

Technische Bewertung zum Antrag des Sonderlandeplatzes Mündingen „Bügen (Riedweide)“ für Motorschirme bis 120 kg Leergewicht nach §6 LuftVG

Zweck der Technischen Bewertung

Auf der Gemarkung Mündingen, Gewinn Bügen (Riedweide), Flurstücksnr. 2168, 2169, 2170, 2171 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 mit der Maßgabe gesandt wurde, dass die Forderungen des Entwurfes bei der Lage von UL-Geländen angewandt werden sollen, wurde die folgende Geländebewertung als Anhang zum Antrag erstellt.

Bei o.g. Gelände handelt es sich um ein reines Motorschirmgelände bis 120 kg Leergewicht. Bei den Geländeanforderungen ist entsprechend Absatz 2.11 des Richtlinienentwurfes anzuwenden: Die Fläche soll 40 m im Durchmesser zzgl. einem Sicherheitsbereich von weiteren 15 m betragen, sowie 2 % Größenaufschlag je 100 m über NN.

1. Lage

Gemarkung:	Mündingen
Gewinn:	Bügen (Riedweide)
Flurstücksnr.:	2168, 2169, 2170, 2171
Bezugspunkt (Geländemitte):	GPS ca. 48 ° 08 ' 06.8 " N ; 07 ° 49 ' 13.4 " E Höhe: ca. 190 m über NN

2. Geländegröße

Das Gelände hat eine reine Nutzgröße von ca. 80 m x 55 m. Die Anforderungen an ein Motorschirmgelände sind mind. 40 m im Durchmesser zzgl. 15 m Sicherheitsbereich (bei kleinen Geländen kann dieser einseitig bereits zum Startbereich zählen, dieser Ansatz wird in der weiteren Ausführung gewählt). Je 100 m über NN sind 2 % Größenaufschlag anzusetzen, damit errechnen sich die Mindestgrößen beim o.g. Gelände wie folgt:

- Die Höhe des Geländes ist ca. 190 m über NN, damit sind zwei Mal 2 % auf die Größenanforderungen anzusetzen.
- 40 m Durchmesser zzgl. zwei Mal 2 % = 41,6 m Durchmesser
- mit 15 m Sicherheitsbereich ergeben sich:
40 m Durchmesser Start-/Landebereich + 15 m Sicherheitsbereich zzgl. zwei Mal 2 % = 57,2 m Durchmesser

Ergebnis: Das Gelände erfüllt die Anforderungen des Richtlinienentwurfes für annähernd alle Startrichtungen, unter Berücksichtigung der umliegenden Äcker, sowie nahezu keine Neigung des Geländes wird der Sicherheitsbereich in alle Richtungen erfüllt. Das Gelände ist groß genug um außerhalb der eigentlich Start-/Landefläche und ebenso außerhalb der Sicherheitsbereiche Abstell- und Aufbaufläche zu haben.

3. Geländeoberfläche

Die Geländeoberfläche ist trittfest und wurde bisher auch mit schweren Landmaschinen befahren. Selbst nach starken Regenfällen konnten Traktoren das Gelände problemlos befahren, die Entwässerung des Geländes ist sehr gut. Für Luftsportgeräte vom Typ. Motorschirm <120 kg Leergewicht ist die Geländeoberfläche sehr gut geeignet. Das Gelände ist prinzipiell eben und hat keine nennenswerte Neigung, die geforderten max. 6 % Neigung sind auch für den Sicherheitsbereich gegeben, das Gelände ist nahezu ohne jede Neigung.

Das Gelände wird landwirtschaftlich genutzt (Futtergras) und wird auch weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Der erforderliche Geländedurchmesser von aufgerundet 42 m plus Sicherheitsstreifen ist innerhalb der o.g. Flurstücknummern so zu legen, dass der Flugbetrieb entsprechend der Richtlinien gewährleistet ist.

4. An-/Abflug

Motorschirme sind extrem wendige Luftsportgeräte und können zugleich sehr langsam geflogen werden. Die An- und Abflugrichtungen des beschriebenen Geländes sind für Motorschirme sehr gut, wobei nördlich wenige Bäume, sowie der folgende „Rebberg“ zu beachten ist und westlich die Ortschaft Köndringen. Es gibt darüber hinaus keine Hindernisse, die den Flugbetrieb beeinträchtigen. Die Bundesstraße 3 ist ca. 300 m weit entfernt und liegt nicht im Abflugbereich, falls dennoch notwendig sollte diese mit Sicherheitsmindesthöhe überflogen werden.

Aufgrund der Ortschaft Köndringen ist ein An-/Abflug nach Westen zu unterlassen – auch in Sicherheitsmindesthöhe sollte Köndringen weit umflogen, bzw. gänzlich gemieden werden. Als Hauptabflugrichtung ist vorzugsweise Nord, jedoch ist auch Süd über das Industriegebiet möglich.

5. Platzrunde

Generell soll bei Motorschirmen stets gegen den Wind gestartet und gelandet werden, worauf die Forderung von 40 m Durchmesser als Mindestgeländefläche resultieren. Eine Platzrunde ist bei Motorschirmen nicht üblich und nicht erforderlich. Das Fluggelände ist von jeder Seite kommend an jedem Punkt voll einzusehen.

6. Besonderheiten

Der Sonderlandeplatz dient ausschließlich Motorschirmen bis 120 kg Leergewicht. Aufgrund der Geländegröße im unteren Bereich des Richtlinienentwurfs sind Passagierflüge nicht zulässig. Ebenso sind Ausbildungsflüge nicht zulässig. Es darf nicht in Richtung der wenigen Bäume am nördlichen/nordwestlichen Rand gestartet werden, ev. Luftverwirbelungen durch die Bäume sind je nach Wind- und Startrichtung zu beachten, die Piloten/innen entsprechend zu unterweisen, dies gilt auch zum nahegelegenen Rebberg (bei sehr starkem Nordwind mögliche Leewirbel, wobei Motorschirme bei starkem Wind bauartbedingt üblicherweise nicht geflogen werden).

Des Weiteren fördert der Südbadische Motorschirmverein e.V. die emissionsfreie, leise Fliegerei mit Elektroantrieb und verfügt bereits über einen eigenen elektrisch betriebenen Motorschirm. Es ist zu erwarten, dass diese Zug-um-Zug fortschreiten wird und der Anteil der emissionsfreien, leisen Elektroantriebe weiter zunehmen wird.

7. Naturschutz

Das Gelände wurde in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde gefunden; seitens Unterer Naturschutzbehörde gibt es keine Einschränkungen und keine Auflagen. Das Gelände wird bisher landwirtschaftlich genutzt.

8. Beurteilung zum Betriebsgeräusch

Das Gelände liegt ca. 250 m in Verlängerung zum äußersten Ausläufer des Wohngebiets „Am Geigenberg“ in Köndringen, weitere Bebauung in über 300 m Entfernung ist das Industriegebiet. Durch das Betriebsgeräusch der Motorschirme sind unter Berücksichtigung der unter 9. genannten Betriebszeiten keine Beeinträchtigungen für Mensch und Natur zu erwarten. Die modernen Luftsportgeräte erfüllen die höchsten Anforderungen an Lärmgrenzwerte. Weiterhin erreichen Motorschirme nach weniger als einer Minute bereits über 150 m Höhe über Grund wonach in der Regel nur noch mit deutlich reduzierter Motorleistung weitergestiegen wird. Der Reiseflug findet üblicherweise in 600 m über Grund mit sehr geringer Motorleistung statt. Bei der Landung sind die Motoren im Leerlauf und nahezu geräuschlos. Hier verweisen wir auch auf die Gutachten, die der Südbadische Motorschirmverein e.V. für ortsnahe Gelände bereits erstellen ließ und zum Ergebnis gekommen sind, dass selbst bei direkter Ortsnähe kein negativer Einfluss durch das Betriebsgeräusch der Motorschirme für die Bevölkerung entsteht.

Die zukünftig mehr und mehr kommenden Motorschirmantriebe mit Elektromotor sind schon in wenig Entfernung kaum noch zu hören.

9. Betriebszeiten (alles lokale Zeiten MEZ/MESZ)

Es fanden seitens des Vorstandes des Südbadischen Motorschirmverein e.V. bereits Gespräche mit den nächstgelegenen Anwohnern statt, diese liefen sehr konstruktiv. Es werden folgende Einschränkungen bei den Betriebszeiten vorgesehen:

9.a) Betrieb mit Verbrennungsmotor:

Montag bis Freitag: 8:00 bis 19:00 Uhr (letzter Start, Landungen bis Sunset)

Wochenende und Feiertage: 9:00 bis 18:00 Uhr (letzter Start, Landungen bis Sunset)

Zusätzlich an Sonn- und Feiertagen: Mittagspause von 12:00 – 14:30 Uhr (keine Starts in dieser Zeit)

9.b) Betrieb mit Elektromotor: Ohne zeitliche Einschränkungen, außer Sonn- und Feiertage: 8:00 bis 19:00 Uhr (letzter Start, Landungen bis Sunset)

10. Lufträume

Das Gelände liegt über 12,5 km vom Flugplatz Freiburg EDTF, und über 24 km vom Flugplatz Lahr EDTL entfernt. Es gibt keinerlei gegenseitigen Einfluss. In Höhenbereich von 1000 ft AGL bis FL100 über dem Gelände ist Luftraum E mit entsprechenden Sichtminima und einzuhaltenden Wolkenabständen.

Zusammenfassung:

Das beschriebene Gelände eignet sich in Übereinstimmung mit dem Richtlinienentwurf des DULV, DHV, DFV und DAeC der durch das Bundesministerium für Verkehr (BMV) an die Landesbehörden gesandt wurde gut für den Flugbetrieb ohne Passagier mit Motorschirmen bis 120 kg Leergewicht. Die gute Eignung ergibt sich sowohl aus luftrechtlichen Anforderungen, als auch allen weiteren Anforderungen insbesondere unter der Berücksichtigung des Naturschutzes.

Denzlingen, 28.09.2024



Heinrich Bühner

i.A.



i.A. Ulrich Nübling
Dipl.-Ing. (FH)

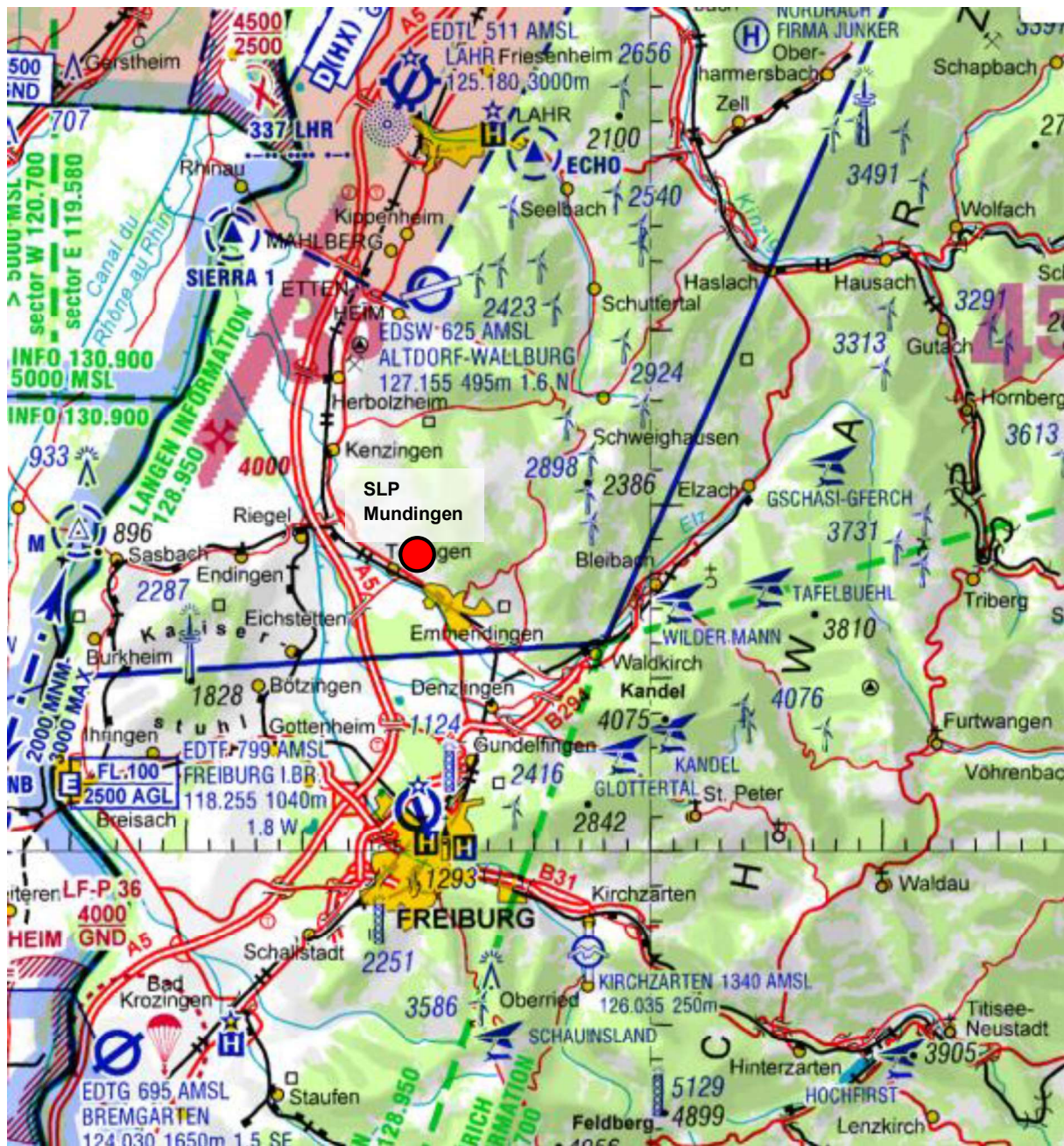
Anhang

Lagepläne / Detailpläne

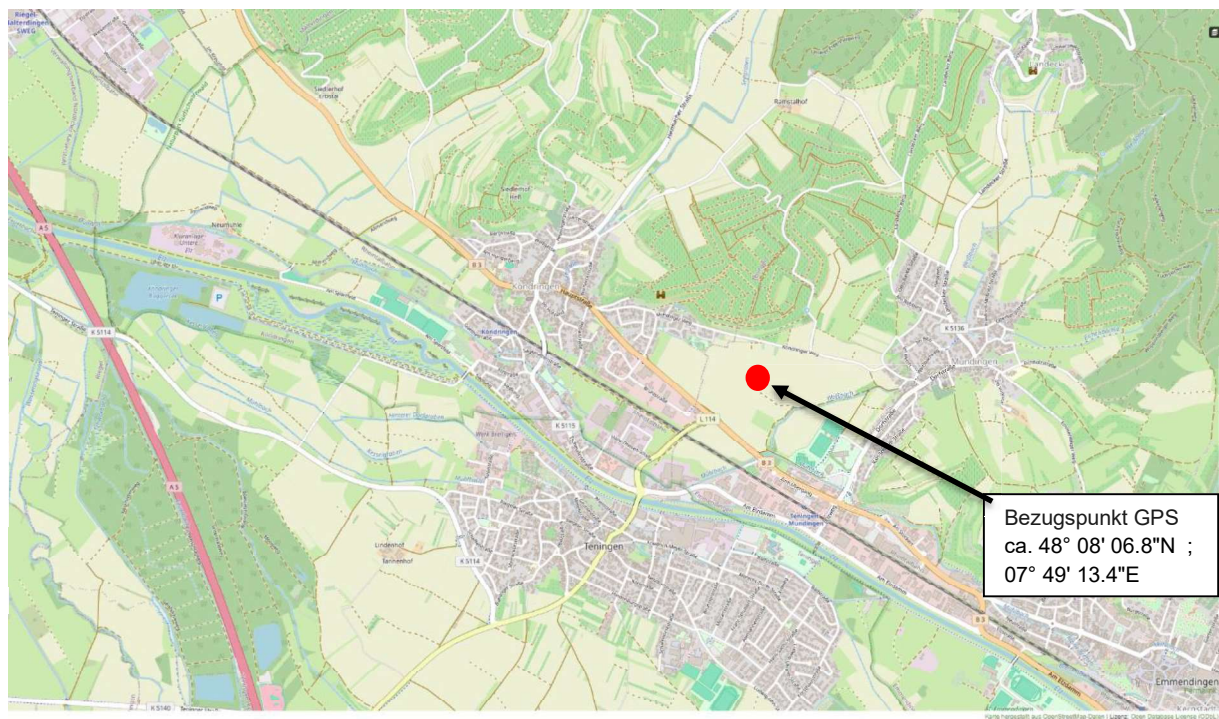
Grundbuchauszug

ICAO-Kartenausschnitt:

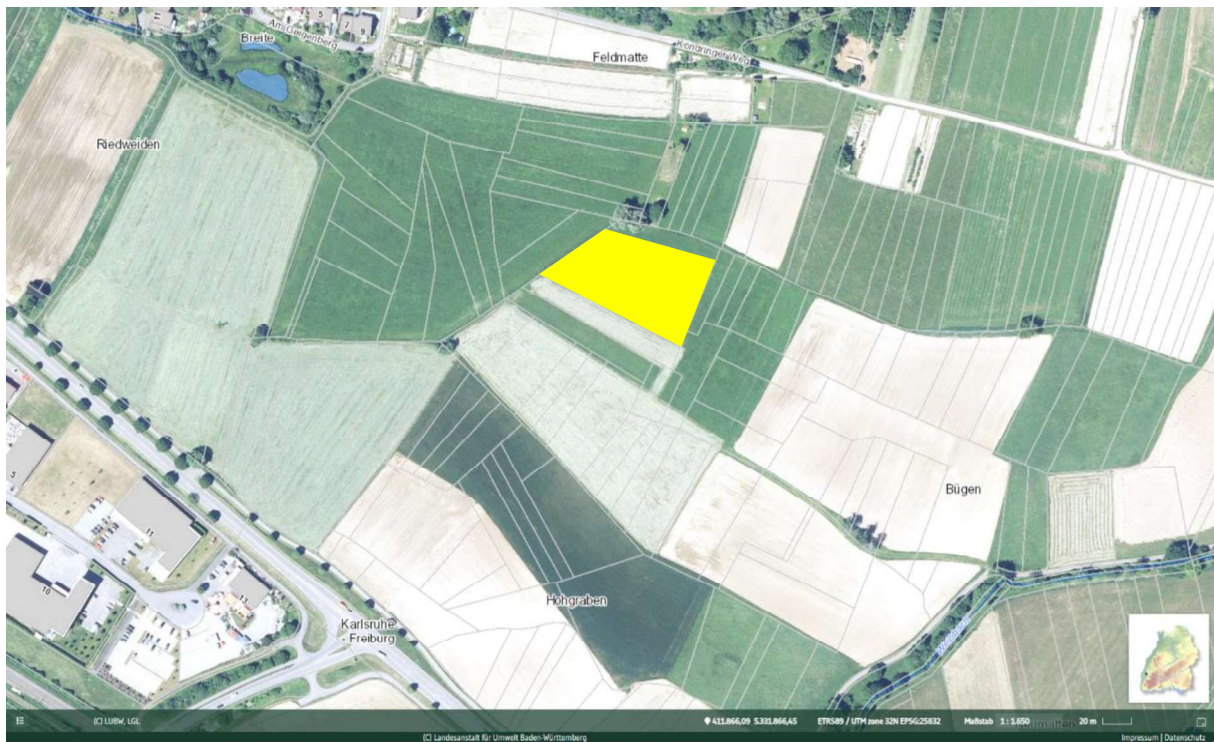
● = ungefähre Position des SLP Mündingen



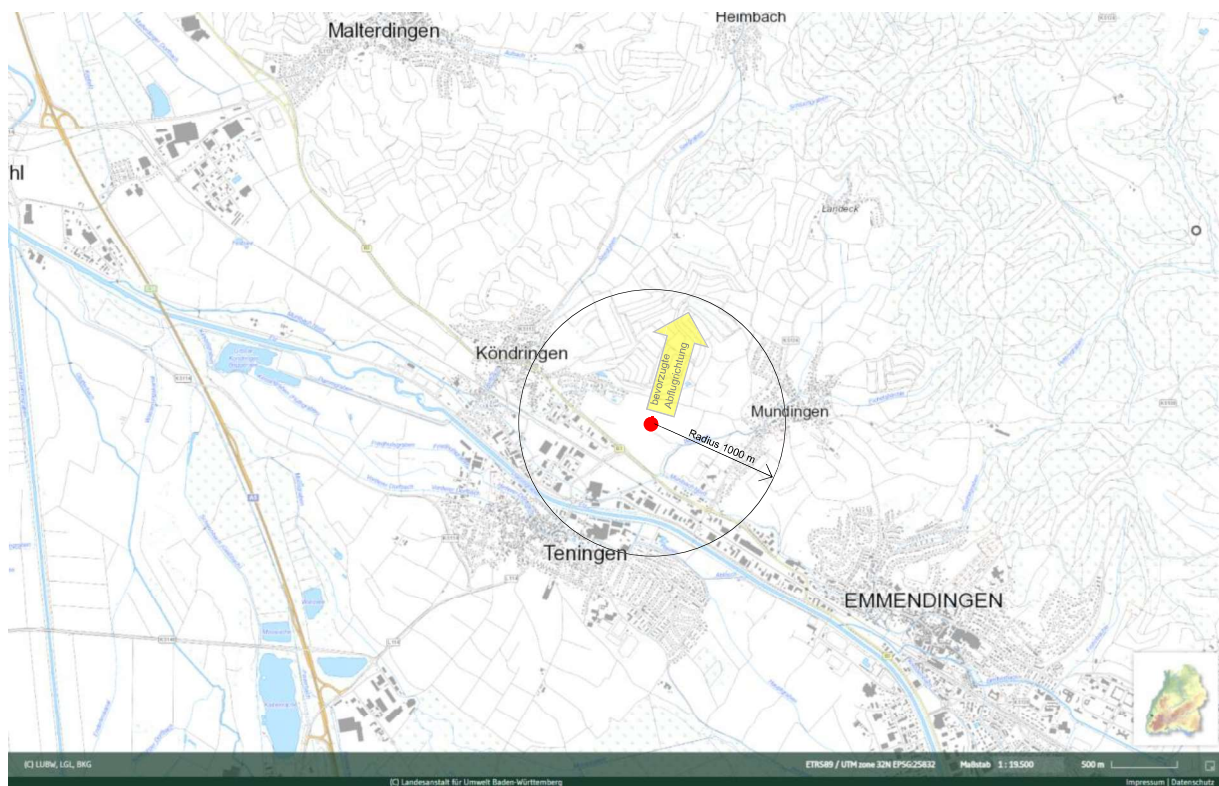
Mit freundlicher Genehmigung der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH.



Markierung des Teils für Flugbetrieb (gelb dargestellt) aus dem genannten Flurstück:



Quelle: www.lubw.baden-wuerttemberg.de



Quelle: www.lubw.baden-wuerttemberg.de

Blick vom Gelände in alle 4 Himmelsrichtungen:

Nach Nord:



Nach Ost:



Nach Süd:

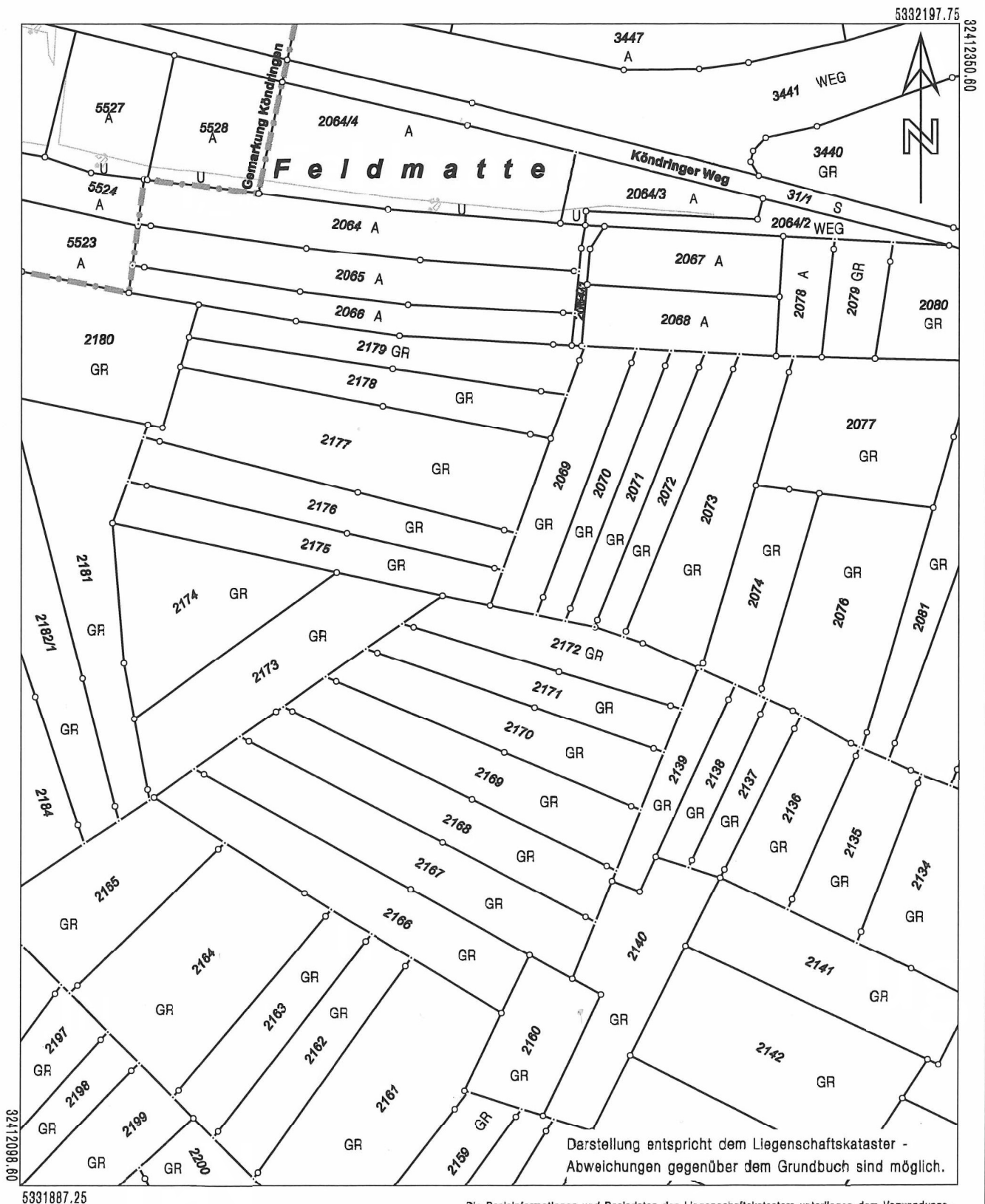


Nach West:



Flurstück: 2168, 2169, 2170, 2171
Flur:
Gemarkung: Mundingen

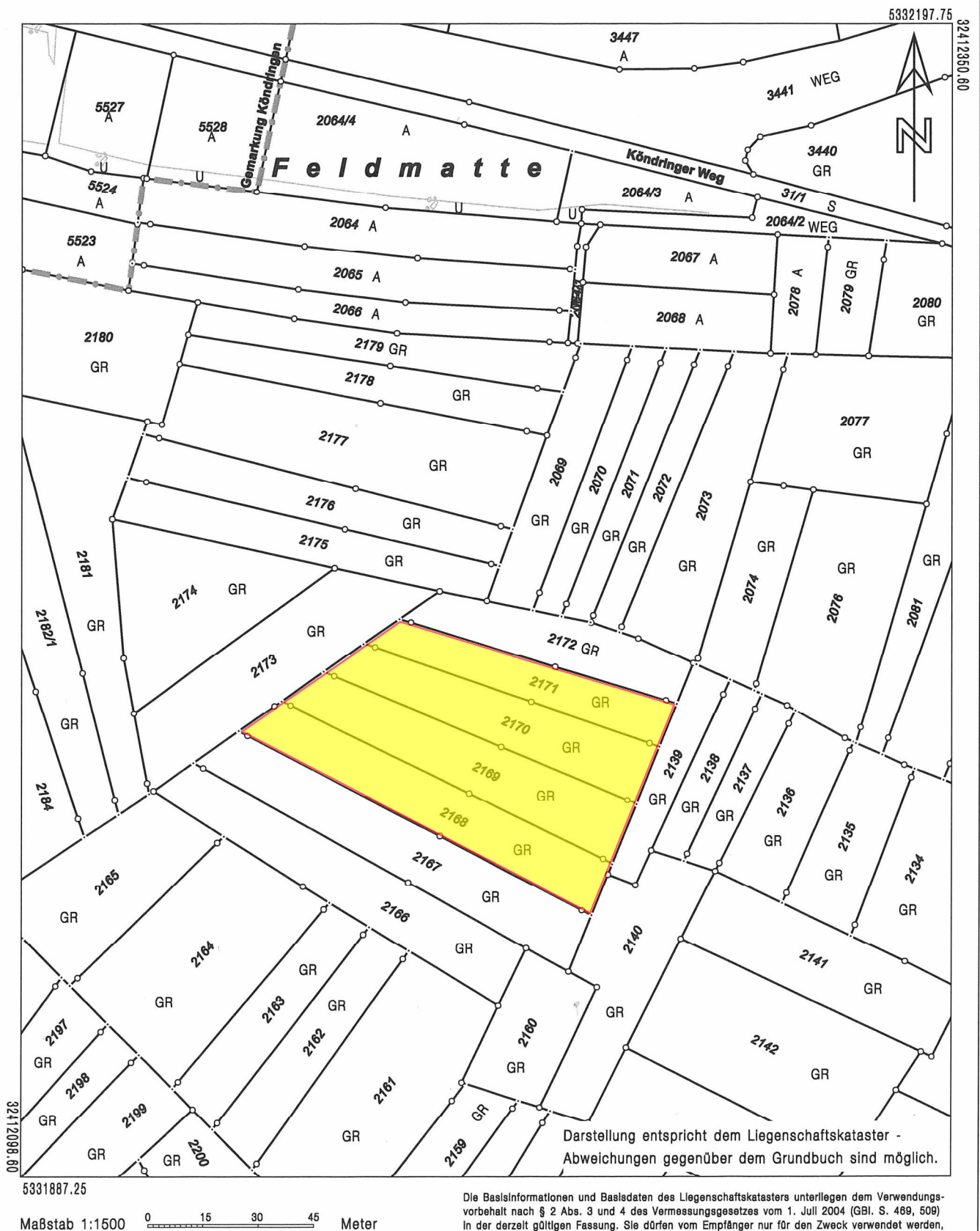
Gemeinde: Emmendingen
Kreis: Emmendingen
Regierungsbezirk: Freiburg



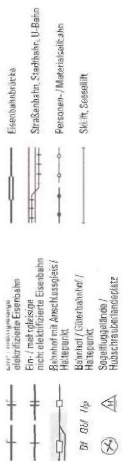
Die Basisinformationen und Basisdaten des Liegenschaftskatasters unterliegen dem Verwendungsvorbehalt nach § 2 Abs. 3 und 4 des Vermessungsgesetzes vom 1. Juli 2004 (GBl. S. 469, 509) in der derzeit gültigen Fassung. Sie dürfen vom Empfänger nur für den Zweck verwendet werden, zu dem sie übermittelt worden sind. Eine Verwendung für andere Zwecke ist nur zulässig, wenn die Vermessungsbehörde eingewilligt hat.

Flurstück: 2168, 2169, 2170, 2171
Flur:
Gemarkung: Mundingen

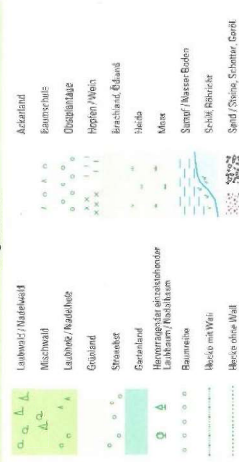
Gemeinde: Emmendingen
Kreis: Emmendingen
Regierungsbezirk: Freiburg



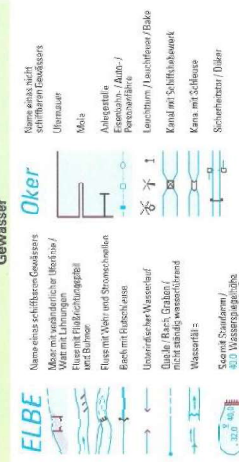
Gelände im Katasterauszug gelb markiert dargestellt.



Vegetation



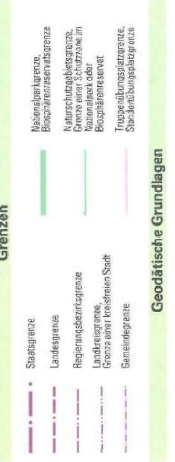
Gewässer



Relief



Grenzen



Geodätische Grundlagen



Gelände in der topographischen Karte mit **X** markiert dargestellt.