



DEUTSCHER
AERO CLUB

Landewertung

Regelwerk

April 2025



Bundeskommision Motorflug

Vorwort

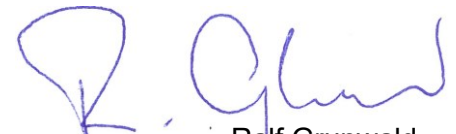
Die Bundeskommission Motorflug hat sich entschieden, das Regelwerk für die Landewertung aus den Wettbewerbsordnungen auszulösen und ein separates Regelwerk für die Landungen zu erstellen. Diese Entscheidung wurde durch die Einführung weiterer Disziplinen notwendig und sinnvoll.

Die Landung ist eine der anspruchsvollsten und entscheidenden Phasen des Motorflugs. Sie erfordert nicht nur präzises fliegerisches Können, sondern auch eine genaue Kenntnis der Wettbewerbsregeln. Mit der Schaffung eines eigenständigen Regelwerks für Landungen möchten wir sicherstellen, dass alle Teilnehmer die Anforderungen und Bewertungsmaßstäbe klar und verständlich vor Augen haben.

Dieses Regelwerk soll dazu beitragen, die Qualität und Fairness der Wettbewerbe zu erhöhen und den Piloten eine klare Orientierung zu bieten. Wir hoffen, dass es sich als nützliches Werkzeug erweist und zur weiteren Verbesserung der Wettbewerbsbedingungen beiträgt.

Wir danken allen Beteiligten für ihre Unterstützung und ihr Engagement bei der Erstellung dieses Regelwerks und wünschen allen Teilnehmern viel Erfolg und sichere Landungen.

Mit fliegerischen Grüßen



Ralf Grunwald
Referent Navigationsflug

Wettbewerbsregeln

1. Einführung

- 1.1 Dieses Regelwerk ist als Ergänzung zu bestehenden Regelwerken der Sportart Navigationsflug zu sehen und kann daher nur integriert mit der jeweiligen Wettbewerbsordnung betrachtet werden.
- 1.2 Eine Ausführung eines eigenständigen Landewettbewerbes ist nur mit Hilfe von weiteren Erläuterungen (z.B. zum Ablauf, Besonderheiten, Berechnung des Endergebnisses etc.) möglich, welches in der Ausschreibung oder dem Eröffnungsbriefing erfolgen muss.

2. Allgemeine Regeln

- 2.1 Die Messung der Landungen sollte mit einer elektronischen Messanlage durchgeführt werden. In diesem Fall gilt das Flugzeug als gelandet, wenn der Draht der Messanlage berührt wird.
- 2.2 Steht eine elektronische Messanlage zur Verfügung, ist das im Anhang A1 links gezeigte Landefeld zu verwenden, andernfalls kann das rechts gezeigte vereinfachte Landefeld verwendet werden.
- 2.3 Unabhängig davon müssen alle Landungen mit mindestens einer geeigneten Kamera aufgezeichnet werden. Mit ihr muss es möglich sein, die Aufzeichnungen in Zeitlupe und als Standbild anzuschauen. Die Aufzeichnungen stehen dem Hauptschiedsrichter und der Jury zur Verfügung. Im Anhang steht ebenfalls ein Landefeld für die Bewertung ohne eine elektronische Messanlage zur Verfügung.

3. Wettbewerbsaufgaben (Landewertung)

- 3.1 Die Landeaufgabe wird als Abschlusslandung in das Landefeld gemäß Anhang A1 durchgeführt.
- 3.2 Jede Landung wird aus einem normalen Anflug durchgeführt. Über gewählte Motorleistung, Landeklappenstellung, Störklappen und Seitengleitflug entscheidet der Flugzeugführer.
- 3.3 Während des gesamten Anfluges bis zum Abrollen der Piste muss (sofern vorhanden) der Landescheinwerfer eingeschalten werden, um die Sicherheit der Jury zu erhöhen.
- 3.4 Beide Räder des Hauptfahrwerks müssen innerhalb von 5 Metern aufsetzen, es sei denn der Hauptlandeschiedsrichter erklärt „Seitenwindbedingungen“. Bei „Seitenwind“ darf das Flugzeug mit dem windzugewandten Hauptrad zuerst aufsetzen. In diesen Fällen wird die erste Radberührung als Aufsetzpunkt gewertet.
- 3.5 Das Bugfahrwerk muss so lange in der Luft sein, bis beide Räder des Hauptfahrwerks am Boden sind. Bei Spornradflugzeugen muss bei der Landung das Spornrad unter der Horizontalen sein.
- 3.6 Wenn die beiden Räder des Hauptfahrwerks in einem Abstand größer als 5 Meter aufsetzen oder das Flugzeug "springt", wird das Feld mit den höheren Strafpunkten gewertet. Bei

Seitenwindlandungen gemäß 3.9 zählt der Aufsetzpunkt des luvseitigen Rades des Hauptfahrwerks.

- 3.7 Ein Flugzeug springt, wenn es nach einem Bodenkontakt mit allen drei Fahrwerksrädern den Boden verlässt und ein oder mehrere Landefeldbereiche mit einer Gesamtlänge von mind. 10 Metern überspringt. Ein Sprung aus dem letzten Feld gilt als Landung außerhalb der Landebox
- 3.8 Bei Dreipunktlandungen mit Spornradflugzeugen wird der Aufsetzpunkt des Hauptfahrwerks gemessen. Setzt das Spornrad zuerst auf und beträgt der Abstand zwischen dem Aufsetzpunkt des Spornrads und dem des Hauptfahrwerks innerhalb des Landefelds weniger als der Abstand zwischen Hauptfahrwerk und Spornrad plus 5 Metern, wird der Aufsetzpunkt des Hauptfahrwerks gewertet, andernfalls der des Spornrads.
- 3.9 „Seitenwindbedingungen“ müssen erklärt werden, wenn die Seitenwindkomponente 8 Knoten oder mehr beträgt. Windrichtung und Geschwindigkeit sollen in der Nähe des Landefeldes mit geeigneter Ausrüstung gemessen werden. Der Hauptlandeschiedsrichter entscheidet, wann „Seitenwindbedingungen“ vorliegen. Besatzungen werden in geeigneter Weise (bekanntzugeben beim Briefing) auf „Seitenwindbedingungen“ hingewiesen. Wenn während einer Landung die Seitenwindkomponente mehr als 15 kn beträgt, wird die Landeaufgabe für diese Strecke gestrichen. Die maximale Rückenwindkomponente darf 5 kn während der Landewertung nicht überschreiten. Wird der Grenzwert überschritten ist die Landerichtung zu ändern oder die Landewertung für diese Flugaufgabe zu streichen.
- 3.10 Abnormale Landungen werden wie folgt definiert:
- a) Landung nicht in Übereinstimmung mit 3.5
 - b) Ein Rad des Hauptfahrwerks ist beim ersten Aufsetzen des anderen Rades mehr als einen Durchmesser des Hauptrades vom Boden entfernt, wenn keine "Seitenwindbedingungen" erklärt sind.
 - c) Bei „Seitenwindbedingungen“ setzt das der Windseite abgewandte Hauptfahrwerksrad zuerst auf, während das andere Hauptfahrwerksrad mehr als einen Raddurchmesser vom Boden entfernt ist.
 - d) Das Flugzeug berührt mit einem anderen Teil als den Rädern den Boden.
 - e) Lande- oder Störklappen werden über dem markierten Landefeld vor dem Aufsetzen eingefahren.
 - f) Landung mit blockierten Rädern.
 - g) Ein oder beide Hauptfahrwerksräder heben vom Boden ab, während das Bugrad auf dem Boden bleibt.

4. Strafpunkte

4.1 Strafpunkte je Landefeld:

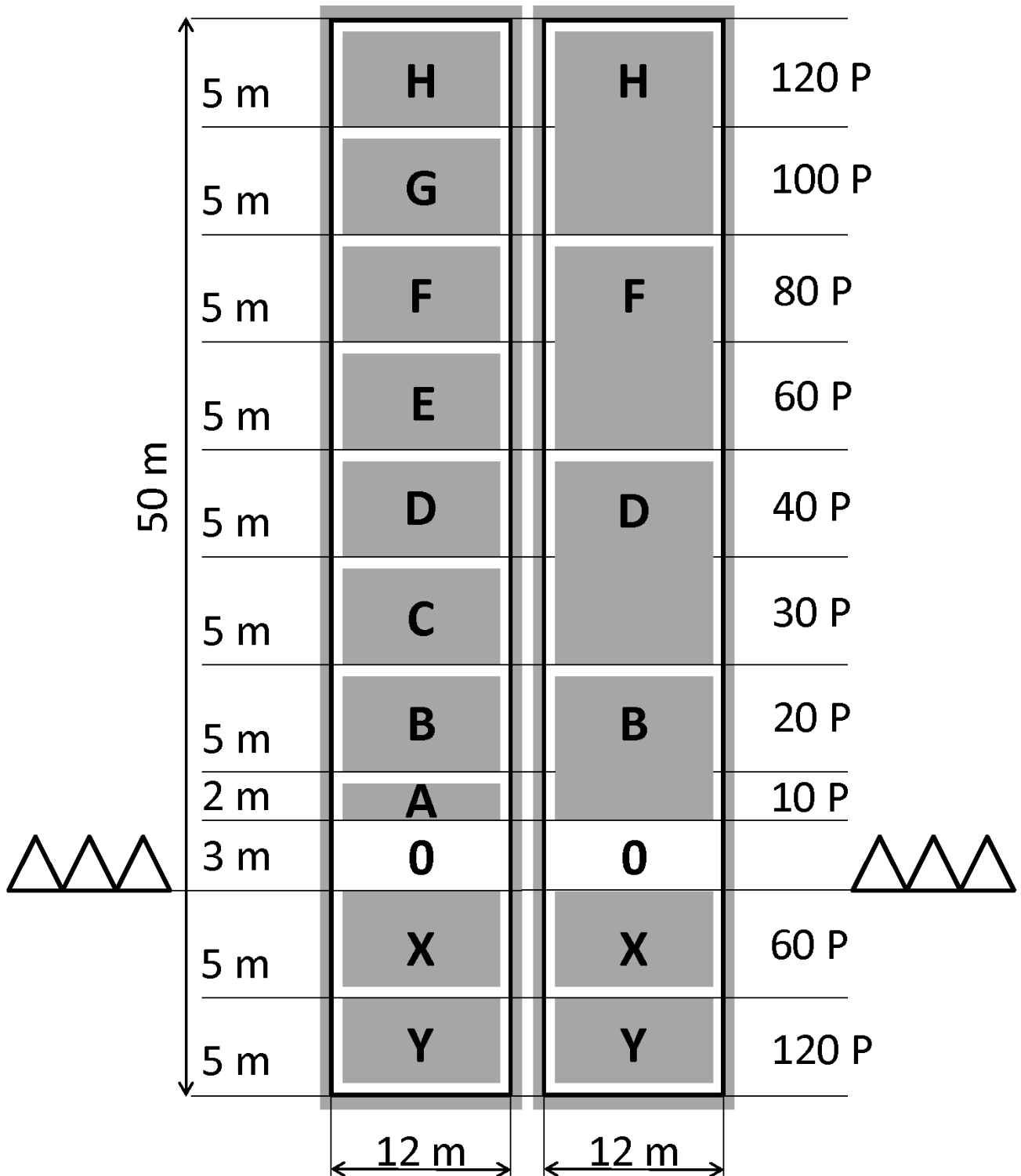
Landefeld	Strafpunkte
Weißer Linie	0
Bereich A	10
Bereich B	20
Bereich C	30
Bereich D	40
Bereich E	60
Bereich F	80
Bereich G	100
Bereich H	120
Bereich X	60
Bereich Y	120

4.2 Weitere Abweichungen:

Beschreibung	Strafpunkte
Landung außerhalb der Landebox sowie seitliches Herausrollen	200
Leistungserhöhung nach dem Aufsetzen in der Landebox	50
Nichteinschalten eines vorhandenen Landescheinwerfers (3.3)	50
Durchstarten ohne Bodenberührung ohne ersichtlichen Grund	200
Durchstarten nach Bodenberührung ohne ersichtlichen Grund	200
Kein Landeversuch am vorgeschriebenen Flugplatz	300
Abnormale Landung (3.10)	150
Strafpunkte für abnormale Landungen werden zusätzlich zu den Strafpunkten der Landung gegeben, maximal jedoch je Landung	300

Anhang

A1 Landefeld



Änderungshistorie

Version	Mitwirkende	Änderung
April 2025	Grunwald, Ralf; Meindl, Oliver; Przybylla, Max	<ul style="list-style-type: none">• Auslagerung der Landewertung in separates Dokument



Mitglied im

