

Technische Bewertung

**zum Antrag des Sonderlandeplatzes Freiamt „Brunicherberg“
für Motorschirme bis 120kg Leergewicht nach §6 LuftVG
Stand 10. August 2025**

1. Beauftragung

Die nachstehende Bewertung wurde beauftragt von Herrn Heinrich Bühner, Südbadischer Motorschirmverein e.V., Brunnenstr. 26 in 79341 Kenzingen zur Vorlage bei der Landesluftfahrtbehörde Baden-Württemberg, Außenstelle Freiburg z. Hd. Herrn Jost, Bissierstraße 7 in 79114 Freiburg im Breisgau zur Erteilung einer Start- und Landegenehmigung nach §6 LuftVG.

2. Zweck der Technischen Bewertung

In der Gemeinde Freiamt, Gemarkung Ottoschwanden, Gewann Brunicherberg auf den Flurstücken 62 und 63 möchte der Südbadische Motorschirmverein e.V. einen Sonderlandeplatz für Motorschirme nach §6 LuftVG zulassen.

Anhand des Richtlinienentwurfes des DULV, DHV, DFV und DAeC, der durch das Bundesministerium für Verkehr (BMV) an die Landesbehörden gesendet wurde, mit der Maßgabe, dass die Forderungen des Entwurfes bei der Lage von UL-Geländen angewandt werden sollen, wurde diese Geländebewertung als Anhang zum Antrag erstellt.

Bei dem Gelände handelt es sich um ein reines Motorschirmgelände für Motorschirme bis 120kg Leergewicht. Entsprechend kommt für die Geländeanforderungen Absatz 2.11 des Richtlinienentwurfes zur Geltung: Es ist eine Fläche von 40m Durchmesser zzgl. eines Sicherheitsbereiches von 15m erforderlich, sowie 2% Größenaufschlag je 100m ü. NN.

3. Anlass

Der Südbadische Motorschirmverein e.V. hat bislang zwei Sonderlandeplätze zugelassen, von denen nur einer das ganze Jahr über nutzbar ist, beim anderen greift saisonal ein 1km entferntes Vogelbrutgebiet von Ende März bis Mitte Juli. Beide Plätze sind in Ihrem Fortbestand bedroht. Im einen Fall durch die mögliche Errichtung von Windenergieanlagen, im anderen durch einen angrenzenden Baggersee zur Kiesgewinnung, der ausgeweitet wird.

Mit der Zulassung von weiteren Sonderlandeplätzen möchte der Südbadische Motorschirmverein e.V. erstens künftige Geländeverluste kompensieren, zweitens der Zunahme aktiver Piloten im Verein Rechnung tragen und drittens die anfallenden Flugbewegungen auf weitere Gelände verteilen um Anrainern entgegen zu kommen.

4. Lage des Geländes

Das Gelände befindet sich in der Gemeinde 79348 Freiamt, Kreis Emmendingen, Regierungsbezirk Freiburg. Es liegt in der Gemarkung Ottoschwanden und umfasst die Flurstücks-Nummern 62 und 63. Der Sicherheitsbereich tangiert auch Nr. 61 und 64.

Koordinaten des Bezugspunktes: 48° 11' 18" N - 07° 52' 04" E

Höhe des Bezugspunktes: ca. 441 m über NN (1445 ft MSL)

Die Haupt-Start- und Landerichtung liegt auf der Achse 70° - 250° und 25° - 205°.

5. Allgemeine Beschreibung des Geländes

Das Gelände liegt in einem Gewann mit überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen. Direkt an den Platz angrenzend finden sich nördlich und östlich beide landwirtschaftlichen Betriebe der unterzeichnenden Grundstückseigner samt Wohnhäusern. In der Entfernung von 160m bis 380m erstreckt sich nordöstlich ein angrenzender Weiler mit einem mittelständischen Gewerbe (Schreinerei), Land- und forstwirtschaftlichen Betrieben sowie einigen Wohnhäusern (vermutlich Außenbereich oder Mischgebiet).

Die geplante Start- und Landebahn wird als landwirtschaftliche Grünlandfläche genutzt. Sie ist ausreichend verdichtet und entwässert. Die beiden hauptsächlichen Flurstücke bilden zusammen eine längliche, trapezförmige Fläche mit Ausrichtung in WSW-ONO, die ein geringes Gefälle aufweist. An der kürzeren Seite (Nord) ist sie ca. 200m lang, an der längeren (Süd) ca. 230m.

6. Beurteilung zum Flugbetrieb

entsprechend den Forderungen des o. g. Richtlinienentwurfes (Bezug der Ordnungsziffern)

6.1 Start- und Landeplatz

- Der Start- und Landeplatz für Fußstarter hat einen Durchmesser von 44m.
- Es besteht über die gesamte Start- und Landestrecke freie Sicht.
- Der Platz überschreitet an keiner Stelle Längs- und Querneigungen von 6%.

6.2 Sicherheitsbereich

Der Sicherheitsbereich umschließt den Start- und Landeplatz mit einem umlaufenden 15m breiten Streifen.

Für Motorschirme beträgt die Gesamtfläche 77m im Durchmesser.

Der Sicherheitsbereich ist eben, er weist geringe Neigung von unter 6% auf und ist für Notfälle berollbar.

6.3 An- und Abflugbereiche

Die An- und Abflugbereiche entsprechen den Forderungen des Richtlinienentwurfs: Das Start- und Landegelände ist hindernisfrei. Der An- und Abflugbereich für beide Richtungen ist entsprechend des Richtlinienentwurfes hindernisfrei. Die Hindernisfreiräume sind groß genug, um bei einem Startabbruch genügend Ausrollstrecke zu bieten.

Um Überflüge des im Osten angrenzenden Gehöfts zu vermeiden, ist bei Starts in östliche Richtung oder bei Landungen aus östlicher Richtung der Abflug nach oder Anflug aus Süden zu wählen. Der Richtlinienentwurf erlaubt hierzu unter Punkt 2.4 ausdrücklich gekrümmte An- und Abfluglinien. Das im Norden angrenzende Gehöft darf nicht tief überflogen werden. Starts nach, oder Landungen aus nordöstlichen Richtungen sind zu unterlassen.

Siehe hierzu Abbildung 1: Anflüge bei NO- bis SO-Lagen (grün) und NW- bis SW-Lagen (blau) – Abflüge entgegengesetzt. Orange markierte Gebiete werden nicht überflogen.



Abbildung 1 An- und Abflüge bei West- und Ostlagen

6.4 Seitliche Bereiche

Die seitlichen Bereiche sind hindernisfrei und weisen geringe Neigung unter 6% auf.

6.5 Platzrundenbereich

Eine Platzrunde sollte nicht festgelegt werden, da der Flugbetrieb (An- und Abflug) weitestgehend von der vorherrschenden Windrichtung abhängt. Der An- und Abflug soll stets einer möglichen Schallimmission vorbeugen.

Die Entfernung vom Startpunkt bis zu den Teilen des nächstgelegenen Gehöftes auf der gegenüberliegenden Straßenseite im Norden beträgt ca. 70m und zu den angrenzenden Gehöften im Osten ca. 170m. Angrenzende Gehöfte, der Weiler Eckle sowie der Ortsteil Hard werden bei An- und Abflügen nicht überflogen.

6.6 Hindernisfreiheit

Die Bahn und der Sicherheitsstreifen sind frei von Hindernissen einschließlich störender Vertiefungen. In die An- und Abflugbereiche und die seitlichen Übergangsbereiche ragen keine Bauwerke und sonstigen Erhebungen hinein, die nach den örtlichen Verhältnissen die sichere Durchführung des Flugbetriebs gefährden.

Die auf der Wiesenfläche stehenden Bäume stellen kein Hindernis dar, da genügend hindernisfreier Raum zur Verfügung steht.

6.7 Aufbau- und Abstellflächen

Für das Abstellen der Motorschirme, zum Auf- und Abrüsten sowie zur Startvorbereitung sind ausreichende Flächen vorhanden.

6.8 Besonderheiten für Ultraleichtflugzeugschlepp

Es ist kein Schleppbetrieb vorgesehen.

6.9 Besonderheiten für Motorschirme bis 120 kg Leergewicht

Kein Schulungsbetrieb gestattet. Nur durch Vereinsmitglieder zu nutzen.

6.10 Besonderheiten für Mischbetrieb mit (Segel-) Flugzeugen

Entfällt, da auf dem Gelände nur Motorschirme betrieben werden.

6.11 Betriebliche Forderungen

Keine Einschränkungen.

7. Beurteilung bezüglich evtl. auftretenden Schallimmissionen

7.1) In meiner Einschätzung empfehle ich vorsorglich, das Überfliegen von Gehöften, Weilern und Ortschaften im An- und Abflug zu untersagen. Dies empfehle ich trotz des Hintergrundes, dass in Deutschland zugelassene ULs den weltweit schärfsten Lärmschutzforderungen unterliegen. Der Lärmgrenzwert üblicher ULs (und die am Platz stationierten) ist derzeit 60dB(A). Der neuerdings zulässige Lärmgrenzwert hat in der Praxis noch keine Bedeutung (Bekanntmachung der Lärmvorschrift für Luftfahrzeuge (LVL) vom 19. Aug. 04, NfL II 70/04 in Verbindung mit NfL II 480-19) im Vergleich z.B. 82dB(A) bei kolbenmotorgetriebenen Flugmodellen über 25kg. Nach dem dort beschriebenen Lärmmessverfahren entsprechen diese Lärmgrenzwerte einem Lärmpegel über dem Referenz-Lärmmesspunkt in ca. 150 m Höhe bei voller Startleistung.

7.2) Der Landeanflug wird in der Regel mit nahezu vollständig gedrosselter Leistung oder sogar ausgeschaltetem Motor geflogen, so dass eher dem Abflug besonderes Augenmerk gilt. Hier ist die Abflugroute so zu wählen, dass keine Ortschaften direkt überflogen werden.

7.3) Der An- und Abflug kann so gelegt werden, dass besiedeltes Gebiet nicht überflogen wird.

8. Verkehrsablenkung

Eine Verkehrsablenkung oder Verkehrsgefährdung bei Start- und Landungen in 25-205°-Richtung ist nicht zu erwarten.

Bei Start- und Landungen parallel zur Straße „Brunicherberg“ (70-250°) ist die Verkehrsablenkung wegen des zu erwartenden sehr schwachen Verkehrsaufkommens als äußerst gering einzuschätzen. Der „Brunicherberg“ ist keine Durchgangsstraße und nur für Anlieger freigegeben. Die Fahrzeuge für den Transport der Fluggeräte können auf dem Hofgelände Brunicherberg 7 abgestellt werden.

9. Sonstiges

Folgende ergänzende Hinweise erscheinen aus Sicht des Verfassers für einen sicheren Betrieb sinnvoll und könnten ggf. als Auflagen von der Behörde erwogen werden:

1. Während des Flugbetriebs ist ein Windrichtungsanzeiger in der üblichen Beschaffenheit und Farbe (Windsack) aufzustellen.

2. Die Startbahn ist landwirtschaftlich bewirtschaftet und muss deswegen vor dem Flugbetrieb regelmäßig auf deren **Ebenheit kontrolliert** werden.
3. Vor und während des Flugbetriebes ist die Umgebung und die Flugbetriebsfläche zu beobachten. Es sind Maßnahmen zu ergreifen, die sicherstellen, dass **keine Personen** auf und in der Nähe der Start- und Landefläche gelangen.
4. Die angrenzenden Gehöfte, Ortsteile Eckle und Hard sind bei An-/Abflug zu umfliegen.

10. Schlussbemerkung

Aus Sicht des Verfassers bestehen keine offensichtlichen Hindernisse gegen einen sicheren Flugbetrieb mit Motorschirmen bis 120kg Leergewicht unter Einhaltung der geltenden Vorschriften durch den verantwortlichen Piloten.

Der startende Luftsportgeräteführer muss sich mit den Besonderheiten der Start- und Landefläche vertraut machen. Er hat eigenverantwortlich zu prüfen, ob gemäß den Vorgaben des Flughandbuches, unter Beachtung der Besonderheiten des Luftraumes, den dort befindlichen Hindernissen, dem maximalen Abfluggewicht (MTOW) sowie insbesondere auch den Witterungsbedingungen, ein gefahrloser Flugbetrieb möglich ist. Sollte dies nach dem Ergebnis der Prüfung nicht der Fall sein, ist auf den Flugbetrieb zu verzichten.

11. Anlagen

- Kartenausdruck Maßstab 1:25.000
- Flurkarte 1:2.500
- ICAO-Kartenausschnitt
- Satellitenbilder mit Höhenprofil
- Fotos

Verfasser:


J. Friedrich Vogtsberger, Dipl. Inform. (FH)

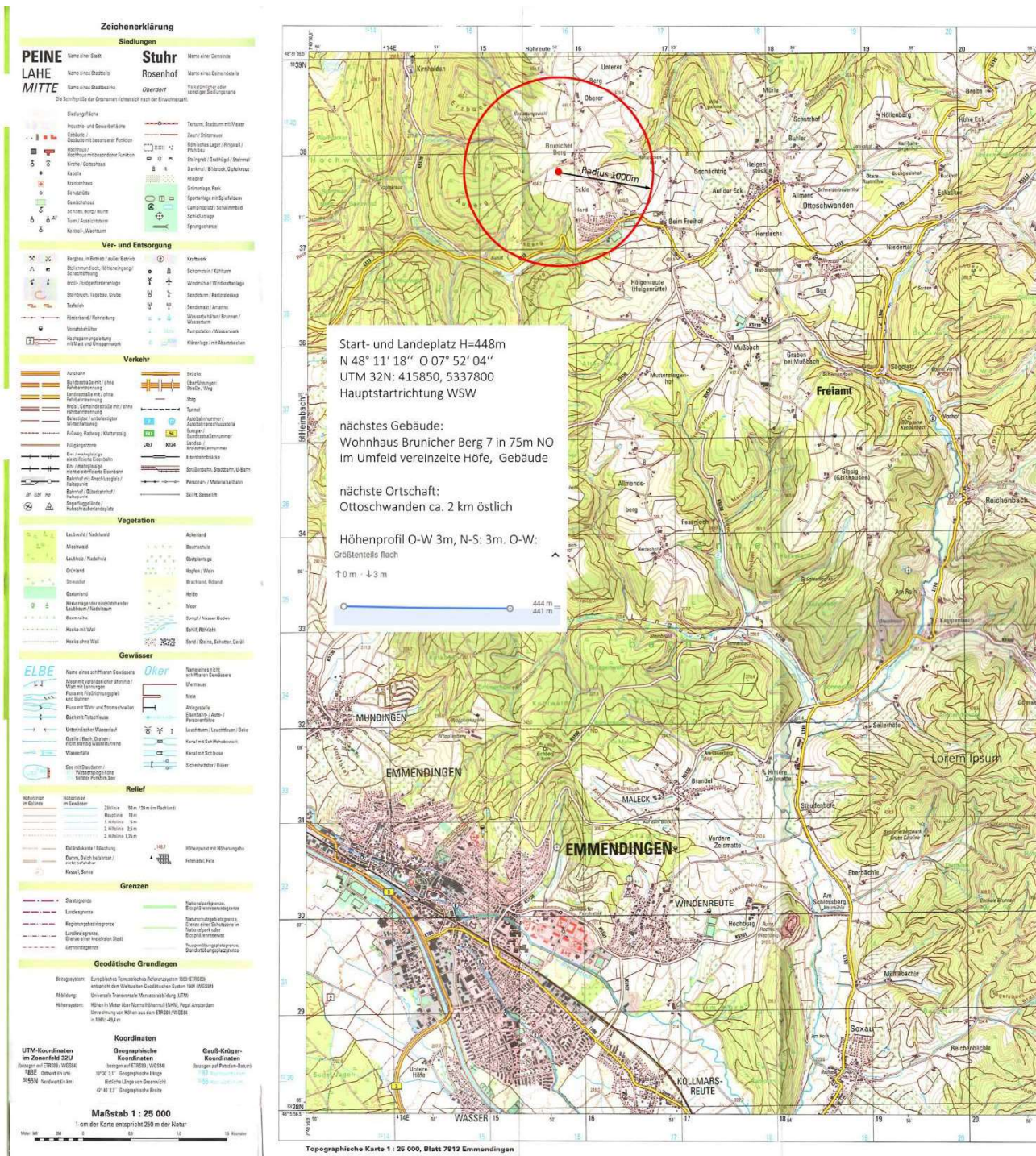


Abbildung 2: Kartenausdruck (Quelle 1:25.000)

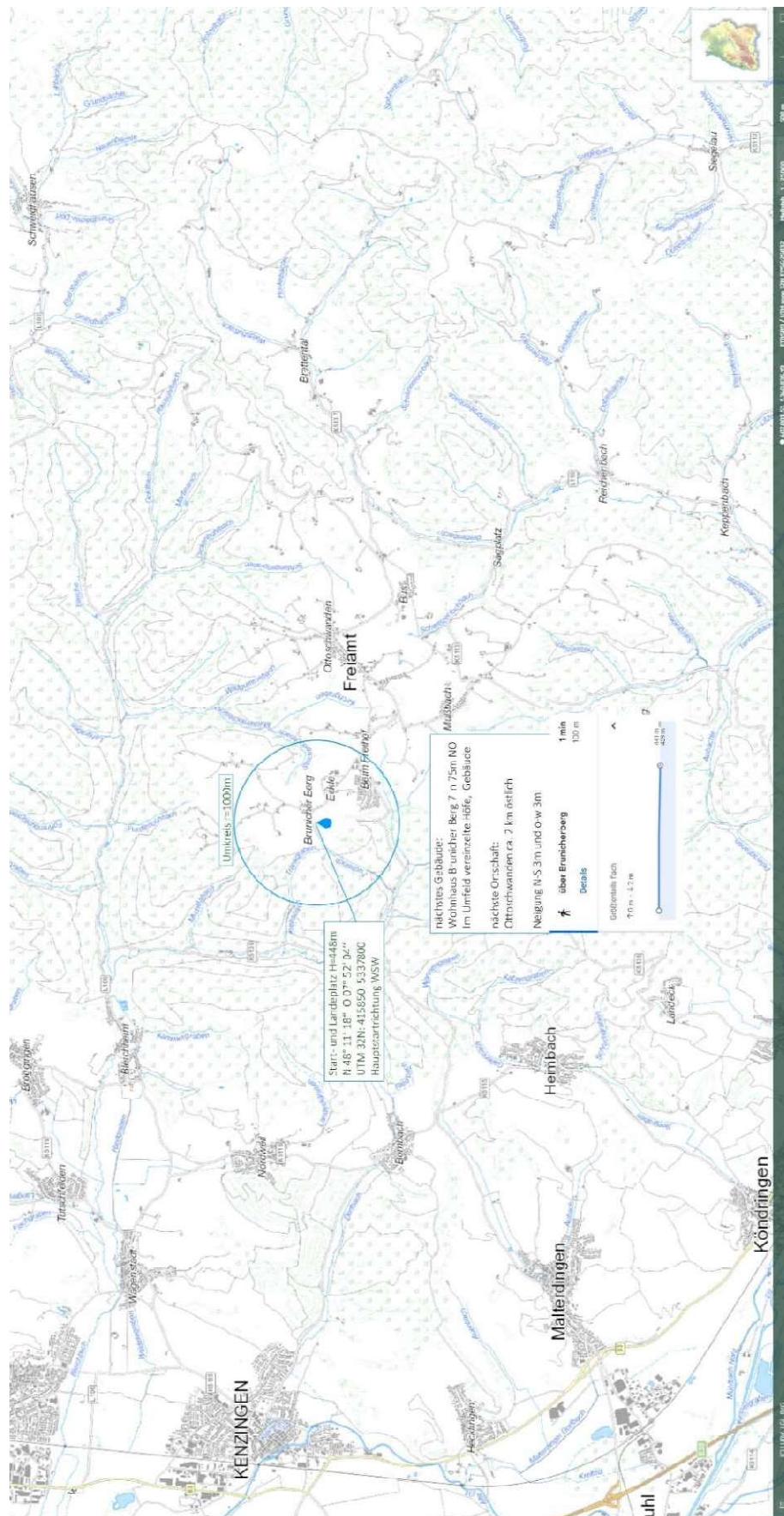


Abbildung 3: Flurkarte 1:2500

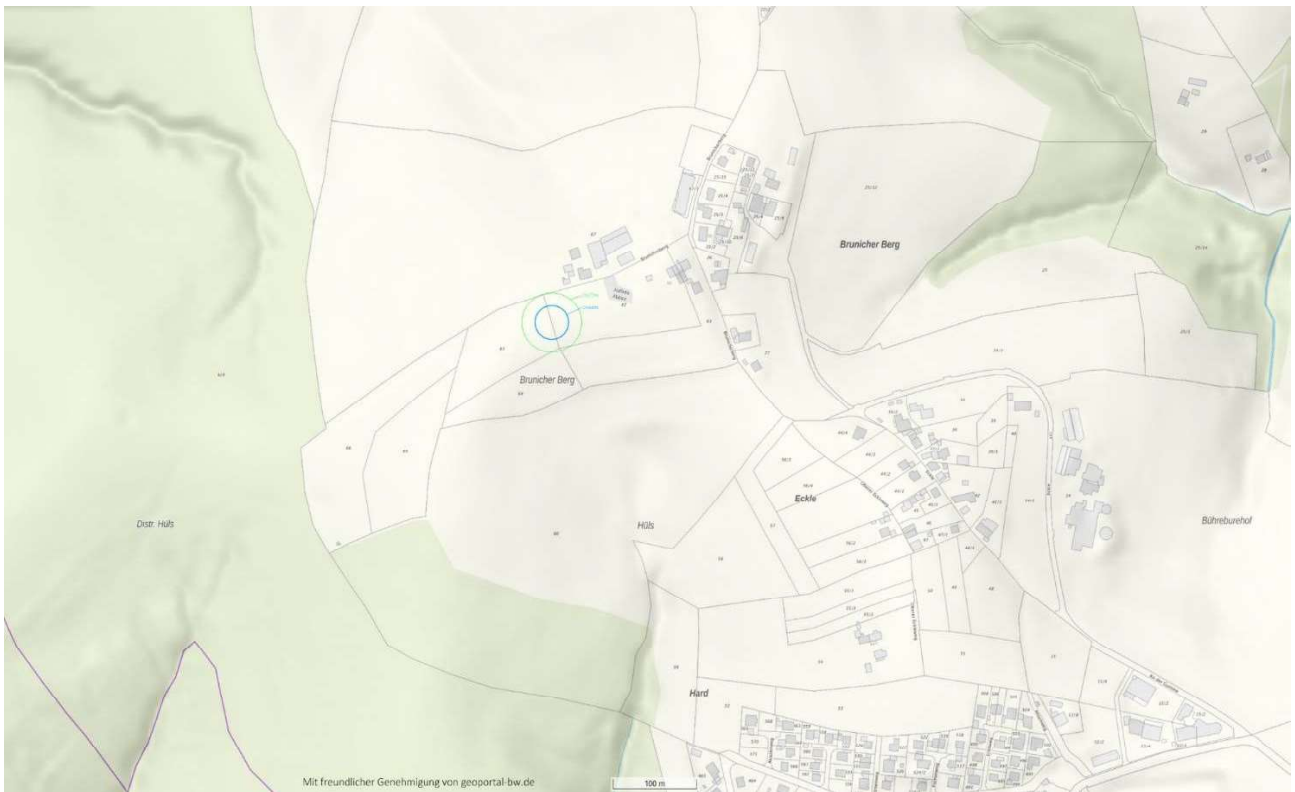


Abbildung 4: Katasterkarte

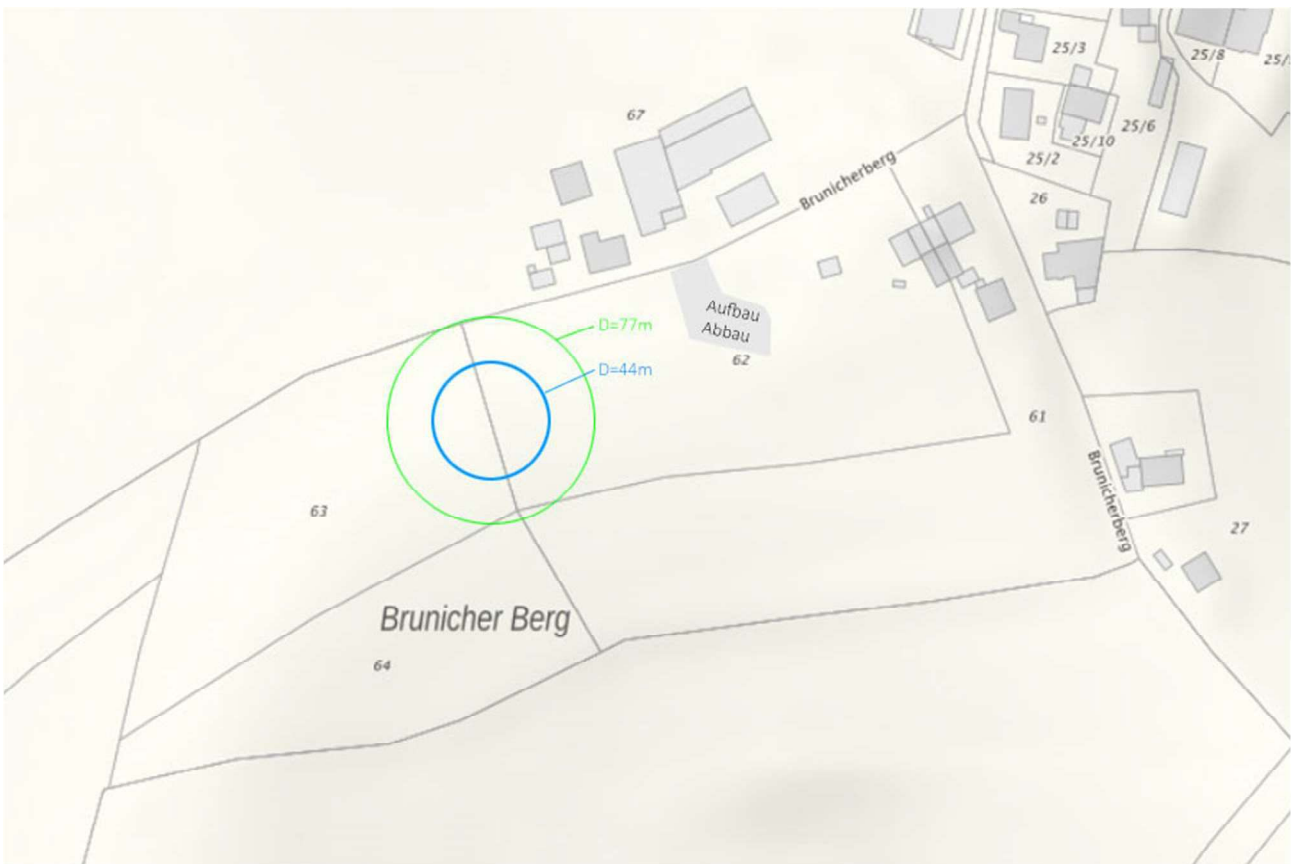


Abbildung 5: Katasterkarte 2

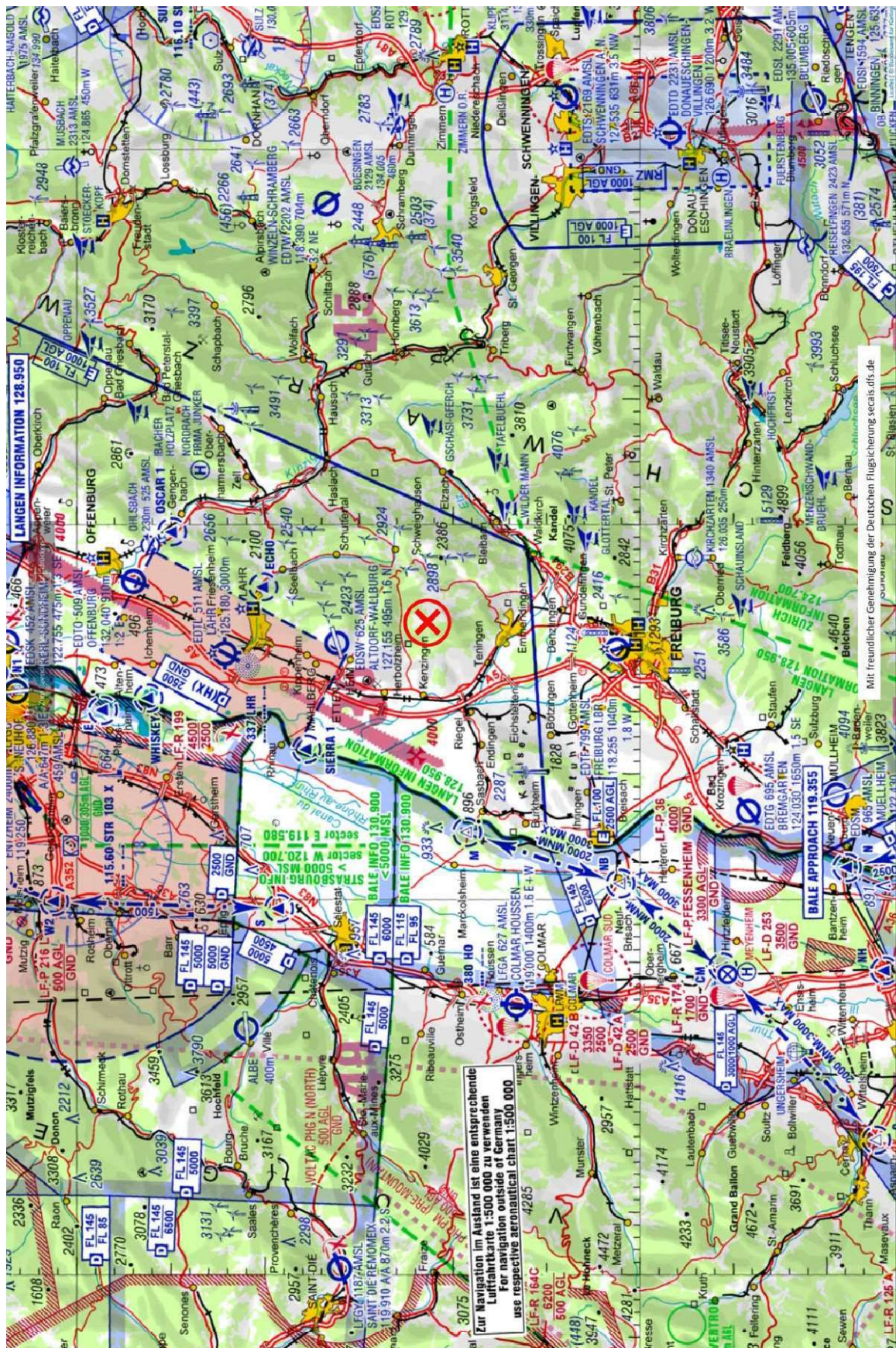


Abbildung 6: ICAO-Karte Ausschnitt

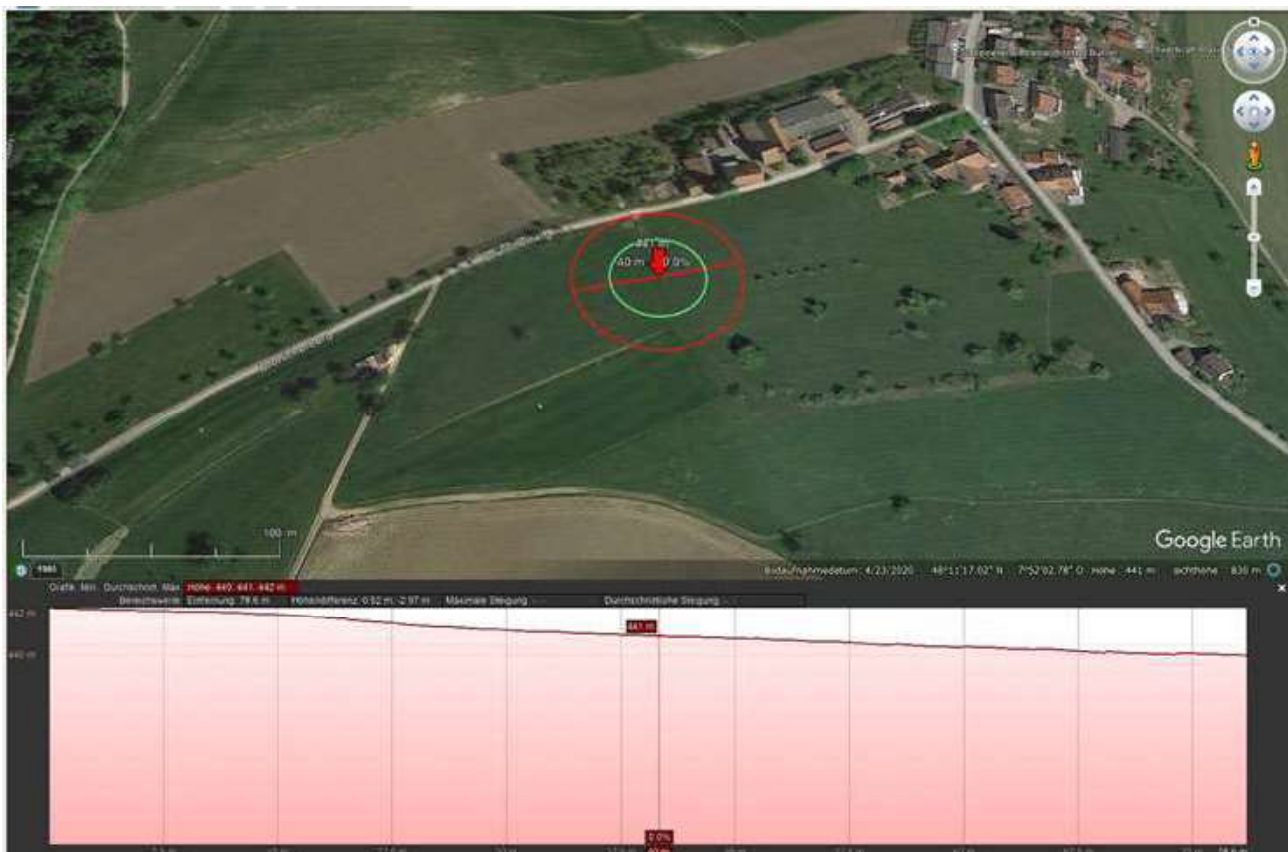


Abbildung 7: Satellitenbild mit Höhenprofil (längs)

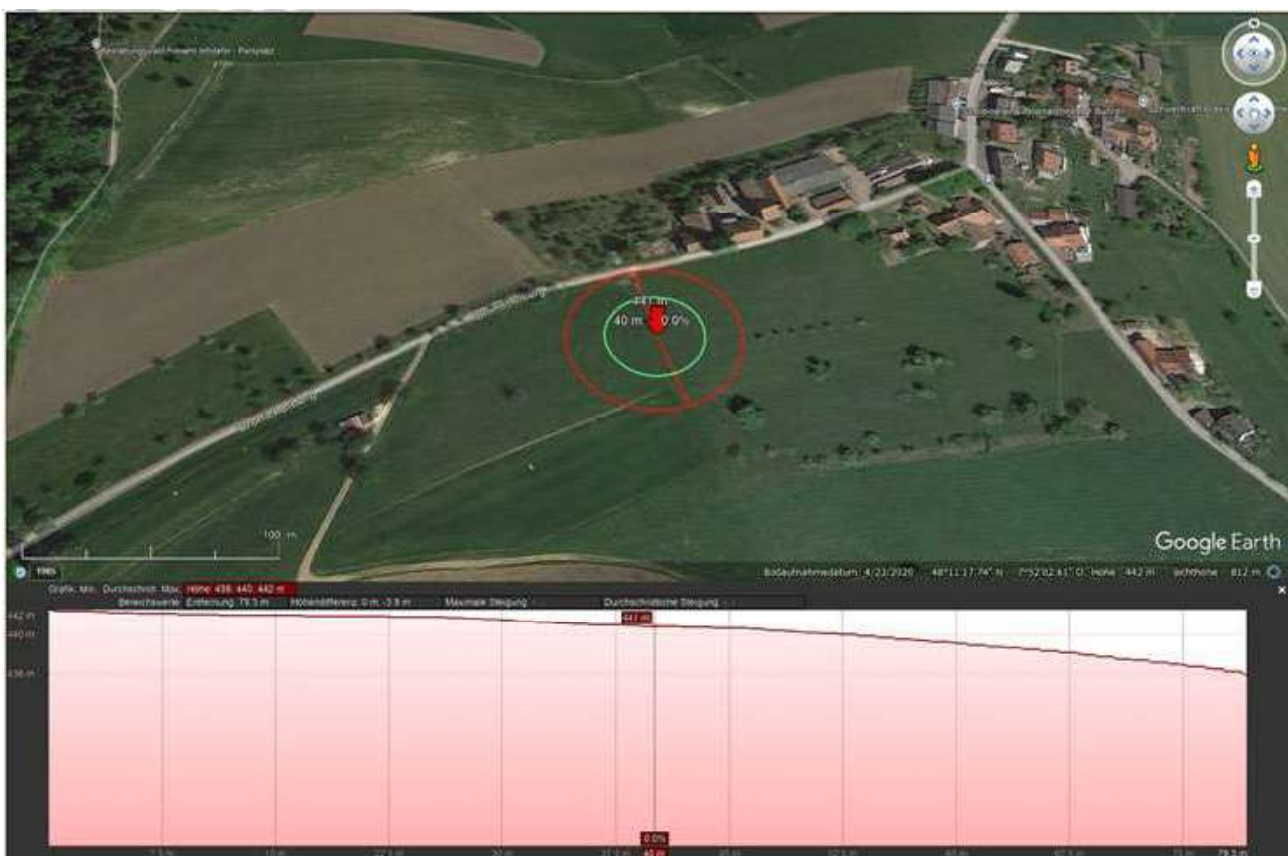


Abbildung 8: Satellitenbild mit Höhenprofil (quer)

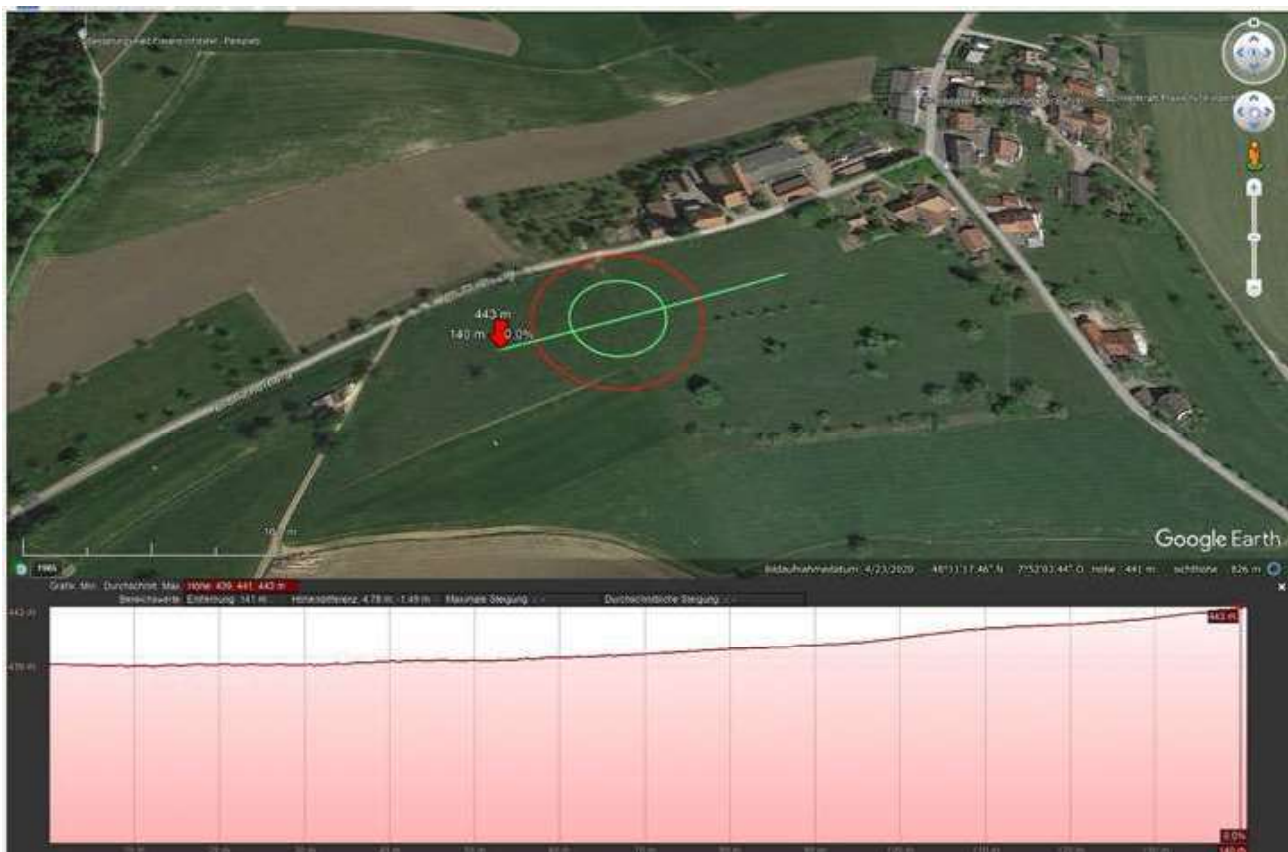


Abbildung 9: Haupt-Start- und Landerichtungen - 70-250 Grad

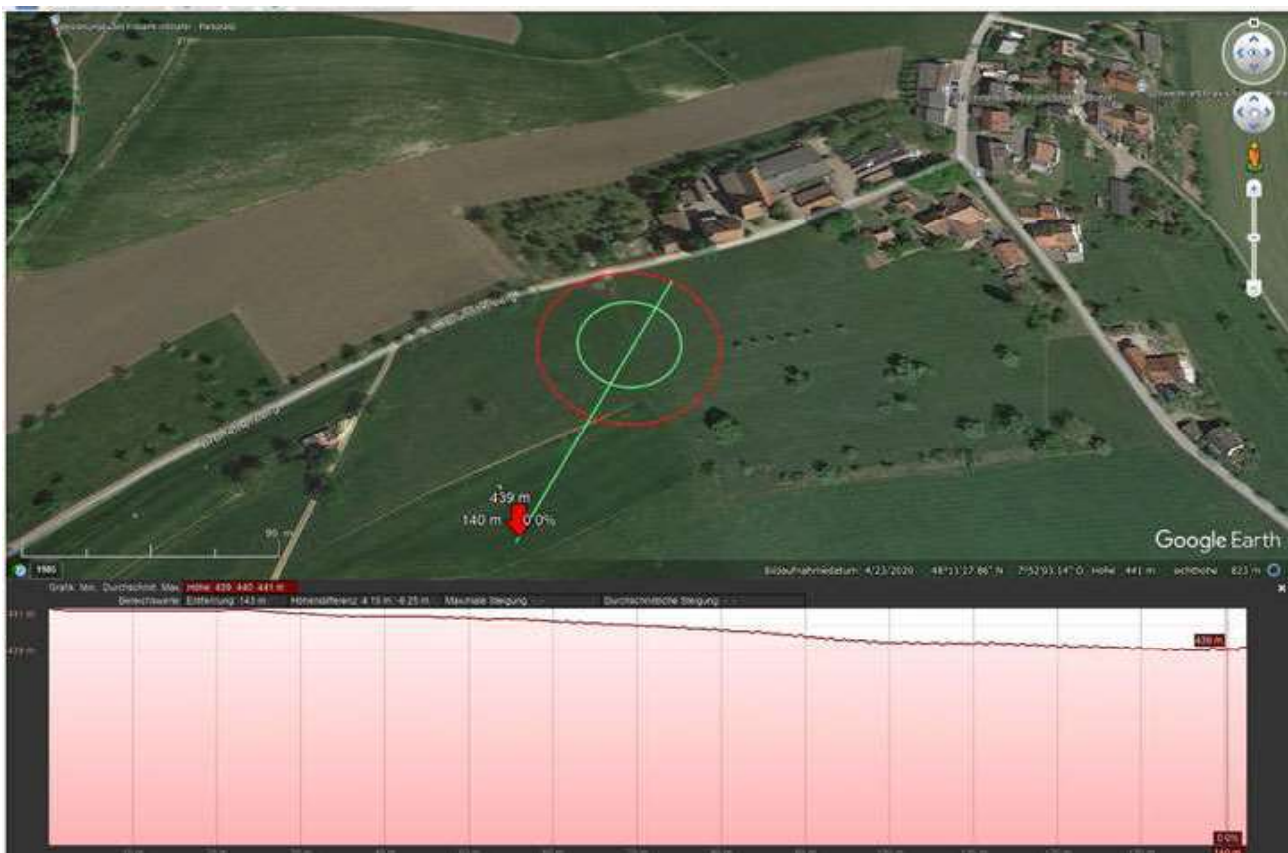


Abbildung 10: Haupt-Start- und Landerichtungen - 25-205 Grad



Abbildung 11: Ansicht nach Norden



Abbildung 12: Ansicht nach Osten



Abbildung 13: Ansicht nach Süden



Abbildung 14: Ansicht nach Westen