



Familie
Verena + Franz Schmid
Brand 4
6205 Eich

Rünenberg, 31. Mai 2021
Eigene ID Nr.: 2021043
UID Nr.: CHE – 112.781.669

Erweiterung Sonderbauzone Gebiet «Brand» in Eich: Gutachten Fruchtfolgeflächen

Sehr geehrte Familie Schmid,
sehr geehrte Damen und Herren

Gemäss dem Auftrag vom 3. Mai 2021 erstatte ich Ihnen Bericht über die durchgeführten Bodenuntersuchungen und die Resultate zu den Fruchtfolgeflächen der Parzellen 215 / 837 in der Gemeinde Eich.

1. Ausgangslage und Auftrag

Die Familie Schmid betreibt im Gebiet «Brand» einen Reitsportbetrieb mit Pferdepension und einer Reithalle. Zu Gunsten des Tierwohles soll das bestehende Auslaufgehege im Südosten der Anlage erweitert werden. Die Ausläufe gelten nach Auslegung der kantonalen Fachstellen als «Anlagen» und dürfen somit nur innerhalb einer entsprechenden Bauzone erstellt werden. Deshalb sind die Sonderbauzone und der Gestaltungsplan anzupassen. Durch die Erweiterung der Sonderbauzone werden 252 m² Fruchtfolgeflächen beansprucht. Die Qualitäten der beanspruchten Böden sind in der Bodenkarte des Kantons Luzern beschrieben.

Im Norden der Reithalle innerhalb der Sonderbauzone wurde der ehemals vorhandene Installationsplatz mit Bodenmaterial aus dem Bereich der Reitsporthalle rekultiviert. Die Fläche soll nun aus der Sonderbauzone entlassen und wieder der Landwirtschaftszone zugeteilt werden, um so die beanspruchten Fruchtfolgeflächen zu kompensieren.

Der Auftrag bestand somit darin, die vorgesehene Auszonungsfläche der Parzelle 837 zu kartieren und aufgrund der Bodenkennwerte die Fruchtfolgeflächenqualität zu bestimmen.

Der vorliegende Kurzbericht beschreibt die Resultate der Bodenkartierung und gibt Auskunft über die Qualität der Fruchtfolgeflächen und zeigt auf, ob die Flächen zur Kompensation angerechnet werden können.

2. Resultate

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Klimaeignungszone C1-4¹. Das heisst, der Standort eignet sich gut für den Kunstfutterbau und den Ackerbau, sofern die Arten und Sorten der Vegetationsperiode angepasst sind. Grosse Bedeutung nimmt in dieser Zone der Naturwiesenanbau ein.

Die Parzelle 837 wird aktuell als Pferdeweide genutzt.

Mit der Bodenkartierung konnte die geplante Auszonungsfläche in zwei Bodeneinheiten eingeteilt werden (siehe Plan im Anhang 1). Die relevanten Bodenkennwerte² zu den beiden Bodeneinheiten sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt

Bodenmerkmal	Bodeneinheit 1	Bodeneinheit 3
Ausgangsmaterial	Moräne (Würm-)	Moräne (Würm-)
Gelände / Neigung	b, 8%	k, 20%
Bodentyp	Braunerde (rekultiviert)	Braunerde (rekultiviert)
Untertyp	schwach sauer (E2), schwach pseudogleyig (I2)	schwach sauer (E2), schwach pseudogleyig (I2)
Mächtigkeit Oberboden	25 cm	18 cm
Humusgehalt Oberboden	2.0 %	2.0 %
Mächtigkeit Unterboden	50 cm	40 cm
Skelettgehalt Oberboden	4 %	12 %
Skelettgehalt Unterboden	8 %	22 %
PH Wert Oberboden	6.0	6.0
PH Wert Unterboden	6.0	6.0
Ton-/Schluffgehalt Oberboden	24 % / 30 %	24 % / 30 %
Ton-/Schluffgehalt Unterboden	26 % / 30 %	26 % / 30 %
pflanzennutzbare Gründigkeit (PNG)	75 cm	58 cm
Landwirtschaftliche Eignungsklasse	2	6
Einschränkungen	Klimatische Lage	Neigung

3. Fruchtfolgeflächen

Die Fruchtfolgeflächen haben nach den Kriterien des Sachplanes «Fruchtfolgeflächen» folgende Mindestanforderungen zu erfüllen:

- Klimaeignungsklassen: A, B, C1 – 4
- Hangneigung: < 18 %
- Pflanzennutzbare Gründigkeit: > 50 cm

¹ Klimaeignungskarte für die Landwirtschaft in der Schweiz. Eidg. Justiz- und Polizeidepartement. August 1977.

² Kartierungsschlüssel nach: Kartieren und Beurteilen von Landwirtschaftsböden. Schriftenreihe der FAL 24, Liebfeld-Bern, 1997.

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Klimaeignungszone C1 - 4, womit die Grundanforderung zur Ausscheidung von Fruchtfolgeflächen erfüllt ist.

Flächen, welche zwischen 18 und 25% geneigt sind, können zu 50 % als Fruchtfolgeflächen angerechnet werden, sofern die restlichen Bedingungen erfüllt sind.

Entlang von Gewässern mit einem Abstand von 6 m, zu Wald mit einem Abstand von 10 m und zu Bauten mit einem Abstand von 2.5 m werden keine Fruchtfolgeflächen ausgeschieden, auch wenn die oben beschriebenen Qualitätsanforderungen erfüllt sind. Im Weiteren werden Einzelflächen > 0.25 ha nicht den Fruchtfolgeflächen zugeteilt.

Unter Berücksichtigung der Kartierungsergebnisse und der vom Kanton vorgegebenen Abstandsvorschriften erfüllen die rekultivierten Böden im Umfang von 1'315 m² die Qualitätskriterien für Fruchtfolgeflächen (siehe Auflistung im Plan Anhang 1). Obwohl die untersuchte Fläche kleiner als 0.25 ha ist, kann sie zu den Fruchtfolgeflächen gerechnet werden, da sie zusammen mit den im Osten angrenzenden Landwirtschaftsflächen eine «Schlageinheit» bildet.

4. Kompensation der beanspruchten Fruchtfolgeflächen

Der mit der Einzonung entstehende Verlust an Fruchtfolgeflächen auf Parzelle 215 im Umfang von 252 m² wird mit den durch die Auszonung neu entstehenden Fruchtfolgeflächen auf der Parzelle 837 kompensiert.

Gerne weise ich darauf hin, dass die Auszonung ein «Fruchtfolgeflächenguthaben» von 1'063 m² generiert.

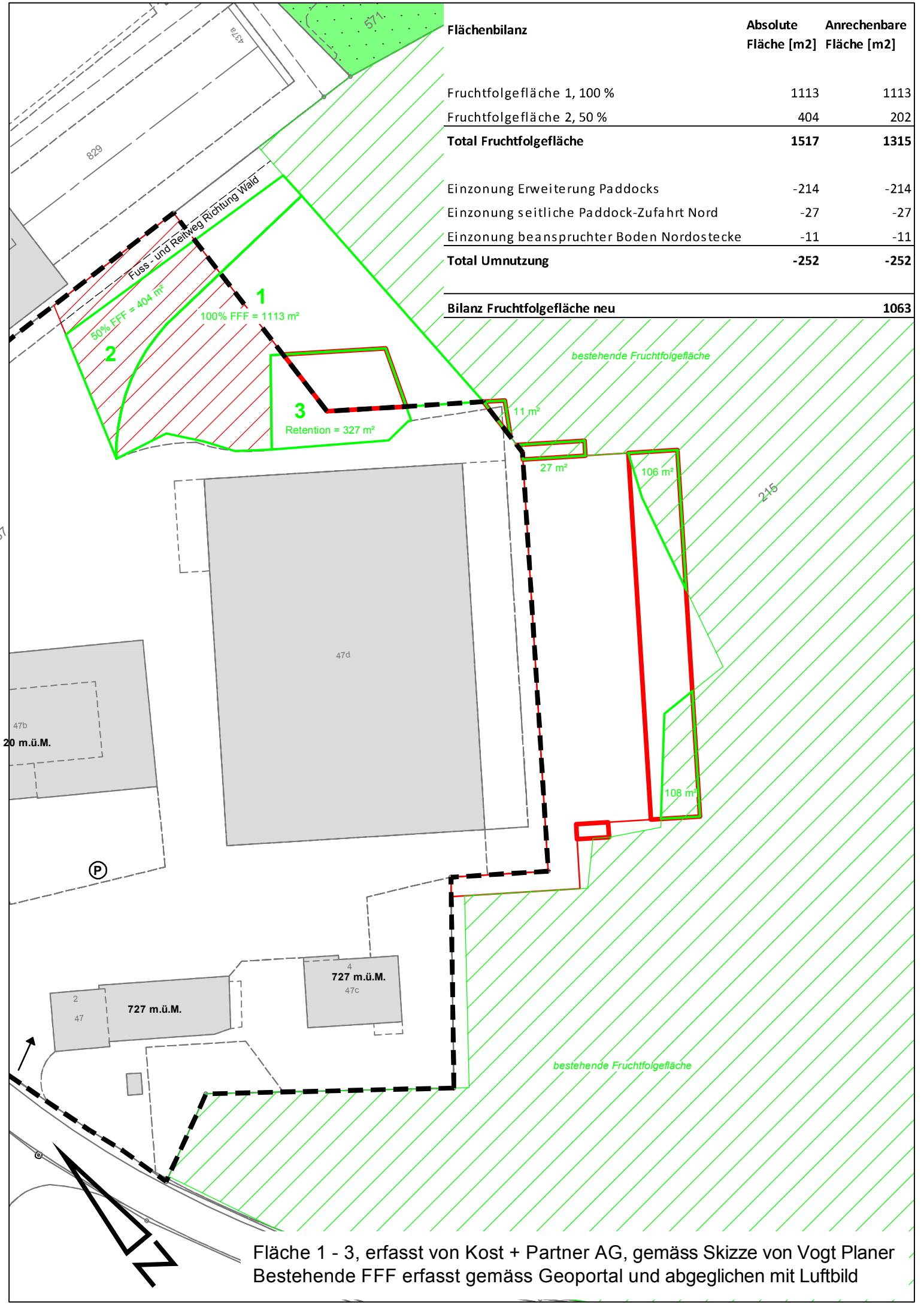
Ich hoffe, Ihnen mit den Angaben zu dienen. Für Rückfragen oder ergänzende Auskünfte stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Besten Dank und freundliche Grüsse



Markus Vogt

Anhang 1: Plan Bilanz «Ein- und Auszoning» und «Fruchtfolgeflächen»



Flächenbilanz	Absolute Fläche [m2]	Anrechenbare Fläche [m2]
Fruchtfolgefleäche 1, 100 %	1113	1113
Fruchtfolgefleäche 2, 50 %	404	202
Total Fruchtfolgefleäche	1517	1315
Einzonung Erweiterung Paddocks	-214	-214
Einzonung seitliche Paddock-Zufahrt Nord	-27	-27
Einzonung beanspruchter Boden Nordostecke	-11	-11
Total Umnutzung	-252	-252
Bilanz Fruchtfolgefleäche neu		1063

Fläche 1 - 3, erfasst von Kost + Partner AG, gemäss Skizze von Vogt Planer
 Bestehende FFF erfasst gemäss Geoportal und abgeglichen mit Luftbild