

Geländegutachten „Waldstetten/Skihütte“

durch den DHV anerkannten Geländesachverständigen

Karsten Kirchhoff
Hauptstr. 56
73105 Dürnau
Tel: +49/(0)7164/903101
Fax: +49/(0)7164/903101
karsten.kirchhoff@t-online.de

am 30.09.2013

I. Geländedaten

1. Geländename	Waldstetten/Skihütte
2. Land	Deutschland
3. Bundesland	Baden-Württemberg
4. Regierungsbezirk	Stuttgart
5. Landkreis	Ostalbkreis
6. Gemeinde mit PLZ	73550 Waldstetten

II. Antragsteller

1. Verein	Gleitschirm und Hängegleiter e.V. Drei-Kaiser-Berge Waldstetten
2. Name	Holger Witzig
3. Strasse	Göppingerstrasse 55
4. Gemeinde mit PLZ	73614 Schorndorf
5. Telefon	07181/21550
6. Fax	-
7. Mobiltelefon	0171/7815271
8. e-mail	holger.witzig@t-online.de
9. Homepage	http://www.flieger-waldstetten.de
10. Besichtigung am:	27.09.2013

III. Geländeart

1. Hanggelände	X
2. Windenschleppgelände	-
3. UL-Schleppgelände	-
4. E-Startgelände	-

IV. Katastereintragungen

Geländename	Waldstetten/Skihütte
Startplatz 1	Waldstetten/Skihütte
Gemeinde mit PLZ	73550 Waldstetten
Flur	
Flurstück	566
Gemarkung	Waldstetten
Landeplatz 1	Waldstetten
Gemeinde mit PLZ	73550 Waldstetten
Flur	
Flurstück	586
Gemarkung	Waldstetten
Landeplatz 2	Waldstetten
Gemeinde mit PLZ	73550 Waldstetten
Flur	
Flurstück	583
Gemarkung	Waldstetten

V. Flugsicherung

Flugsicherungslage	FIR Langen
Luftraum	Unkontrollierter Luftraum G. In 2.500 ft AGL beginnt der kontrollierte Luftraum E. In 5.500 ft/1.676 m MSL beginnt der kontrollierte Luftraum D der CTR Stuttgart-Flughafen, der bis FL 100/3.048 m MSL reicht.
Besonderheiten	Auf Streckenflügen sind die Lufträume und die Platzrunden unter anderem der nachfolgend genannten Flugplätze und Fluggelände zu beachten.
Benachbarte Flugplätze	Das UL-Fluggelände „Schlatthof“ liegt ca. 2,9 Kilometer nord/nordöstlich des Startplatzes Waldstetten/Skihütte. Der Flugplatz „Hornberg“ liegt ca. 3,5 Kilometer östlich des Fluggeländes. Der Flugplatz Heubach liegt ca. 10 Kilometer nordöstlich des Fluggeländes. Das Drachen- und Gleitschirmfluggelände Messelberg liegt ca. 8,2 Kilometer südlich.
Beeinträchtigung/Beteiligte Dritte(r)	Weitere Auflagen aus Stellungnahmen von beteiligten Dritten sind ggf. im Erlaubnisbescheid zu berücksichtigen.
Bemerkungen	Die Sicherheitsmindesthöhen zu Gebäuden, Straßen, Stromleitungen, ect. sind während des gesamten Fluges gemäß Flugbetriebsordnung (FBO) und §6 LuftVO zwingend einzuhalten.

VI. Windschleppgelände (entfällt bei Hanggeländen!)

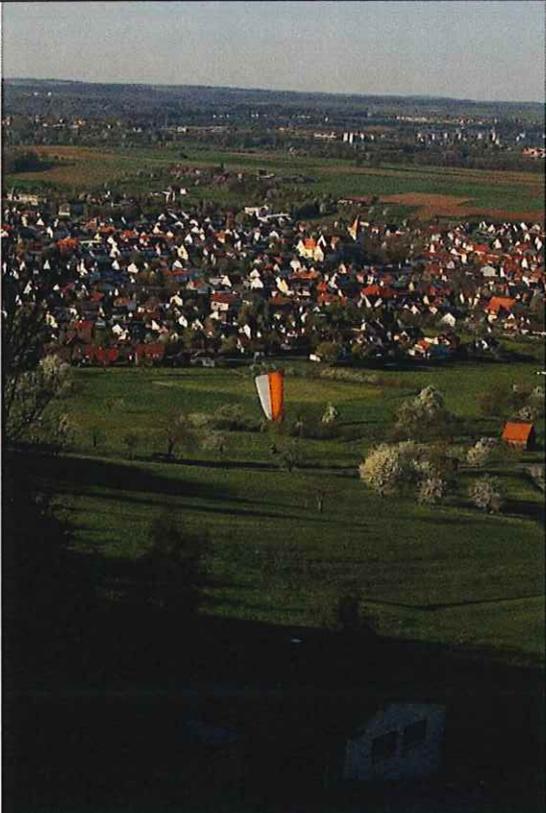
1. Startrichtung	-
2. Länge der Schleppstrecke	-
3. Breite der Schleppstrecke	-
4. Ausklinkhöhe	-
5. Hindernisfreiheit	-
6. Beschreibung der Hindernisse	-
7. Bemerkungen	-
8. Schleppsystem:	-

VII. Startplatzbeschreibung

Startplatz 1	Waldstetten/Skihütte
Foto Startplatz 1 (Blick vom Auslege- /Startbereich in Abflugrichtung)	
Google Earth Kartenausschnitt (Quelle Google Earth)	
1. Koordinaten (WGS 84)	N 48° 45' 06,72" E 009° 48' 53,78"
2. Startplatzhöhe MSL	533 m
3. Startplatzbeschaffenheit	Erst flach, dann steil geneigte Wiesenfläche in einer Waldschneise oberhalb der Skihütte in Waldstetten.
4. Startrichtung	ca. 43°
5. Startplatzgröße	Breite = ca. 25 m Länge = ca. 45 m
6. Hindernisse	Der Startplatz befindet sich in einer engen, langen Waldschneise. Der Hang wird bei Wind aus nordöstlicher Richtung vom Umfeld her frei/ungestört angeströmt. Es gibt keine vorgelagerten Hindernisse. Im linken und rechten Randbereich der Schneise stehen hohe Bäume. Ein Start sollte deshalb nur bei einem gleichmäßigen Wind aus nordöstlichen Richtungen erfolgen, da ansonsten die Bäume im Randbereich des Startplatzes und der Abflugschneise gefährliche Verwirbelungen erzeugen können (s. Foto).
7. Startabbruch möglich	Ein Startabbruch ist zu beiden Seiten (links und rechts) nur bedingt/schwer möglich. In Aufziehrichtung kann ein Start durch rechtzeitiges (Wieder-)Ablegen des Gleitschirmes

	(Achtung: Gefahr des Überschießens!) erfolgen.
8. Sicherung für Zuschauer	Eine Beschilderung am Startplatz weist auf den Flugbetrieb mit Gleitschirmen und Drachen hin. Auf Grund der Lage des Startplatzes in einer relativ abgelegenen Waldschneise ist eine zusätzliche Sicherung von Zuschauern nicht zwingend erforderlich. Bei Bedarf könnte der Startplatz mit geeigneten Mitteln wie z.B. Baustellenband vor dem Betreten Unbefugter gesichert werden.
9. Windrichtungsanzeiger	Ein geeigneter Windrichtungsanzeiger ist bei Flugbetrieb am Startplatz aufzustellen.
10. Erste Hilfe-Ausrüstung	Eine Erste-Hilfe-Ausrüstung ist bei Flugbetrieb bereitzuhalten.
11. Fernmeldeeinrichtung	Ein Mobiltelefon ist bei Flugbetrieb bereitzustellen. Ein Festnetztelefon befindet sich im Ort Waldstetten.
12. Bemerkungen	Die Startfläche bietet ausreichend Raum für das Auslegen und den Start eines Gleitschirmes oder eines Drachens. Der Gleitschirm sollte, wenn es die Windverhältnisse/die Windstärke zulassen, möglichst weit oben im Hangbereich ausgelegt werden, um einen sicheren Start zu gewährleisten. Es sollte auf einen turbulenzfreien Gegenwind von vorne (hier ca. 45°, Nordost) geachtet werden. Bei stärkerem Seitenwind dürfen keine Starts erfolgen.

VIII. Flugstreckenbeschreibung

<p>Foto Flugstrecke (Blick vom Startplatz im Frühjahr zu den beiden Landeplätzen)</p>	
---	--

<p>Google Earth Kartenausschnitt (Quelle Google Earth)</p>	
<p>Sichtverbindung Start-Landeplatz</p>	<p>Teilweise: Eine Sichtverbindung besteht nur, wenn die Bäume laubfrei sind oder vom mittleren Hangbereich der Startschneise aus auf den unteren und Teile des oberen Landeplatzes.</p>
<p>Höhendifferenz</p>	<p>Zum LP 1: 65 m (unterer Landeplatz) Zum LP 2: 38 m (oberer Landeplatz)</p>
<p>Flugstreckenlänge</p>	<p>Zum LP 1: ca. 335 m (direkte Flugstrecke) Zum LP 2: ca. 205 m (direkte Flugstrecke)</p>
<p>Gleitverhältnis</p>	<p>Zum LP 1: ca. 1 : 5,2 Zum LP 2: ca. 1 : 5,4</p>
<p>Hindernisse</p>	<p>Bäume links und rechts neben dem Startbereich und entlang des Abflugbereiches aus der Schneise. Bewaldete Hangkante nach Ausflug aus der Schneise. Skihütte am unteren Hangende. Zufahrtstrasse entlang des Hangfußes mit Parkplatz vor der Skihütte.</p>
<p>Notlandeplätze</p>	<p>Freie Wiesenflächen am Hangfuß. Hanglandung erforderlich.</p>
<p>Bemerkungen</p>	<p>Ohne das Auffinden von Aufwinden nach dem Start ist der Hang rechtzeitig und mit einer ausreichenden Flughöhe in Richtung Landeplatz zu verlassen. Die Sicherheitsmindesthöhen zu Gebäuden, Straßen, Stromleitungen, ect. sind während des gesamten Fluges gemäß Flugbetriebsordnung (FBO) und §6 LuftVO) zwingend einzuhalten.</p>

IX. Landeplatzbeschreibung

<p>Landeplatz 1</p> <p>Foto Landeplatz 1 (Blick auf den unteren Landeplatz oberhalb der 3 Obstbäume im linken Bildbereich)</p>	<p>Waldstetten – Wiese unterer Hangbereich</p> 
<p>Google Earth Kartenausschnitt (Quelle Google Earth)</p>	
<p>1. Koordinaten (WGS 84)</p>	<p>N 48° 44' 33,7" E 009° 51' 18,5"</p>
<p>2. Landeplatzhöhe MSL</p>	<p>468 m</p>
<p>3. Landeplatzbeschaffenheit</p>	<p>Leicht geneigte Wiesenfläche am Hangfuß neben der Zufahrtstraße zur Skihütte.</p>
<p>4. Landeplatzgröße</p>	<p>Breite = ca. 100 m Länge = ca. 75 m</p>
<p>5. Landerichtung</p>	<p>Für Gleitschirme: Bevorzugte Landerichtung ca. 145°/325°, bei stärkerem Wind auch 70°. Für Drachen: Die Neigung der Landefläche erfordert ein Landen der Drachen hangaufwärts. Die Landung für Drachen ist anspruchsvoll. Überschüssige Höhe kann über dem freien Tal abgebaut werden. Ggf. muss ein Anflug knapp über die beiden Baumreihen unterhalb des Landeplatzes erfolgen.</p>
<p>6. Hindernisse</p>	<p>Im Norden begrenzt die Zufahrtstraße zur Skihütte den Landeplatz. Im Nordosten steht eine Baumreihe neben der Zufahrtstrasse. Eine weitere Baumansammlung steht nordöstlich unterhalb der Landefläche. Die Landefläche steigt Richtung Südwesten an. Einzelne Obstbäume und ein</p>

	Gartenbereich liegen im südöstlichen Bereich neben der Landefläche.
7. Platzrunde/Landeeinteilung	Der Landeplatz ist für Gleitschirme und Hängegleiter/Drachen geeignet! Die Platzrunden (Links- bzw. Rechtslandevolte) für Hängegleiter und Gleitschirme könnten im nordöstlichen Bereich der Landeflächen bei ausreichender Flughöhe/Höhengewinn geflogen werden. Bei direktem Anflug der Landeplätze und bei den meist vorhandenen Windbedingungen kann keine Landevolte geflogen werden. Überschüssige Flughöhe ist dann in Achterschlaufen vom Waldrand her abzubauen. Hierbei ist besonders auf weitere Fluggeräte zu achten, die sich unter Umständen zur gleichen Zeit im Anflug oder bei der Landung befinden. Platzrunden und Landevolte können bei Bedarf vom Geländehalter festgelegt werden. Bei Seitenwindkomponenten sollte der Endanflug entsprechend der Windrichtung und der Windstärke angepasst werden und das Fluggerät möglichst weit gegen den Wind ausgerichtet werden (z.B. Landung diagonal). Die Neigung der Landefläche erfordert ein Landen der Drachen hangaufwärts. Drachen können überschüssige Höhe über dem freien Tal abbauen. Ggf. muss ein Anflug knapp über die beiden Baumreihen unterhalb des Landeplatzes erfolgen.
8. Absperrung für Zuschauer	Auf Grund der Lage des Landeplatzes auf einer geeigneten Wiesenfläche neben einer wenig befahrenen Zufahrtstraße zur Skihütte ist eine zusätzlich Sicherung von Zuschauern nicht erforderlich. Bei Bedarf könnte der Landeplatz mit geeigneten Mitteln wie z.B. Baustellenband vor dem Betreten Unbefugter gesichert werden.
9. Windrichtungsanzeiger	Ein geeigneter Windrichtungsanzeiger ist bei Flugbetrieb aufzustellen.
10. Erste-Hilfe-Ausstattung	Eine Erste-Hilfe-Ausrüstung ist bei Flugbetrieb bereitzuhalten.
11. Fernmeldeeinrichtung	Ein Mobiltelefon ist bei Flugbetrieb bereitzustellen. Ein Festnetztelefon befindet sich im Ort Waldstetten.
12. Bemerkungen	Landung auf einer geeigneten Wiesenfläche. Gleitschirme müssen ggf. überschüssige Höhe in Achterschlaufen abbauen. Hierbei ist besonders auf weitere Fluggeräte zu achten, die sich unter Umständen zur gleichen Zeit im Anflug oder bei der Landung befinden. Auf Grund der erforderlichen Hanglandung und den Hindernissen (kleine Bäume) im Anflugbereich ist für Drachenpiloten der unbeschränkte Luftfahrerschein für das Befliegen des Geländes erforderlich.

Landeplatz 2	Waldstetten – Wiese oberer Hangbereich
Foto Landeplatz 2 (Landing am oberen Landeplatz)	
Google Earth Kartenausschnitt (Quelle Google Earth)	
1. Koordinaten (WGS 84)	N 48° 44' 41,3" E 009° 51' 24,7"
2. Landeplatzhöhe MSL	495 m
3. Landeplatzbeschaffenheit	Geneigte Wiesenfläche vor der Skihütte unterhalb der Zufahrtstraße. Landungen nur bei niedrigem Grasstand geduldet! Landung nach Möglichkeit oben, direkt unterhalb der Hecke.
4. Landeplatzgröße	Breite = ca. 50 m Länge = ca. 135 m
5. Landerichtung	Bevorzugte Landerichtung ca. 145°/325°, bei stärkerem Wind auch 70°.
6. Hindernisse	Im Südosten der Landefläche liegt die Skihütte, an der bei Bedarf/in der Not vorbeigeflogen werden kann. Südwestlich der Landefläche liegt eine bewaldete Hangfläche. Ein einzelnes Waldstück liegt im östlichen Randbereich des Fluggeländes. Einzelne Obstbäume und ein Gartenbereich liegen nordöstlich unterhalb der oberen Landefläche.
7. Platzrunde/Landeeinteilung	Der Landeplatz ist für Hängegleiter/Drachen nicht geeignet! Die Platzrunden (Links- bzw. Rechtslandevolte) für Hängegleiter und Gleitschirme könnten im nordöstlichen

	Bereich der Landeflächen bei ausreichender Flughöhe/Höhengewinn geflogen werden. Bei direktem Anflug der Landeplätze und bei den meist vorhandenen Windbedingungen kann keine Landevolte geflogen werden. Überschüssige Flughöhe ist dann in Achterschlaufen vom Waldrand her abzubauen. Hierbei ist besonders auf weitere Fluggeräte zu achten, die sich unter Umständen zur gleichen Zeit im Anflug oder bei der Landung befinden. Platzrunden und Landevolte können bei Bedarf vom Geländehalter festgelegt werden. Bei Seitenwindkomponenten sollte der Endanflug entsprechend der Windrichtung und der Windstärke angepasst werden und das Fluggerät möglichst weit gegen den Wind ausgerichtet werden (z.B. Landung diagonal).
8. Absperrung für Zuschauer	Auf Grund der Lage des Landeplatzes auf einer geneigten Wiesenfläche unterhalb einer wenig befahrenen Zufahrtstraße zur Skihütte ist eine zusätzliche Sicherung von Zuschauern nicht erforderlich. Im oberen Bereich der Straße schirmt eine Hecke zusätzlich den Landebereich vor unbefugtem Betreten ab. Bei Bedarf könnte der Startplatz mit geeigneten Mitteln wie z.B. Baustellenband vor dem Betreten Unbefugter gesichert werden.
9. Windrichtungsanzeiger	Ein geeigneter Windrichtungsanzeiger ist bei Flugbetrieb aufzustellen.
10. Erste-Hilfe-Ausstattung	Eine Erste-Hilfe-Ausrüstung ist bei Flugbetrieb bereitzuhalten.
11. Fernmeldeeinrichtung	Ein Mobiltelefon ist bei Flugbetrieb bereitzustellen. Ein Festnetztelefon befindet sich im Ort Waldstetten.
12. Bemerkungen	Landung auf einer geneigten Wiesenfläche. Gleitschirme müssen ggf. überschüssige Höhe in Achterschlaufen abbauen. Hierbei ist besonders auf weitere Fluggeräte zu achten, die sich unter Umständen zur gleichen Zeit im Anflug oder bei der Landung befinden.

X. Geländespezifische Auflagen

1.	Gastpiloten müssen vor dem ersten Flug vom Geländehalter/einem Vereinsmitglied eine Einweisung in die geländespezifischen Besonderheiten erhalten.
2.	Starts sollten nur bei einem gleichmäßigen Wind aus nordöstlichen Richtungen erfolgen, da ansonsten die Bäume im Randbereich des Startplatzes und der Abflugschneise gefährliche Verwirbelungen erzeugen können. Bei stärkerem Seitenwind oder turbulenten Windbedingungen dürfen keine Starts erfolgen.
3.	Bei hohem Pilotenaufkommen, Mischflugbetrieb, Doppelsitzerflugbetrieb oder anspruchsvollen Flugbedingungen ist die Einsetzung eines Startleiters im Ermessen des Vereines zu empfehlen.
4.	Die Sicherheitsmindesthöhen zu Gebäuden, Straßen, Stromleitungen, ect. sind während des gesamten Fluges gemäß Flugbetriebsordnung (FBO) und §6 LuftVO zwingend einzuhalten.
5.	Drachepiloten benötigen für das Befliegen des Geländes auf Grund des anspruchsvollen Charakters des

	Landeplatzes 1 und des erschwerten Anfluges den unbeschränkten Luftfahrerschein.
6.	Der Landeplatz 2 (oberer Landeplatz) ist für Hängegleiter nicht geeignet. Landungen auf dem Landeplatz 2 werden mit Gleitschirmen nur bei niedrigem Grasstand geduldet! Landung nach Möglichkeit oben, direkt unterhalb der Hecke.
7.	In dem Gelände dürfen keine Doppelsitzerflüge mit Drachen durchgeführt werden.
8.	Die Platzrunden (Links- bzw. Rechtslandevolte) für Hängegleiter und Gleitschirme könnten im nordöstlichen Bereich der Landeflächen bei ausreichender Flughöhe/Höhengewinn geflogen werden. Bei direktem Anflug der Landeplätze und bei den meist vorhandenen Windbedingungen kann keine Landevolte geflogen werden. Überschüssige Flughöhe ist dann in Achterschlaufen vom Waldrand her abzubauen. Hierbei ist besonders auf weitere Fluggeräte zu achten, die sich unter Umständen zur gleichen Zeit im Anflug oder bei der Landung befinden. Platzrunden und Landevolte können bei Bedarf vom Geländehalter festgelegt werden.
9.	Gleitschirm- und Drachenpiloten sollten eine Hanglandung beherrschen.
10.	Auf Grund der schlechten Einsicht in den Hangflugbetrieb während der Vegetationszeit ist das Mitführen eines LPD-Funkgerätes auf einer festgeschriebenen Frequenz als zusätzliche Kommunikationsmöglichkeit unter den fliegenden Piloten und ggf. zu einem Startleiter sinnvoll. Die Umsetzung steht im Ermessen des Vereines.
11.	Fahrzeuge dürfen nach dem Wenden vor der Skihütte nur im vorderen, geschotterten Bereich des Parkplatzes an der Skihütte schräg vor der Hecke abgestellt werden. Der Parkplatzbereich um die Skihütte ist für Gäste und Personal der Skihütte reserviert.

XI. Schlussbeurteilung

Das begutachtete Gelände ist mit oben aufgeführten Auflagen	für Hängegleiter	für Gleitsegel
1. für die Grundausbildung	nicht geeignet	nicht geeignet
2. für die Höhenflugausbildung	nicht geeignet	nicht geeignet
3. für Inhaber des beschränkten Luftfahrerscheines	nicht geeignet	geeignet
4. für Inhaber des unbeschränkten Luftfahrerscheines	geeignet (s. Auflagen)	geeignet
5. für Doppelsitzerflüge	nicht geeignet	geeignet
6. für Windenschlepp	nicht geeignet	nicht geeignet
7. für Windenschleppausbildung	nicht geeignet	nicht geeignet
8. für Stufenschlepp	nicht geeignet	nicht geeignet
9. für GS-Grundausbildung-Winde	nicht geeignet	nicht geeignet

Das Gutachten besteht aus 24 Seiten, Topografische Karte, Ausschnitt ICAO-Karte, Flurkarte, Fotos.

Jede Haftung aus der Benutzung des Geländes ist auf Grund dieses Gutachtens im gesetzlich zulässigen Umfang ausgeschlossen. Die Geländebesichtigung und Beurteilung wurde unparteiisch und nach bestem Wissen und Gewissen durch den Unterzeichner vorgenommen.

Karsten Kirchhoff

Unterschrift