

Flugbetriebsordnung (FBO) für Hängegleiter und Gleitsegel

gemäß § 21 a Absatz 4 LuftVO

Abschnitt I: Allgemeine Regeln

1. Diese Flugbetriebsordnung gilt für den Flugbetrieb der Hängegleiter und Gleitsegel in Deutschland. Sie ergänzt die allgemeinen luftrechtlichen Vorschriften und berührt nicht deren Gültigkeit. Weitergehende Auflagen der Zulassungsstelle und Bestimmungen des Geländehalters sowie luftaufsichtliche Verfügungen sind vorrangig zu beachten.
2. Flug-, Rettungs-, Schleppgerät und Gurtzeug müssen für die jeweilige Startart und Insassenzahl vorschriftsmäßig geprüft und instandgehalten sowie aufeinander und auf die Insassen abgestimmt sein. Sie dürfen nur innerhalb der festgelegten Gewichts- und sonstigen Betriebsgrenzen betrieben werden.
3. Vor dem Start hat der Pilot die für seinen Flug erforderlichen Wetter- und Geländeinformationen einzuholen. Die Wetterverhältnisse müssen erwarten lassen, dass der Pilot den vorgesehenen Landeplatz sicher erreicht. Ein Start darf nicht erfolgen, wenn die höchste Windgeschwindigkeit am Startplatz $\frac{2}{3}$ der höchsterfliegbaren Geschwindigkeit des Fluggeräts übersteigt. Bei stark turbulenten Windverhältnissen darf nicht geflogen werden. Start und Landung erfolgen in der Regel gegen den Wind.
4. Der Pilot hat einen höhen- und entfernungsmäßigen Sicherheitsabstand einzuhalten, von 100 m zu Autobahnen und von 50 m zu anderen Straßen mit Fahrverkehr, zu Eisenbahnlinien und zu in Betrieb befindlichen Skipisten, Liften und Bergbahnen, soweit nicht ein größerer Abstand vorgeschrieben oder ein geringerer Abstand durch die Geländezulassung erlaubt ist.
5. Die Drehrichtung mehrerer übereinander kreisender Fluggeräte wird von dem zuerst kreisenden bestimmt. Das langsamer steigende Fluggerät hat dem schneller steigenden auszuweichen. Bei einer Begegnung an einem Hindernis muss das Fluggerät, auf dessen linker Seite sich das Hindernis befindet, dem anderen Fluggerät ausweichen. Unmittelbar vor dem Einleiten einer Kurve muss sich der Pilot davon überzeugen, dass der Luftraum im geplanten Flugweg frei ist und keine Kollisionsgefahr besteht.
6. Flugzustände mit einer Neigung von mehr als 90 Grad um die Quer- oder Längsachse sind Kunstflug.
7. Sofern nicht eine andere Regelung getroffen ist oder Sicherheitsgründe entgegenstehen, besteht der Landeanflug aus Gegen-, Quer- und Endanflug, jeweils durch Linkskurven verbunden und zur Landemarkierung führend. Nach der Landung ist die Landefläche so schnell wie möglich freizumachen.
8. Bei Notfällen mit möglichem Hubschraubereinsatz ist der Luftraum um das Unfallgebiet weiträumig freizuhalten.
9. Erfolgt der Flugbetrieb auf einem auch für verkehrszulassungspflichtige Luftfahrzeuge zugelassenen Flugplatz, so müssen der Pilot und der Startleiter die theoretische Prüfung zum unbeschränkten Luftfahrerschein für Gleitsegel oder Hängegleiter oder eine andere anzurechnende Prüfung abgelegt haben. Diese wird bei in Ausbildung befindlichen Piloten durch die Lehrberechtigung des Fluglehrers ersetzt.
10. Der Pilot hat eine Rettungsschnur mit einer Mindestlänge von 30 m und einer Mindestzerreißfestigkeit von 50 kg mitzuführen. Bei Flügen mit einem ständigen Abstand von weniger als 50 m ü-

ber Grund muss ein Rettungsgerät nicht mitgeführt werden. Bei Flügen mit doppelsitzigen Gleitsegeln der Klassen 2-3 und 3 muss die mitfliegende Person einen Luftfahrerschein besitzen.

11. Bei Gleitsegelflügen muss ein Rückenschutz verwendet werden, es sei denn, dass mit einer Landung im Wasser zu rechnen ist (z.B. Sicherheitstraining) oder der Gleitschirm nur mit Gurtzeug betrieben werden darf, an dem kein Rückenschutz angebracht werden kann. Bei Gurtzeug, das vor dem 1.1.2000 zugelassen wurde, muss der Rückenschutz nicht zugelassen sein.
12. Vor jedem Passagierflug hat der Pilot die Voraussetzungen für die Ausrüstung nach Nr. 2 sowie seine vorgeschriebenen Erfahrung (§ 122 Abs.1 LuftPersV: mindestens 3 Starts und Landungen innerhalb der vorangegangenen 90 Tage) zu überprüfen. Er hat den Passagier persönlich und praktisch einzuweisen, soweit dies für den Flug erforderlich ist. Bei einem minderjährigen Passagier muss die elterliche Zustimmung nach den Vorschriften des Bürgerliche Gesetzbuches vorliegen.
13. Die mitzuführenden Ausweise, Prüfplaketten und sonstigen Nachweise sind den Beauftragten für Luftaufsicht sowie den Startleitern auf Verlangen vorzuzeigen.

Abschnitt II: Startleitung

1. Startleitung kann durch Auflage in der Geländezulassung allgemein vorgeschrieben sein oder für den Einzelfall vom Geländehalter oder vom Beauftragten für Luftaufsicht angeordnet werden. Der Startleiter wird vom Geländehalter oder vom Beauftragten für Luftaufsicht bestellt. Er kann sich durch andere Personen vorübergehend oder teilweise vertreten lassen. Er und seine Vertreter müssen einen Luftfahrerschein für Hängegleiter oder Gleitsegel besitzen, bei Windschlepp die Winden-Schleppstartberechtigung.
2. Der Startleiter sorgt auf dem gesamten Fluggelände einschließlich verschiedener Start und Landstellen für einen sicheren und ordnungsgemäßen Betriebsablauf. Wenn vor oder beim Start mit anderen Personen Sprech- oder Zeichenverbindung zu bestehen hat, so hält der Startleiter diese Verbindung für den Piloten aufrecht.
3. Wenn Startleitung vorgeschrieben oder angeordnet ist, darf nur gestartet werden, solange der Startleiter das Starten freigibt. Der Pilot muss sich vor dem Start bei ihm melden. Die Startfreigabe entbindet den Piloten nicht von seiner persönlichen Sorgfaltspflicht. Er startet auf eigene Gefahr und in eigener Verantwortung.
4. Ist keine Startleitung vorgeschrieben oder angeordnet, so haben die Starts in gegenseitiger Absprache unter Ausschluss einer Gefährdung Dritter zu erfolgen.

Abschnitt III: Windschleppbetrieb

1. Zwischen Startstelle und Windenführer müssen Sichtverbindung und sichere Sprechverbindung bestehen. Bei einer Schlepphöhe von mehr als 450 m über Grund muss zusätzlich eine sichere Sprechverbindung zwischen Pilot und Windenführer oder Startleiter bestehen.
2. Bei mehreren Startstellen muss eine eindeutige Verständigung, insbesondere über die Startreihenfolge, möglich sein. Parallele Startvorgänge zu gleicher Zeit sind verboten. Ausnahmen bedürfen der Erlaubnis der Zulassungsstelle.
3. Schleppstarts dürfen nur mit einem Startleiter oder dessen Vertreter durchgeführt werden. Der Pilot kann die Funktion des Startleiters selbst wahrnehmen, wenn er den unbeschränkten Luftfahrerschein mit Windschleppstartberechtigung besitzt und eine bedienungsfreie Sprechverbindung vom Piloten zum Windenführer besteht.
4. Hängegleiter sind mit Steuerbügelrädern oder einer vergleichbaren Vorrichtung zu versehen. Die in Betrieb befindliche Schleppwinde ist durch eine gelbe Rundumleuchte zu kennzeichnen.
5. Der Windenführer muß die Betriebssicherheit der Schleppwinde einschließlich der Seilauslegung, des Schleppgeländes und der Sprechverbindungen zur Winde gewährleisten. Das

Schleppseil ist geradlinig, hindernisfrei und ohne Schlaufenbildung und Seilüberlagen auszulegen; bei Hängegleiterbetrieb mit mobilen Schleppwinden kann das Schleppseil im Startbereich in S-Schlaufen ausgelegt werden.

6. Die größtmögliche Steigfluglage darf nur allmählich eingenommen werden. Im Steigflug ist die vom Hersteller des Fluggerätes angegebene Schleppgeschwindigkeit einzuhalten. Während des gesamten Schlepp- und Seileinholvorgangs muss die Berührung des Schleppseils mit einem Hindernis ausgeschlossen sein. Die Schleppwinde und deren Seitenbereiche dürfen mit eingeklinktem Schleppseil nicht überflogen werden.
7. Wenn sich andere Luftfahrzeuge dem Schleppseil nähern, muss der Pilot das Schleppseil ausklinken. Windenführer, Startleiter und Pilot haben auf die Annäherung von Luftfahrzeugen zu achten und sich gegenseitig die Annäherung zu melden. Wenn keine Sprechverbindung besteht, erfolgt die Meldung an den Piloten durch Wegnahme der Seilzugkraft.
8. Der Windenführer muss den Startvorgang in einer Gefahrensituation abbrechen und im Notfall das Schleppseil kappen.
9. Für Winden-Doppelsitzerschlepp muss der Pilot die Passagierflug- und die Winden-Schleppstartberechtigung besitzen. Pilot und Windenführer müssen von einem dazu berechtigten Fluglehrer theoretisch und praktisch vertraut gemacht sein.
10. Stufenschlepp ist nur zulässig, wenn Schleppgerät und Schleppgelände für Stufenschlepp zugelassen sind, der Pilot den unbeschränkten Luftfahrerschein mit Windenschleppstartberechtigung besitzt, Pilot und Windenführer von einem dazu berechtigten Fluglehrer theoretisch und praktisch mit Stufenschlepp vertraut gemacht sind, zwischen Pilot und Windenführer eine sichere Sprechverbindung besteht und eine Sicherheitsmindehöhe von 150 m über Grund eingehalten wird.

11. Kommandos von der Startstelle an den Windenführer:

Bestätigung des Windenführers an die Startstelle:

Durchsage von Gerätemuster, Pilot (ggf. Passagier, Startgewicht, sonstigen Informationen)

Jeweils Wiederholung der Durchsagen oder am Ende „Verstanden“

*"Pilot und Gerät startklar"
(ggf. „Pilot, Passagier und Gerät startklar“)*

"Winde startklar"

*"Pilot eingehängt"
(ggf. „Pilot und Passagier eingehängt“)*

*"Pilot eingehängt"
(ggf. „Pilot und Passagier eingehängt“)*

"Seil anziehen"

Keine Bestätigung; Straffung des Seils.

"Seil straff"

"Seil straff"

"Fertig" (nur für Gleitsegel)

*Keine Bestätigung; leichte Zugkraft-
erhöhung*

"Start"

*Keine Bestätigung; Startdurchführung;
weitere Hörbereitschaft*

*Im Notfall
"Halt Stop" (mehrmals)*

*Keine Bestätigung, Schlepp abbrechen;
notfalls Seil kappen.*

12. Zeichen des Piloten an den Windenführer:

*Grätschen der Beine (anhaltend)
Radfahrbewegung (mehrmals)*

*soll heißen "langsamer"
soll heißen "schneller"*

Grätschen der Beine (mehrmals)

soll heißen "Gas weg zum Ausklinken".

13. Bei Winden-Einsitzerschlepp mit einem Abstand von weniger als 150 m zwischen Startstelle und Schleppwinde oder Schleppfahrzeug kann auf die Sprechverbindung nach Nummer 1 Satz 1 verzichtet werden. In diesem Fall werden die Kommandos bei Nummer 11 vom Startleiter durch folgende Zeichen gegeben:

Kommandos:	Zeichen:	Bestätigung:
<i>Für "Pilot und Gerät startklar" und "Pilot eingehängt"</i>	<i>Arm hoch</i>	<i>Seitlich winken.</i>
<i>Für "Seil anziehen"</i>	<i>Arm waagrecht</i>	<i>Keine Bestätigung.</i>
<i>Für "Fertig" und "Start"</i>	<i>Arm unten</i>	<i>Keine Bestätigung.</i>
<i>Für "Halt Stop"</i>	<i>Arme schwenken</i>	<i>Keine Bestätigung.</i>

Abschnitt IV: UL-Schleppbetrieb

1. Für Schlepp hinter Ultraleichtflugzeugen (UL-Schlepp) ist die Flugbetriebsordnung für Ultraleichtflugzeuge anzuwenden.
2. Der Hängegleiter ist mit Steuerbügelrädern oder einer vergleichbaren Vorrichtung zu versehen.
3. Für Hängegleiter/-Doppelsitzerschlepp hinter Ultraleichtflugzeugen muss der Hängegleiterpilot die Passagierflug- und UL-Schleppstartberechtigung besitzen und von einem dazu berechtigten Fluglehrer theoretisch und praktisch vertraut gemacht sein.

Abschnitt V: Schlußbestimmungen

Diese Neufassung der Flugbetriebsordnung tritt am 01.10.2003 in Kraft. Gleichzeitig tritt die bisherige Fassung vom 28.02.2003 außer Kraft.

Gmund, den 30.09.2003

Charlie Jöst
Vorsitzender

Björn Klaassen
Referat Flugbetrieb