gleiche Frequenzen und Mitglieder der gleichen Mannschaft nicht aufeinander.

##### 5.5.4.2 Aufbau der Strecke und Organisation

Zwei (2) gedachte senkrechte Ebenen stehen im Abstand von 150 Metern voneinander. Diese Ebenen stellen die Wendelinien dar und heißen Grundlinie A und Grundlinie B. Senkrecht zu diesen Ebenen wird eine Sicherheitsebene errichtet. Diese Sicherheitsebene ist endlos.

Sichtgeräte die eingesetzt werden, um das Überqueren der Grundlinien A und B zu beobachten sind im Abstand von fünf (5) Metern von der Sicherheitsebene aufgestellt.

An der Grundlinie A, am anderen Ende der Linie, beginnt ein gedachtes Tor, 50 Meter breit und drei (3) Meter hoch. Die Breite des Tores ist auf dem Boden zu markieren.

Zur Landung muss der Veranstalter drei (3) konzentrische Kreise von 30, 20 und 10 Metern Durchmesser anlegen. Diese Kreise befinden sich auf dem Flugfeld an einem Ort, wo keine Zusammenstoßgefahr mit Flugmodellen besteht, welche gleichzeitig entweder die Aufgabe Streckenflug oder den Tor-durchflug ausführen.

##### 5.5.4.3 Wertung

- a) Für jeden Flug wird das Gesamtergebnis durch Zusammenzählen der Teilwertungen A und B eines jeden Wettbewerbsteilnehmers ermittelt.
- b) Für jeden Durchgang wird das Ergebnis des Wettbewerbsteilnehmers im Verhältnis zum besten Ergebnis des Durchgangs ins Verhältnis gesetzt.

$$P_{\text{Durchgang}} = \frac{\text{Punkte des Teilnehmers}}{\text{Punkte des besten Wettbewerbsteilnehmers dieses Durchgangs}}$$

Die normalisierte Punktzahl wird auf eine Nachkommastelle genau berechnet.

- c) Werden mehr als zwei (2) Flüge durchgeführt, wird das niedrigste Ergebnis jedes Wettbewerbsteilnehmers gestrichen und die anderen zusammengezählt, um das Ergebnis zu ermitteln, das die Reihenfolge der Endwertung ergibt.
- d) Bei Gleichstand wird der Sieger dadurch ermittelt, dass das beste Streichergebnis herangezogen wird.

#### 5.5.4.4 Start

- a) Vor dem Start muss der Wettbewerbsteilnehmer seinem Zeitnehmer vorführen, wie er seinen Motor (seine Motoren) durch den Sender regelt (An, Aus, Schubumkehr).
- b) Der Start erfolgt außerhalb der Strecke, in einer Entfernung von höchstens zehn (10) Metern von der Grundlinie A.
- c) Das Modell wird unmittelbar aus der Hand des Wettbewerbsteilnehmers oder seines Helfers, ohne Hilfe freigegeben oder geworfen. Das Modell darf nicht aus größerer Höhe gestartet werden als der Wettbewerbsteilnehmer normalerweise vom Boden aus reichen kann.

#### 5.5.4.5 Flugaufgabe Streckenflug

- a) Diese Aufgabe muss innerhalb von 200 Sekunden beendet werden, gemessen von dem Augenblick an, wenn das Modell aus der Hand gestartet wird. Die Zeit der Freigabe wird von einem Zeitnehmer genommen. Die Aufgabe muss mit wenigstens zwei (2) Steigflügen mit laufendem Motor ausgeführt werden, es sind aber nicht mehr als zehn (10) Steigflüge mit laufendem Motor erlaubt. Der Wettbewerbsteilnehmer entscheidet, wie viel Zeit er für jeden Steigflug verwendet (Motorlaufzeit), und wie viel für den Segelflug.
- b) Ab- und Anstellen des Motors muss er seinen Zeitnehmern ankündigen.
- c) Wenn das Modell nach dem Abstellen des Motors im Segelflug zum ersten Mal die Grundlinie A in Richtung Grundlinie B überfliegt, beginnt der Zeitnehmer mit dem Zählen der Strecken. Das Modell muss möglichst viele Strecken vom Ausgangspunkt Grundlinie A zur Grundlinie B und zurück fliegen.
- d) Wiederanlassen des Motors beendet das Zählen der Strecken, ebenso der Ablauf der 180 Sekunden.
- e) Ein Zeitnehmer zeigt dem Wettbewerbsteilnehmer an, wenn sein Modell die Grundlinie A überfliegt, und ein Winker (oder akustisches Signal) zeigt das Überfliegen der Grundlinie B an. Das Ausbleiben eines Signals zeigt an, dass das Flugmodell die Grundlinie nicht regelgerecht überflogen hat. Bei Verwendung von Messinstrumenten zur Feststellung des Durchflugs durch die senkrechte Ebene ist sicherzustellen, dass die Ebenen parallel zueinander stehen. Bei der Bewertung dieser Aufgabe und bis das Flugmodell das Tor durchflogen hat muss es auf der Seite der Sicherheits-

ebene fliegen, auf der das Tor aufgestellt ist. Überquert irgendein Teil des Flugmodells die Sicherheitsebene zur verbotenen Seite hin, so werden für den gesamten Strecken- und Zeitflug NULL Punkte vergeben.

- f) Der Wettbewerbsteilnehmer, sein(e) Helfer und der Mannschaftsführer müssen sich an der Grundlinie A aufhalten, bis der Streckenflug der Aufgabe beendet ist. Niemand, außer dem Winker, darf sich an der Grundlinie B aufhalten und Zeichen geben.
- g) Für jede vollständig geflogene Strecke werden zehn (10) Punkte vergeben. Fliegt das Modell nach einem der beiden ersten Steigflüge nicht wenigstens eine Strecke, werden 30 Punkte von der Wertung dieser Aufgabe abgezogen.
- h) Nach Ablauf von 200 s in dieser Aufgabe, was durch ein hörbares Signal angezeigt wird, beginnt unmittelbar die Aufgabe Zeitflug.

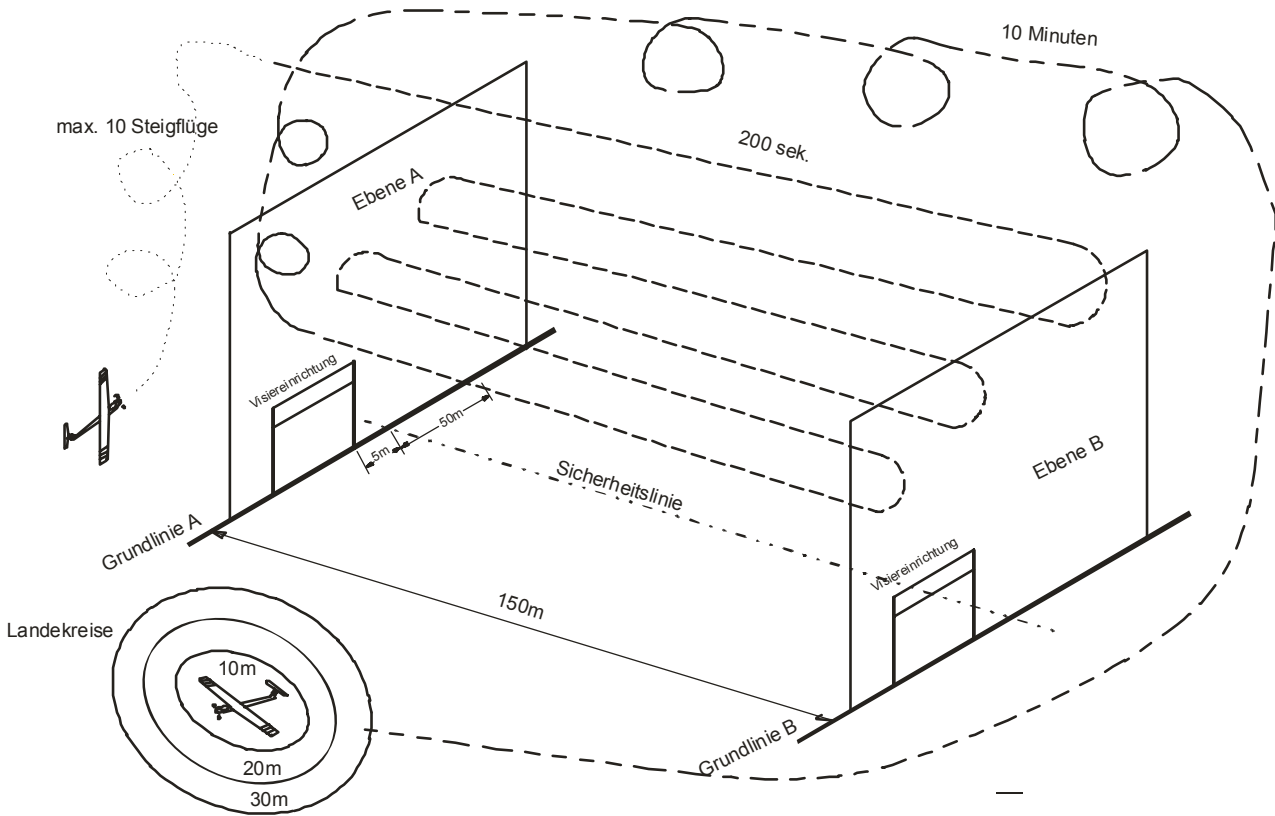
#### 5.5.4.6 Flugaufgabe Zeitflug und Landung

- a) Diese Aufgabe muss innerhalb von 600 Sekunden vollendet werden, gemessen von dem Augenblick an, wenn das Modell das Tor durchfliegt.
- b) Der Wettbewerbsteilnehmer entscheidet, wie oft und wie lange er den Motor anschalten möchte.
- c) Der Zeitnehmer für die Segelzeit (1) beginnt mit der Zeitnahme jedes mal, wenn der Motor ausgeschaltet wird. Die Segelzeit endet entweder, wenn der Motor wieder eingeschaltet wird oder wenn das Modell nach der Landung zum Stillstand kommt. Der Wettbewerbsteilnehmer muss das Ein- und Ausschalten des Motors dem Zeitnehmer ansagen durch die Worte "EIN" ("On") und "AUS" ("Off").
- d) Die Segelzeiten werden zusammengezählt und für jede volle Sekunde Segelflug wird ein (1) Punkt vergeben.
- e) Für jede volle Sekunde, die mehr als 600 Sekunden geflogen wird, wird ein (1) Punkt abgezogen.
- f) Zusätzliche Punkte werden für die Landung vergeben: Kommt das Modell im 30-Meter-Kreis zum Stillstand, so werden 10 Punkte vergeben; im 20-Meter-Kreis werden 20 Punkte vergeben und im 10-Meter-Kreis werden 30 Punkte vergeben. Der Abstand wird vom Mittelpunkt des Kreises zur Rumpfspitze des Modells gemessen.
- g) Erfolgt die Landung mehr als 630 Sekunden nach Beginn der Flugaufgabe [gemäß Regel 5.5.4.6.a)], so werden keine zusätzlichen Punkte vergeben.

#### 5.5.4.7 Fluggelände

Der Wettbewerb muss auf einem verhältnismäßig ebenen Gelände durchgeführt werden, das nur geringe Wahrscheinlichkeit für Hang- oder Wellensegelflug bietet.

Zeichnung 5.5.3A Aufbau des F5B - Wettbewerbsgeländes:



## F5B

DURCHGANG

1	2	3
---	---	---

Teilnehmer \_\_\_\_\_ Land: \_\_\_\_\_

**Streckenflug:** Streckensumme  Steigflüge

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

**Zeitflug**

Gesamtzeit  min  sec

Motorlaufzeit  sec

**Landung**

10m Kreis  20m Kreis  30m Kreis  außerhalb oder nach 330sec.

---

Visum Zeitnehmer \_\_\_\_\_ Visum Pilot \_\_\_\_\_

Muster einer Startkarte F5B