

Gemeinde Stüsslingen **ENTWURF**

## Sanierung Flurwege Hüttenhof

**Bauprojekt**



## Raumplanungsbericht

**Auftraggeber**

Gemeinde Stüsslingen  
Georges Gehrig, Gemeindepräsident  
Gemeindeverwaltung  
Schulweg 5  
4655 Stüsslingen

**Verfasser**

KFB Pfister AG, Ingenieure und Planer  
Werner Berger  
Jurastrasse 19  
Tel. 062 205 22 77  
E-Mail: werner.berger@kfbag.ch

**Dokumentinfo**

Dokument	Projektnummer	Anzahl Seiten
<b>Sanierung Flurwege Hüttenhof</b>	<b>35409</b>	<b>19</b>
Koreferat	Datum	Kürzel
<b>Benjamin Rogger</b>	<b>07.06.2022</b>	<b>bro</b>
Ablageort	H:\Projekte\Tiefbau\Stüsslingen\35409 EP Flurwegnetz\26 Berichte\RPB_FlurwegHüttenhof220617.docx	
Gedruckt	<b>17.06.2022</b>	

**Änderungsverzeichnis**

Version	Status, Änderung	Autor	Datum
001	1. Entwurf	WB	17.06.2022

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Anlass und Gegenstand der Planung</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Ausgangslage</b>	<b>6</b>
2.1	Projektperimeter	6
2.2	Raumplanerische Ausgangslage	6
<b>3</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Bestehende Situation</b>	<b>8</b>
4.1	Bestehende Flurwege	8
4.2	Baulicher Zustand	10
4.3	Drainage-Leitungsnetz, Entwässerung	10
4.4	Weitere Werkleitungen	10
<b>5</b>	<b>Projektbeschreibung</b>	<b>11</b>
5.1	Linienführung, Strassenaufbau	11
5.2	Entwässerung	11
5.3	Landerwerb	12
5.4	Strukturwertanalyse	12
5.5	Bauausführung	13
5.6	Baustellen-Entsorgungskonzept	14
<b>6</b>	<b>Kostenvoranschlag</b>	<b>15</b>
<b>7</b>	<b>Projektauswirkungen und Interessenabwägung</b>	<b>16</b>
7.1	Verkehr, Erschliessung und Infrastruktur	16
7.2	Natur und Landschaft	16
7.3	Siedlung	16
7.4	Interessenabwägung	17
<b>8</b>	<b>Planungsablauf und Information</b>	<b>18</b>
8.1	Erarbeitung Bauprojekt und Erschliessungsplan	18
8.2	Kantonale Vorprüfung	18
8.3	Mitwirkung der Bevölkerung	18
8.4	Öffentliche Auflage	18
<b>9</b>	<b>Schlusskommentar</b>	<b>19</b>

### **Planbeilagen**

Bauprojekt:	Situation 1:500 / Normalprofil 1:50	Plan-Nr. 35409/21
Bauprojekt:	Landerwerbsplan 1:500	Plan-Nr. 35409/22
Erschliessungsplan	Situation 1:500	Plan-Nr. 35409/23

# 1 Anlass und Gegenstand der Planung

Am 26. Juli 2021 kam es in Stüsslingen aufgrund von massiven Niederschlägen zu verschiedenen Schäden am bestehenden Flurwegnetz. Im Nachgang an dieses Ereignis möchte die Gemeinde Stüsslingen nun bei verschiedenen Teilabschnitten bauliche Massnahmen vornehmen, um das Schadenpotential bei zukünftigen Unwetterereignissen möglichst tief halten zu können.

Im Gebiet Hüttenhof, Rebenfeld, Staffelacker bestehen Mergelwege, welche die Verbindung zwischen bestehenden, asphaltierten Hauptwegen und Zufahrten sicherstellen. Es handelt sich dabei einerseits um eine Verbindung von Südwesten nach Nordosten (Rebenfeld – Hüttenhof) sowie um die Verbindung nach Südosten (Staffelackerweg). Diese Flurwege weisen eine Gesamtlänge von rund 560 m auf. Hier entstanden durch das Unwetter grosse Schäden, weshalb die Gemeinde Stüsslingen diese Strassenabschnitte, welche auch zur Erschliessung der landwirtschaftlichen Liegenschaften im Gebiet Hüttenhof dienen, asphaltieren möchte.

Für das vorliegende Bauvorhaben ist in Absprache mit dem kantonalen Amt für Landwirtschaft ein Nutzungsplanverfahren erforderlich. Die Gemeinde Stüsslingen hat die KFB Pfister AG mit der Ausarbeitung der entsprechenden Projektunterlagen beauftragt.



### **3 Grundlagen**

Für die Erarbeitung dieses Raumplanungsberichtes wurden in erster Linie folgende Unterlagen herangezogen:

- Vorprojekt «Hüttenhof», KFB Pfister AG, Olten, November 2021
- Erlasse des kantonalen Bau- und Planungsrechtes
- Kreisschreiben 04/219: Grundsätze zur Subventionierung von Güterwegen, Bundesamt für Landwirtschaft (BLW)
- Eigene Aufnahmen

## 4 Bestehende Situation

### 4.1 Bestehende Flurwege

Die Flurwege sind Bestandteil des bestehenden Wegnetzes im Gebiet Hüttenhof, Rebenfeld, Staffelacker.



Abbildung 4: Flurweg südlich Hüttenhof (Blickrichtung Süd)



Abbildung 3: Staffelackerweg ab Abzweigung im Gebiet Rebenfeld (Blickrichtung Südost)



Abbildung 2: Flurweg zwischen Hüttenhof und Staffelackerweg (Blickrichtung Nordost)





Abbildung 6: *Flurweg westseitig Abzweigung Staffelackerweg (Blickrichtung Südwest)*

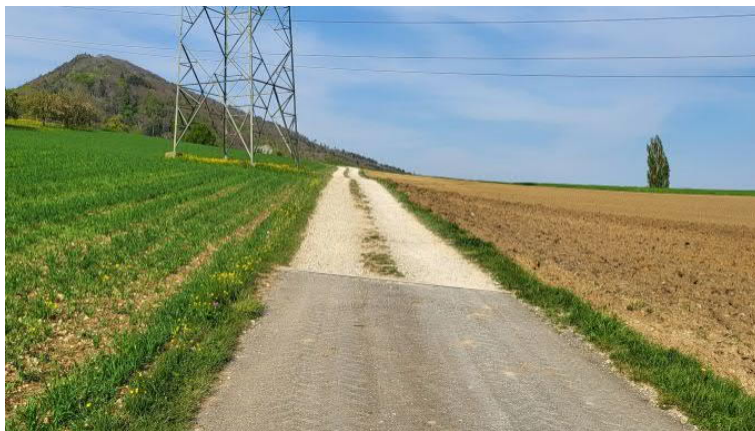


Abbildung 5: *Flurweg westseitig Abzweigung Staffelackerweg (Blickrichtung Nordost)*

## 4.2 Baulicher Zustand

Die bestehenden Kieswege (Mergel-Deckschichten) weisen auf die gesamte Länge Erosions- und Schwemmschäden vorhanden, in der Form von Spurrillen, Auswaschungen und lokalen Vertiefungen. Lokal sind durch den starken Oberflächenabfluss seitliche Längsgräben entstanden (vgl. Abb. 3).

Im Nachgang zu den Unwettern vom 26. Juli 2021 wurden lokal provisorische Instandsetzungen ausgeführt.

## 4.3 Drainage-Leitungsnetz, Entwässerung

Im vorliegenden Projektperimeter sind keine Drainage-Leitungen bekannt.

Zur Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers bestehen jedoch mehrere Querrinnen (vgl. Abb. 3, 4 und 6). Grösstenteils erfolgt die Entwässerung aber über die Schalter.

## 4.4 Weitere Werkleitungen

Die nachfolgenden Werkeigentümer wurden kontaktiert und bezüglich bestehende bzw. projektierter Anlagen angefragt:

- Kanalisation (Gemeinde): Im Projektperimeter bestehen laut vorliegendem Abwasserkataster keine Kanalisationen. Es wurden auch keine Ausbauten angemeldet.
- Wasserversorgung (Gemeinde): Laut vorliegendem Kataster bestehen im Projektperimeter keine Wasserleitungen. Es wurden auch keine Ausbauten angemeldet.
- Hochspannungsleitung: Im Projektperimeter bestehen zwei Hochspannungsleitungen, welche die Flurwege überqueren.
- Elektrizität: Laut vorliegendem Kataster der Primeo Energie AG, Olten bestehen im Projektperimeter keine Kabelrohranlagen. Laut Mitteilung der Primeo Energie AG gibt im Bereich der elektrischen Versorgung keinen Ausbaubedarf.
- Transitgasleitungen: Laut Angaben der Transitgas AG liegen die Transitgasleitungen TRG11 und TRG21 innerhalb des vorliegenden Projektperimeters.
- Gasversorgung: Von Seiten der Aare Energie AG, Olten wurden uns keine Angaben zu weiteren Gasleitungen gemacht.
- Telefon: Laut vorliegendem Kataster der Swisscom AG unterquert eine Leitung(Z4) den Staffelackerweg. Laut Mitteilung der Swisscom AG besteht kein Ausbaubedarf.
- Kabelfernsehen: Laut Mitteilung der WD comtec AG bestehen im Projektperimeter keine Anlagen.

## 5 Projektbeschreibung

### 5.1 Linienführung, Strassenaufbau

Die Strassengeometrie wird mit Verweis auf die Richtlinien zu Güterwegen<sup>1</sup> vom Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) und gemäss Vorgabe der Gemeinde Stüsslingen festgelegt. Die Normbreite der Fahrbahn wird dabei auf 3.00 m festgelegt. Die Bankettbreiten betragen beidseitig je 0.30 m.

Der Strassenoberbau sieht einen Schwarzbelag (ACT 16 L 6 cm) sowie eine Fundamentalschicht mit ungebundenem Kiesgemisch (40 cm) vor. Soweit möglich werden bestehende, gut erhaltene Fundamentalschichten belassen.

Der geplante Strassenaufbau ist im nachfolgenden Normalprofil ersichtlich.

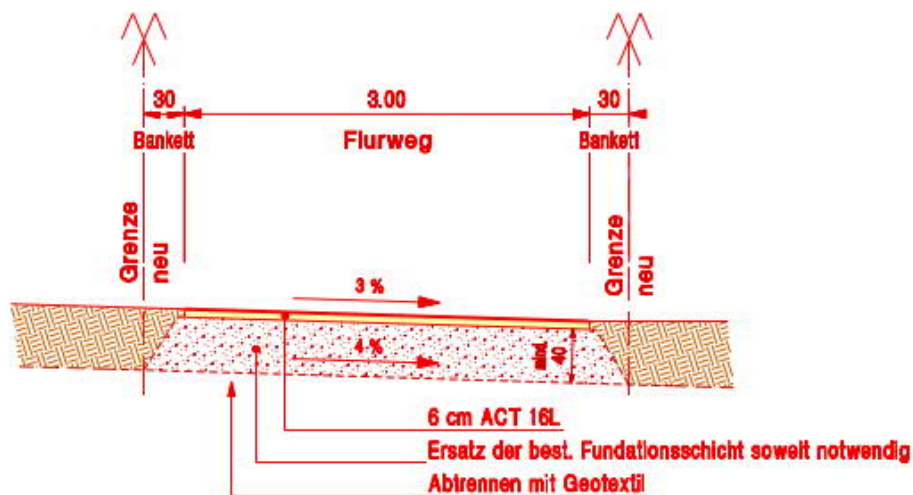


Abbildung 7: Normalprofil Strassenprojekt

Beidseits des Strassenkörpers wird das Gelände soweit nötig angepasst.

### 5.2 Entwässerung

Die Entwässerung erfolgt grundsätzlich über die Schulter in die angrenzenden Bankette. Bestehende Querrinnen werden mit dem Strassenbau erneuert.

Sofern im Rahmen der Bauarbeiten bestehende Flurentwässerungen freigelegt werden, sind diese zu schützen. Bei Beschädigungen, bedingt durch das vorliegende Bauvorhaben, müssen die entsprechenden Leitungen fachgerecht in Stand gestellt werden.

<sup>1</sup> Kreisschreiben 04/2019: Grundsätze zur Subventionierung von Güterwegen, Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), Bern, 11. März 2019

### 5.3 Landerwerb

Gemäss beiliegendem Landerwerbsplan ist folgender Landerwerb erforderlich:

GB-Nr.	Eigentümer	Landerwerb definitiv [m <sup>2</sup> ]
398	Martin Urs Meier	16
820	Beat Tännler	17
1307	Rosmarie Dennler	14
1737	Jörg Martin Eng	71
1755	Martin Näf	70
1782	Beat Tännler	76
	<b>TOTAL</b>	<b>264</b>

Im Kostenvoranschlag wird für den Landerwerb sowie für die temporäre Landbeanspruchung ein Betrag von Fr. 3'000.00 berücksichtigt.

### 5.4 Strukturwertanalyse

Der Strukturwert (SN) bezeichnet die Tragfähigkeit des Oberbaus und wird berechnet aus den Summen der Dicken D [cm] einzelner Schichten, multipliziert mit den entsprechenden Tragfähigkeitswerten  $\alpha$  dieser Schichten (vgl. SN 640'324<sup>2</sup>). Bei einer teilweisen Oberbauerneuerung werden einzelne Schichten des vorhandenen Oberbaus ganz oder teilweise entfernt und durch geeignete Schichten höherer Tragfähigkeit ersetzt. Mit Verweis auf das vorliegende Projekt wird der Strukturwert durch die geplanten Sanierungsmassnahmen wie folgt erhöht:

*Tragfähigkeitswerte ( $\alpha$ -Werte) gemäss Tabelle 7 aus SN 640'324:*

Schichtbezeichnung	$\alpha$ -Werte
Neu erstellte Asphaltbeton	4.0
Neu erstellte Mergeloberbau (gebrochen)	1.25
Mergeloberbau mit strukturellen Schäden (bestehend)	0.75
Neu eingebrachte ungebundene Gemische	1.0

<sup>2</sup> SN 640'324: Dimensionierung des Strassenaufbaus, Unterbau und Oberbau, VSS, 2011

Ungebundene Gemische mit strukturellen Schäden (best. Foundationsschicht)	0.6
---	-----

Strukturwert des bestehenden Oberbaus:

$$SN_{\text{Neu}} = 10 \text{ cm} \times 0.75 \text{ (best. Mergel)} + 40 \text{ cm} \times 0.6 \text{ (best. Kofferung)} = 31.5$$

Strukturwert des projektierten Oberbaus:

$$SN_{\text{Neu}} = 7 \text{ cm} \times 4.0 \text{ (neuer Asphalt)} + 40 \text{ cm} \times 1.0 \text{ (neue Kofferung)} = 68.0$$

Fazit:

Mit der geplanten Strassensanierung wird der Strukturwert um 36.5 erhöht.

## 5.5 Bauausführung

Die Bauausführung erfolgt in drei Etappen, wobei der Bauabschnitt jeweils für den Verkehr vollständig abgesperrt wird. Die Zugänglichkeit zu den angrenzenden Grundstücken wird über das umliegende Strassennetz gewährleistet.

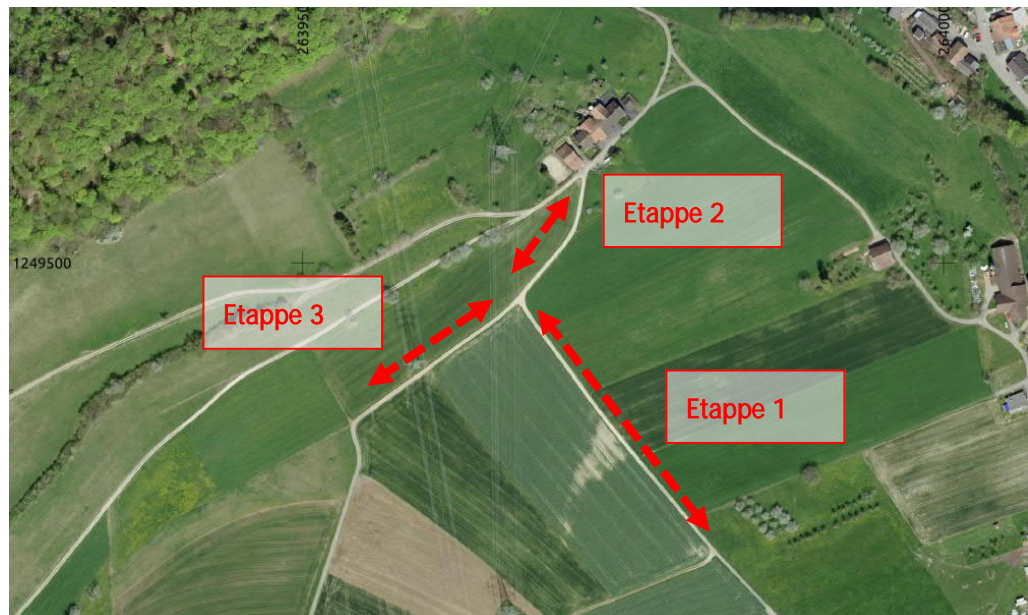


Abbildung 8: Vorgesehene Bauetappen

Die Reihenfolge der Ausführung wird vor Baubeginn in Zusammenarbeit mit der beauftragten Bauunternehmung und in Absprache mit der Gemeinde Stüsslingen definiert.

## **5.6 Baustellen-Entsorgungskonzept**

Der anfallende Oberboden wird vor Ort verwendet für lokale Oberboden-Verstärkungen.

Beim anfallenden Unterboden ist vor der Bauausführung eine Wiederverwendung zu prüfen. Falls eine solche nicht möglich ist, erfolgt die Abfuhr in eine geeignete Deponie.

## 6 Kostenvoranschlag

Auf der Basis des vorliegenden Bauprojekts veranschlagen wir die Kosten wie folgt (Genauigkeit +/- 10%):

Strassenbauarbeiten	Fr.	225'000.00
Nebenarbeiten	Fr.	18'000.00
Ingenieurleistungen	Fr.	26'000.00
Geometer, Gebühren	Fr.	5'000.00
Landerwerb	Fr.	3'000.00
Inkonvenienzen	Fr.	5'000.00
Unvorhergesehenes, Reserve	Fr.	27'000.00
<b>Zwischentotal</b>	<b>Fr.</b>	<b>309'000.00</b>
MWSt. (7.7 %)	Fr.	23'790.00
Rundung	Fr.	2'210.00
<b>Gesamtkosten netto, inkl. MWSt.</b>	<b>Fr.</b>	<b>335'000.00</b>

## **7 Projektauswirkungen und Interessenabwägung**

### **7.1 Verkehr, Erschliessung und Infrastruktur**

Mit der geplanten Sanierung der Flurwege im Gebiet Hüttenhof wird die bestehenden Hauptverbindungen und Zufahrten als Belagswege vervollständigt. Damit wird die Erschliessung der angrenzenden Liegenschaften sowie von landwirtschaftlich genutzten Flächen sichergestellt. Zum Teil handelt es sich dabei um Fruchtfolgeflächen.

In untergeordnetem Mass werden die vorliegenden Wegstrecken auch als Wander- bzw. Mountainbike-Routen genutzt.

Mit dem vorliegenden Bauvorhaben werden die Gebrauchstauglichkeit und der Werterhalt dieser öffentlichen Erschliessungsanlage gewährleistet.

### **7.2 Natur und Landschaft**

Der Projektperimeter liegt gemäss der kant. Naturgefahrenhinweiskarte ausserhalb gefährdeter Gebiete.

Gemäss kantonalem Kataster der belasteten Standorte liegen im Planungsperimeter keine Altlasten vor.

Die Anordnung und Ausgestaltung der Bankette erfolgt gemäss aktuellen Empfehlungen vom Bundesamt für Landwirtschaft (BLW). Diese Flächen sind humusiert und werden somit nach dem Strassenbau wieder begrünt.

Das vorliegende Projekt kann ohne weitere Massnahmen in das bestehende Gelände eingegliedert werden. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild können somit als gering beurteilt werden.

### **7.3 Siedlung**

Der geplante Flurweg liegt ausserhalb des Siedlungsgebietes. Es bestehen keine Landwirtschaftsgebäude in unmittelbarer Nähe zum Strassenraum.

Die bestehenden Werkleitungen (Transitgas- und Hochspannungsleitungen) werden durch die Strassenbauarbeiten nicht tangiert, bzw. sind hier die entsprechenden Überwachungs- und Schutzvorkehrungen vorgesehen.

Mit Verweis auf die geplanten Strassenbauarbeiten (vgl. Kap. 5.1) sind mit dem vorliegenden Bauvorhaben keine direkten Auswirkungen auf bestehende Siedlungen erkennbar.



## **7.4 Interessenabwägung**

Mit dem vorliegenden Projekt kann die Erschliessung der landwirtschaftlichen Liegenschaften auch zukünftig vollumfänglich gewährleistet bzw. verbessert werden. Gleichzeitig wird der Werterhalt der kommunalen Erschliessung sichergestellt.

Aus raumplanerischer Sicht sind keine signifikanten Interessenkonflikte erkennbar. Der Erlass des Erschliessungsplanes kann daher als recht- und zweckmässig beurteilt werden. Das Vorhaben wird von der Gemeinde unterstützt.

## **8 Planungsablauf und Information**

### **8.1 Erarbeitung Bauprojekt und Erschliessungsplan**

Die Erarbeitung des vorliegenden Erschliessungsplanes erfolgte auf der Grundlage eines Bauprojekts gemäss dem Nutzungsplanverfahren nach kantonalem Recht. Dabei wird das kantonale Amt für Landwirtschaft frühzeitig in die Projektentwicklung mit einbezogen.

### **8.2 Kantonale Vorprüfung**

... wird nach der kantonalen Vorprüfung ergänzt ...

### **8.3 Mitwirkung der Bevölkerung**

... wird nach dem Mitwirkungsverfahren ergänzt ...

### **8.4 Öffentliche Auflage**

... wird nach der öffentlichen Auflage ergänzt ...

## 9 **Schlusskommentar**

Unter Abwägung der wirtschaftlichen, raumplanerischen und ökologischen Aspekte ist die geplante Sanierung der Flurwege im Gebiet Hüttenhof zu begrüssen. Mit dem vorliegenden Erschliessungsplan wird die nutzungsplanrechtliche Grundlage geschaffen zur Sicherstellung einer ausreichenden Erschliessung der angrenzenden Landwirtschaftsbetriebe und Liegenschaften.

KFB Pfister AG, Ingenieure und Planer

Werner Berger

Olten, 17.06.2022