

Geländegutachten

„Braunsbach - Zottishofen“

durch den DHV anerkannten Geländesachverständigen

Karsten Kirchhoff
Hauptstr. 56
73105 Dürnau
Tel: +49/(0)7164/903101
Fax: +49/(0)7164/9030483
Mobil: +49/(0)160/8035544
karsten.kirchhoff@t-online.de

am 05.06.2018

I. Geländedaten

1. Geländename	Braunsbach - Zottishofen
2. Land	Deutschland
3. Bundesland	Baden-Württemberg
4. Regierungsbezirk	Stuttgart
5. Landkreis	Schwäbisch Hall
6. Gemeinde mit PLZ	74542 Braunsbach

II. Antragsteller

1. Verein	Condor e.V.
2. Name	Rolf Schweger
3. Strasse	In den Hofäckern 40
4. Gemeinde mit PLZ	74545 Michelfeld
5. Telefon	0791/94308855
6. Fax	-
7. Mobiltelefon	0160/4444901
8. e-mail	vorstand@condor-ev.de
9. Homepage	-
10. Besichtigung am:	13.04.2018

III. Geländeart

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

IV. Katastereintragungen

Geländename	Braunsbach - Zottishofen
Startplatz 1	Braunsbach - Zottishofen
Gemeinde mit PLZ	74542 Braunsbach
Flur	
Flurstück	834
Gemarkung	Braunsbach - Zottishofen
Startplatz 2	Braunsbach - Zottishofen
Gemeinde mit PLZ	74542 Braunsbach
Flur	
Flurstück	829
Gemarkung	Braunsbach - Zottishofen
Landeplatz 1	Braunsbach - Zottishofen
Gemeinde mit PLZ	74542 Braunsbach
Flur	
Flurstück	834
Gemarkung	Braunsbach - Zottishofen
Landeplatz 2	Braunsbach - Zottishofen
Gemeinde mit PLZ	74542 Braunsbach
Flur	
Flurstück	829
Gemarkung	Braunsbach - Zottishofen

V. Flugsicherung

Flugsicherungslage	FIR Langen
Luftraum	Unkontrollierter Luftraum G bis 2.500 ft AGL. In 2.500 ft AGL beginnt der kontrollierte Luftraum E bis FL100. In einer Entfernung von ca. 8,1 km beginnt südlich der beantragten Flächen der Luftraum E 1.000 ft AGL/FL100 der RMZ Schwäbisch Hall.
Besonderheiten	Bei Startüberhöhung und auf Streckenflügen sind die Luftraumbeschränkungen der angrenzenden Lufträume laut aktueller ICAO-Karte zu beachten.
Benachbarte Flugplätze	- Im näheren Umfeld des beantragten Fluggeländes befinden sich keine Flugplätze (im Umkreis unter 5 km). - In einer Entfernung von ca. 5,1 km in nordwestlicher Richtung befindet sich das Gleitschirm- und Drachenfluggelände Eichberg. - In einer Entfernung von ca. 6,0 km in südwestlicher Richtung befindet sich das Gleitschirm- und Drachenfluggelände Arnsdorf Schlepp.
Beeinträchtigung/Beteiligte Dritte(r)	Weitere Auflagen aus Stellungnahmen von beteiligten Dritten sind ggf. im Erlaubnisbescheid zu berücksichtigen.
Bemerkungen	Die Sicherheitsmindesthöhen und Sicherheitsabstände zu Gebäuden, Straßen, Stromleitungen, ect. sind während des gesamten Fluges gemäß Flugbetriebsordnung (FBO) und §6 LuftVO zwingend einzuhalten.

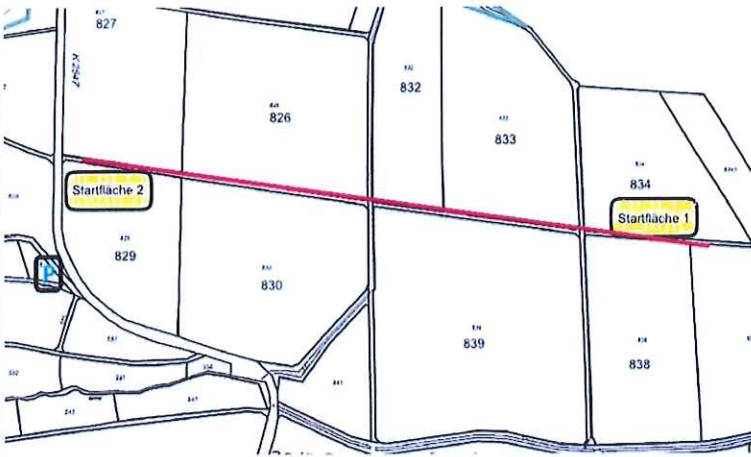
VI. Windenschleppgelände

1. Startrichtung	Startplatz 1: ca. 277° Startplatz 2: ca. 97°
2. Länge der Schleppstrecke	ca. 905 m
3. Breite der Schleppstrecke	Wirtschaftsweg: Breite ca. 2,50 m
4. Ausklinkhöhe	Beantragt wird eine Ausklinkhöhe von über 150 m über Grund bis 450 m AGL. Für die beantragte Ausklinkhöhe ist eine Freigabe vom Luftwaffenamt erforderlich.
5. Hindernisfreiheit	nein
6. Beschreibung der Hindernisse	Busch neben der Schleppstrecke/Auslegestrecke. Graben neben der Schleppstrecke/Auslegestrecke (nördlich neben dem Weg). Landstraße K2547 im südlichen und westlichen Bereich des Schleppgeländes. Windkraftanlagen: Abstände bis zum Mastmittelpunkt: WK1: ca. 340 m nördlich der Schleppstrecke WK2: ca. 340 m nördlich der Schleppstrecke WK3: ca. 365 m nordwestlich der Schleppstrecke WK4: ca. 480 m westlich der Schleppstrecke Bewirtschaftete Flächen. Querende Wirtschaftswege.
7. Bemerkungen	Neben dem Weg befindet sich ein größerer Busch. Der Busch ist zu kürzen oder mit Abweisern zu versehen, sodass sich das Schleppseil im Busch nicht verhängen kann. Graben neben der Schleppstrecke/Auslegestrecke (nördlich neben dem Weg). Zur Straße K2547 ist während des gesamten Fluges ein Mindestabstand von 50 m einzuhalten. Die Straße darf nur in ausreichender Höhe (50 m) überflogen werden. <u>Flugverbotszone:</u> Von den Windkraftanlagen ist ein ausreichender Sicherheitsabstand einzuhalten. Hierzu wird eine Flugverbotszone (s. Skizze in der Anlage) mit einem Sicherheitsabstand von mind. 250 m zum jeweiligen Mastmittelpunkt der Windkraftanlagen festgelegt. Schleppbetrieb darf nur bei Windsituationen (Windstärke und Windrichtung) stattfinden, wenn sichergestellt ist, dass: - in diese Flugverbotszone nicht eingeschleppt wird. - in diese Flugverbotszone nicht eingeflogen wird. - in diese Flugverbotszone das Schleppseil nach dem Ausklinken nicht ab-/eindrifft. Hinderniswirkungen, die von den bewirtschafteten Flächen rund um die beantragten Start-, Lande- und Schleppflächen ausgehen können (z.B. Maisanbau, ect.) sind vom Geländehalter regelmäßig und jahreszeitenbedingt abzuschätzen. Diese dürfen kein Sicherheitsrisiko beim Start, beim Schlepp und bei der Landung darstellen, ansonsten darf für die Zeit der Bewirtschaftung kein Schleppbetrieb stattfinden. Querende Wirtschaftswege sind bei Flugbetrieb zu sichern.
8. Schleppsystem:	Stationäre Schleppwinden

VII. Startplatzbeschreibung

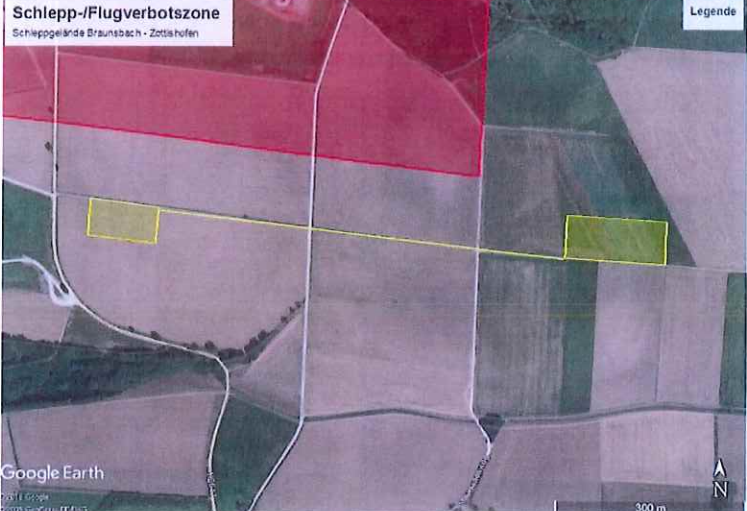
Startplatz 1	Braunsbach - Zottishofen
Foto Startplatz 1 (Blick vom Auslege- /Startbereich in Schlepprichtung)	
Google Earth Kartenausschnitt (Quelle Google Earth)	
1. Koordinaten (WGS 84)	N 49° 14' 16,44" E 009° 49' 29,34"
2. Startplatzhöhe MSL	459 m
3. Startplatzbeschaffenheit	Leicht abfallende Feld-/Wiesenfläche.
4. Startrichtung	ca. 277°
5. Startplatzgröße	Breite = ca. 75 m Länge = ca. 150 m
6. Hindernisse	Der Landwirtschaftsweg auf/neben der Startfläche ist bei Flugbetrieb mit geeigneten Mitteln zu sichern/auf den Flugbetrieb hinzuweisen. Gleiches gilt für die die Schleppstrecke querenden Wirtschaftswege.
7. Startabbruch möglich	Ja.
8. Sicherung für Zuschauer	Auf Grund der Lage des Startplatzes im Außenbereich ist eine zusätzliche Sicherung von Zuschauern nicht erforderlich. Bei Flugbetrieb ist im Bereich des benutzten Wirtschaftsweges (Anfang und Ende) sowie im Bereich der querenden Wirtschaftswege mit geeigneten Mitteln (z.B. einer Beschilderung) auf den Flugbetrieb hinzuweisen. Bei Bedarf sind im Bereich von querenden Wegen Streckenposten aufzustellen.
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 Zottishofen.
12. Bemerkungen	Starts/Schlepps in Richtung Westen dürfen nur bei geeigneten Windverhältnissen (Windrichtung und Windstärke) durchgeführt werden. (s. Bemerkung Flugverbotszone) Bei turbulenten Windverhältnissen dürfen keine Starts/Schlepps durchgeführt werden. Bei Windverhältnissen, die Turbulenzen im Bereich der/hinter den/um die Windkraftanlagen erwarten lassen, darf kein Schleppbetrieb durchgeführt werden. Verwiesen wird hier auf den Untersuchungsbericht des DHV (DHV-info 199).

Startplatz 2	Braunsbach - Zottishofen
Foto Startplatz 2 (Blick vom Auslege-/Startbereich in Schlepprichtung)	
Google Earth Kartenausschnitt (Quelle Google Earth)	
1. Koordinaten (WGS 84)	N 49° 14' 18,03" E 009° 48' 47,10"
2. Startplatzhöhe MSL	449 m
3. Startplatzbeschaffenheit	Leicht abfallende Feld-/Wiesenfläche.
4. Startrichtung	ca. 97°
5. Startplatzgröße	Breite = ca. 60 m

	Länge = ca. 110 m
6. Hindernisse	Von der Straße K2547, welche südlich und westlich der Startfläche vorbeiführt ist ein horizontaler und vertikaler Mindestabstand von 50 m einzuhalten. Der Landwirtschaftsweg auf/neben der Startfläche ist bei Flugbetrieb zu sichern. Gleiches gilt für die die Schleppstrecke querenden Wirtschaftswege.
7. Startabbruch möglich	Ja.
8. Sicherung für Zuschauer	Auf Grund der Lage des Startplatzes im Außenbereich ist eine zusätzliche Sicherung von Zuschauern nicht erforderlich. Bei Flugbetrieb ist im Bereich des benutzten Wirtschaftsweges (Anfang und Ende) sowie im Bereich der querenden Wirtschaftswege mit geeigneten Mitteln (z.B. einer Beschilderung) auf den Flugbetrieb hinzuweisen. Bei Bedarf sind im Bereich von querenden Wegen Streckenposten aufzustellen.
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 Zottishofen.
12. Bemerkungen	Starts/Schlepps in Richtung Westen dürfen nur bei geeigneten Windverhältnissen (Windrichtung und Windstärke) durchgeführt werden. (s. Bemerkung Flugverbotszone) Bei turbulenten Windverhältnissen dürfen keine Starts/Schlepps durchgeführt werden. Bei Windverhältnissen, die Turbulenzen im Bereich der/hinter den/um die Windkraftanlagen erwarten lassen, darf kein Schleppbetrieb durchgeführt werden. Verwiesen wird hier auf den Untersuchungsbericht des DHV (DHV-info 199).

VIII. Flugstreckenbeschreibung

Foto Flugstrecke (Blick vom Startplatz zum Landeplatz)	
Google Earth Kartenausschnitt (Quelle Google Earth)	
Sichtverbindung Start-Landeplatz	Es besteht eine direkte Sichtverbindung vom Startplatz zum Landeplatz.
Höhendifferenz	entfällt, da Schleppstrecke (eben) Die Schleppstrecke führt durch eine leichte Senke.
Flugstreckenlänge	entfällt, da Schleppstrecke
Gleitverhältnis	entfällt, da Schleppstrecke
Hindernisse	s. VI Windenschleppgelände 7. Bemerkungen
Notlandeplätze	Freie Feld- und Wiesenflächen im Umfeld der Schleppstrecke.
Bemerkungen	Die Sicherheitsmindesthöhen und Sicherheitsabstände zu Gebäuden, Straßen, Stromleitungen, ect. sind während des gesamten Fluges gemäß Flugbetriebsordnung (FBO) und §6 LuftVO zwingend einzuhalten. Zu den Windkraftanlagen ist während des Schleppvorgangs und während des Fluges jederzeit ein ausreichender Sicherheitsabstand einzuhalten. (s. auch Flugverbotszone)

IX. Landeplatzbeschreibung

Landeplatz 1	Braunsbach - Zottisshofen
Foto Landeplatz 1 (Blick auf den Landeplatz 1)	s. Startplatz 1 
Google Earth Kartenausschnitt (Quelle Google Earth)	s. Startplatz 1 
1. Koordinaten (WGS 84)	s. Startplatz 1
2. Landeplatzhöhe MSL	s. Startplatz 1
3. Landeplatzbeschaffenheit	s. Startplatz 1
4. Landeplatzgröße	s. Startplatz 1
5. Landerichtung	Bevorzugte Landerichtung ca. 277°
6. Hindernisse	s. Startplatz 1. Der Landeplatz ist frei anfliegbar. Zu beachten ist bei Anflügen die Flugverbotszone um die Windkraftanlagen.
7. Platzrunde/Landeeinteilung	Der Landeplatz ist für Gleitschirme und Drachen geeignet! Die Platzrunde (z.B. Rechtslandevolte) kann über den Freiflächen nord-/nordöstlich der Schleppstrecke geflogen werden.
8. Absperrung für Zuschauer	s. Startplatz 1
9. Windrichtungsanzeiger	s. Startplatz 1
10. Erste-Hilfe-Ausstattung	s. Startplatz 1
11. Fernmeldeeinrichtung	s. Startplatz 1
12. Bemerkungen	Die Sicherheitsmindesthöhen und Sicherheitsabstände zu Gebäuden, Straßen, Stromleitungen, ect. sind während des

	gesamten Fluges gemäß Flugbetriebsordnung (FBO) und §6 LuftVO zwingend einzuhalten. Zu den Windkraftanlagen ist während des Schleppvorgangs und während des Fluges jederzeit ein ausreichender Sicherheitsabstand einzuhalten. (s. auch Flugverbotszone)
--	--

Landeplatz 2	Braunsbach - Zottisshofen
Foto Landeplatz 2 (Blick auf den Landeplatz 2)	s. Startplatz 2



Google Earth Kartenausschnitt (Quelle Google Earth)	s. Startplatz 2
---	------------------------

1. Koordinaten (WGS 84)	s. Startplatz 2
2. Landeplatzhöhe MSL	s. Startplatz 2
3. Landeplatzbeschaffenheit	s. Startplatz 2
4. Landeplatzgröße	s. Startplatz 2
5. Landerichtung	Bevorzugte Landerichtung ca. 97°
6. Hindernisse	s. Startplatz 2. Der Landeplatz ist frei anfliegbar. Von der Straße K2547, welche südlich und westlich der Startfläche vorbeiführt ist ein horizontaler und vertikaler Mindestabstand von 50 m einzuhalten.
7. Platzrunde/Landeeinteilung	Der Landeplatz ist für Gleitschirme und Drachen geeignet! Die Platzrunde (z.B. Rechtslandevolte) kann über den Freiflächen südlich der Schleppstrecke geflogen werden.
8. Absperrung für Zuschauer	s. Startplatz 2
9. Windrichtungsanzeiger	s. Startplatz 2

10. Erste-Hilfe-Ausstattung	s. Startplatz 2
11. Fernmeldeeinrichtung	s. Startplatz 2
12. Bemerkungen	Die Sicherheitsmindesthöhen und Sicherheitsabstände zu Gebäuden, Straßen, Stromleitungen, ect. sind während des gesamten Fluges gemäß Flugbetriebsordnung (FBO) und §6 LuftVO zwingend einzuhalten. Zu den Windkraftanlagen ist während des Schleppvorgangs und während des Fluges jederzeit ein ausreichender Sicherheitsabstand einzuhalten. (s. auch Flugverbotszone)

X. Geländespezifische Auflagen

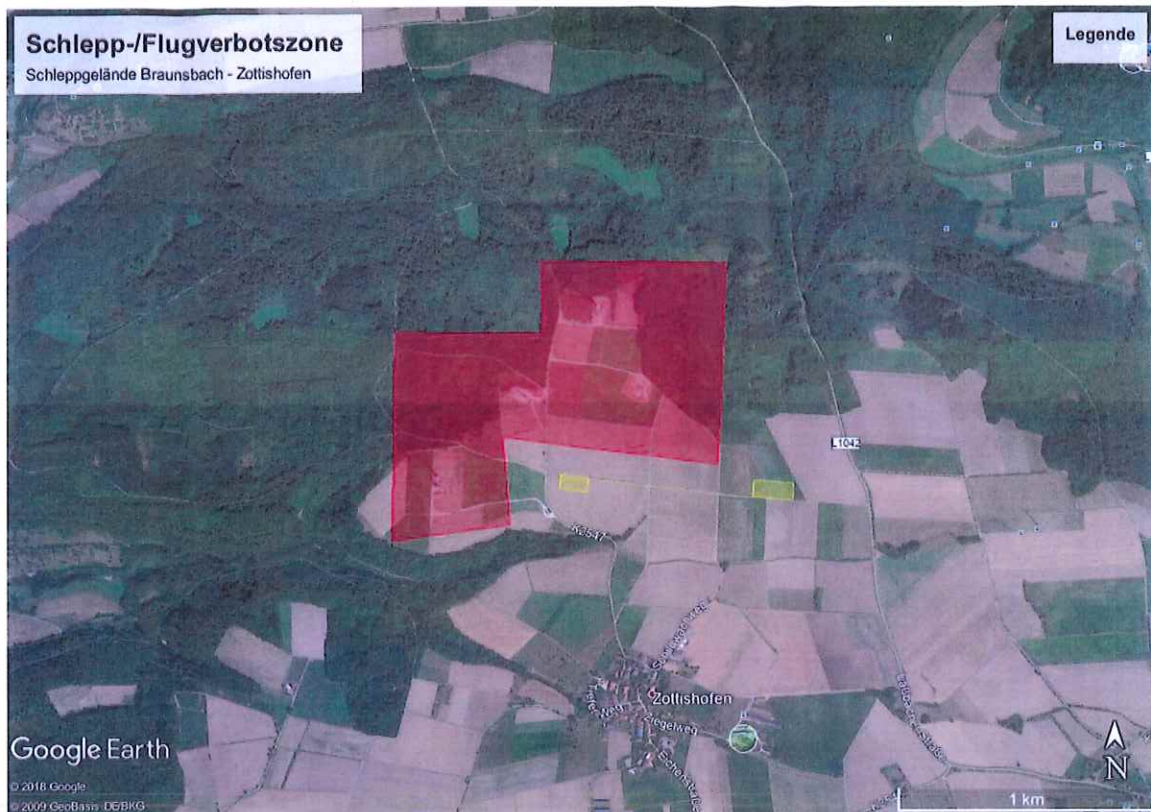
1.	Gastpiloten müssen vor dem ersten Flug vom Geländehalter eine Einweisung in die geländespezifischen Besonderheiten erhalten und dokumentieren.
2.	Starts dürfen nur erfolgen, wenn die Windverhältnisse (Windrichtung und Windstärke) einen sicheren Start zulassen und gewährleistet ist, dass beim Start, während des gesamten Schleppvorgangs und nach dem Ausklinken ein ausreichender Sicherheitsabstand zu den Windkraftanlagen und den angrenzenden Waldgebieten eingehalten werden kann.
3.	Bei Windverhältnissen, die Turbulenzen im Bereich der/hinter den/um die Windkraftanlagen erwarten lassen, darf kein Schleppbetrieb durchgeführt werden. Verwiesen wird hier auf den Untersuchungsbericht des DHV (DHV-info 199). Zu den Windkraftanlagen ist während des Schleppvorgangs und während des Fluges jederzeit ein ausreichender Sicherheitsabstand einzuhalten.
4.	<u>Flugverbotszone:</u> Von den Windkraftanlagen ist ein ausreichender Sicherheitsabstand einzuhalten. Hierzu wird eine Flugverbotszone (s. Skizze in der Anlage) mit einem Sicherheitsabstand von mind. 250 m zum jeweiligen Mastmittelpunkt der Windkraftanlagen festgelegt. Schleppbetrieb darf nur bei Windsituationen (Windstärke und Windrichtung) stattfinden, wenn sichergestellt ist, dass: - in diese Flugverbotszone nicht eingeschleppt wird. - in diese Flugverbotszone nicht eingeflogen wird. - in diese Flugverbotszone das Schleppseil nach dem Ausklinken nicht ab-/eindrifft.
5.	Zur Straße K2547 ist während des gesamten Fluges ein Mindestabstand von 50 m einzuhalten. Die Straße darf nur in ausreichender Höhe (50 m) überflogen werden.
6.	Die Sicherheitsmindesthöhen und Sicherheitsabstände zu Gebäuden, Straßen, Stromleitungen, ect. sind während des gesamten Fluges gemäß Flugbetriebsordnung (FBO) und §6 LuftVO) zwingend einzuhalten. Die Flugverbotszone darf unter Einhaltung der Sicherheitsmindesthöhen (mindestens 300 Meter (1.000 ft) über dem höchsten Hindernis) überflogen werden.
7.	Hinderniswirkungen, die von den bewirtschafteten Flächen rund um die beantragten Start-, Lande- und Schleppflächen

Flurkarte (ohne Maßstab)

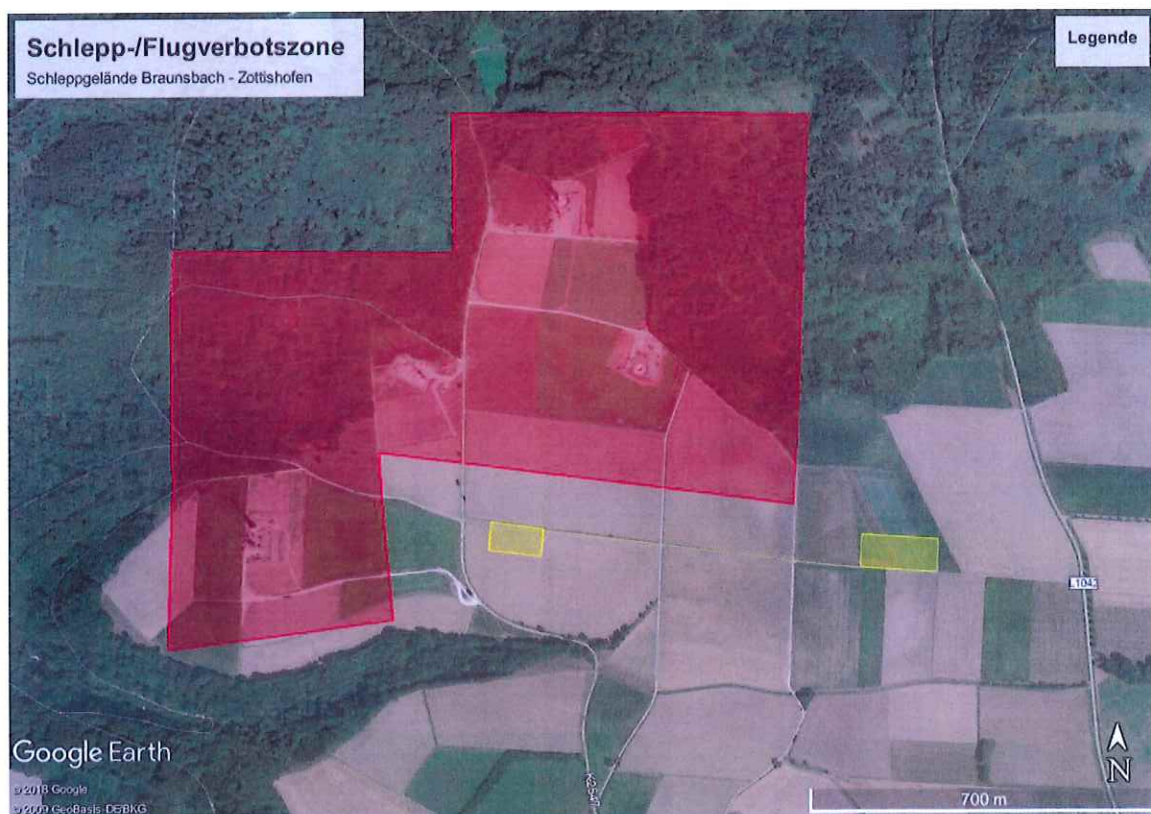
Übersichtskarte Schleppstrecke



Flugverbotszone Windkraftanlagen (ohne Maßstab)

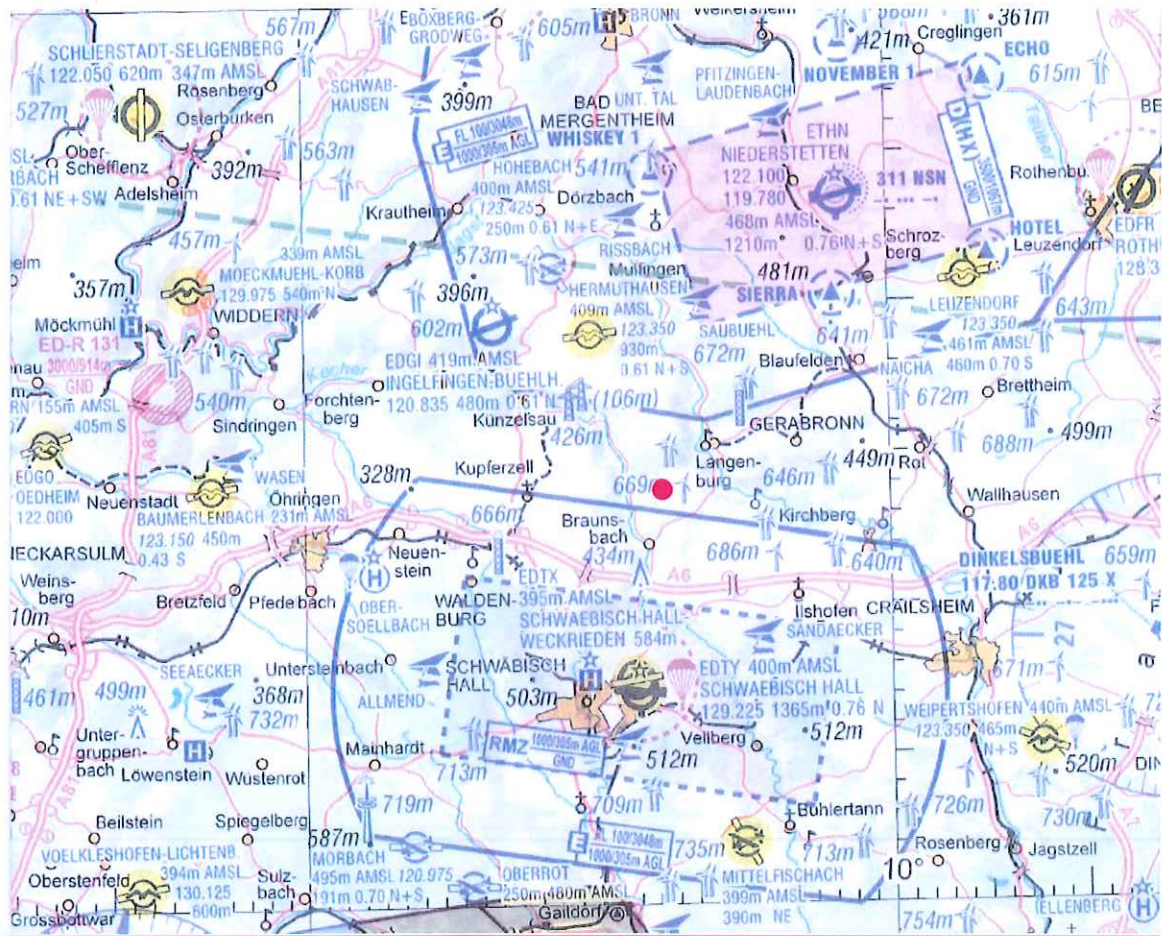


Quelle Goolge Earth



Quelle Goolge Earth

ICAO-Kartenausschnitt (ohne Maßstab)



	ausgehen können (z.B. Maisanbau, ect.) sind vom Geländehalter regelmäßig und jahreszeitenbedingt abzuschätzen. Diese dürfen kein Sicherheitsrisiko beim Start, beim Schlepp und bei der Landung darstellen, ansonsten darf für die Zeit der Bewirtschaftung kein Schleppbetrieb stattfinden.
8.	Platzrunden und Landevolten/-einteilungen sind vom Geländehalter festzulegen und so durchzuführen, dass auch während des Landeanfluges ein ausreichender Sicherheitsabstand zu den Windkraftanlagen, der Straße und Waldbereichen eingehalten werden kann.
9.	Die Schleppstrecke und die querenden Wirtschaftswege sind bei Flugbetrieb zu sichern. Mit geeigneten Mitteln ist auf den Flugbetrieb hinzuweisen.
10.	Neben dem Weg befindet sich ein größerer Busch. Der Busch ist vor Aufnahme des Flugbetriebes zu kürzen oder mit Abweisern zu versehen, sodass sich das Schleppseil im Busch nicht verhängen kann.
11.	Weitere Auflagen aus Stellungnahmen von beteiligten Dritten sind ggf. im Erlaubnisbescheid zu berücksichtigen.
12.	Mit der Verkehrsbehörde ist zu klären, ob bei Flugbetrieb oder generell an der Straße K2547 Hinweisschilder aufgestellt werden sollten, welche die Verkehrsteilnehmer auf den Flugbetrieb hinweisen.

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 (LFS)	geeignet	geeignet
4. für Inhaber des unbeschränkten Luftfahrerscheines	geeignet	geeignet
5. für Doppelsitzerflüge	nicht geeignet	geeignet
6. für Windenschlepp	geeignet	geeignet
7. für Windenschleppausbildung	nicht geeignet	nicht geeignet
8. für Stufenschlepp	nicht geeignet	nicht geeignet
9. für GS-Grundausbildung-Winde	nicht geeignet	nicht geeignet
10. Einweisung Windenschleppstart einsitzig	geeignet (nur für Inhaber des beschränkten und unbeschränkten LFS)	geeignet (nur für Inhaber des beschränkten und unbeschränkten LFS)
11. Einweisung Windenschleppstart Passagierflug	nicht geeignet	geeignet

Das Gutachten besteht aus 23 Seiten, 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.

10.06.2018

Datum

Unterschrift