Begehungsprotokoll

Begehung Nr. 1

Projektnummer / Projekt	2813	Pfullendorf Feldlerchen Kehlbachtal			
Datum	8.3.2021	Uhrzeit von-bis	6.15-12.30	Kart. Zeit	6.45-12.00
Ort / Bereich	Pfullendorf Kehlbachtal				
Wetter	Sonnig			Temp.	-4-8°
Begehung durch	Manfred Sindt, Anna Paulina Schmid				
Projektbearbeiter	Anna Paulina Schmid				
Artengruppe(n)	Feldlerchen				
Kartenmaterial	Orthofoto				
Digitale Daten	☑ Fotos	☐ GPS	☐ Rufaufnahmen	☐ sonstige:	

Untersuchungsumfang / -Bereich

Kartierungsmethode und Anzahl der Begehungen zur Untersuchung der Avifauna / Feldlerche ergeben sich aus den Methodenstandards der Fachliteratur (Sudfeldt et al., 2012; Südbeck et al., 2005) und den Erfahrungen des kartierenden Fachpersonals. Die Kartierungen wurde von Fachpersonal der Planstatt Senner nach folgenden Kriterien durchgeführt.

- Erfassung singender Männchen bei Flug- und Bodengesang
- Begehungen in den Feldlerchenrelevanten Monaten März bis Mai
- Zeitspanne der Untersuchung von Sonnenaufgang bis 4 h nach Sonnenaufgang

Alle Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen wurden auf Feldlerchen abgesucht. Hierfür wurden alle Zentralbereiche zu zweit in einem engen Raster abgelaufen. Auf den Flächen wurden die Feldlerchen aufgescheucht, das Auffliegen wurde beobachtet und auf den Karten genau markiert, auch die Flugbewegung und reviermarkierendes Verhalten wurde gekennzeichnet. Die angrenzenden Bereiche wurden je nach Einsehbarkeit und Eignung u.U. auch in etwas gröberem Raster abgelaufen.

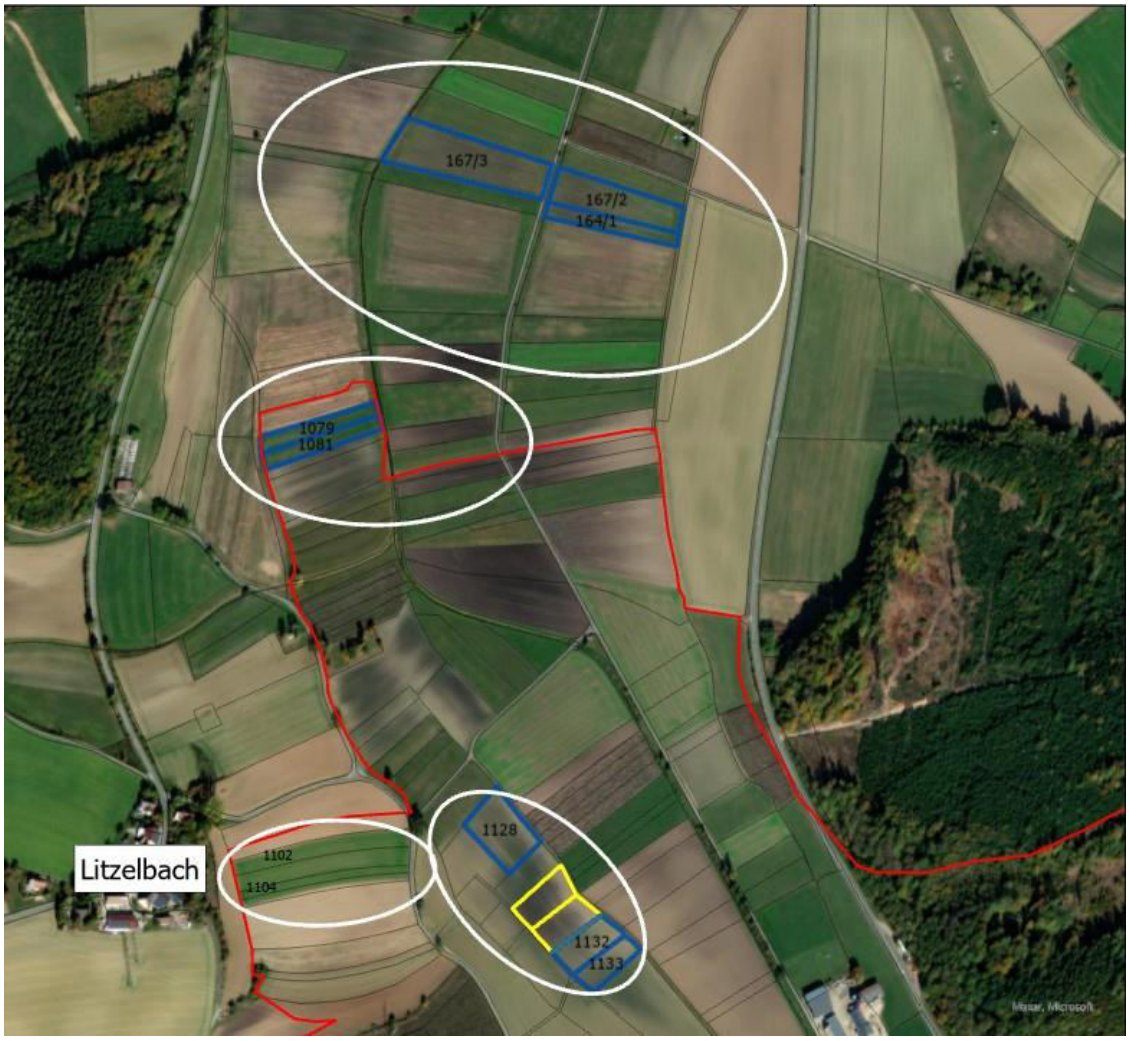

Abbildung 1: Untersuchungsräume der Feldlerchenkartierung in Weiß, Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen in Blau, Ökokontoflächen in Gelb

Anmerkung / Skizze / Ergebnis

Es wurden Fotos gemacht und Feldlerchen wurden kartiert. Die Feldlerchen konnten aufgrund der noch sehr niedrigen Vegetation gut aufgescheucht werden, sie stiegen nach dem Aufscheuchen leicht hoch und fingen an zu singen und ihre typischen Kreise zu ziehen.

1. Otterswang Süd (Flurstücke Nr. 167/2, 167/3, 164/1)

Es gab eine auffallende ungleichmäßige Verteilung von Feldlerchen mit einer Häufung im Südosten des Untersuchungsraums. Dort waren knapp 10 Feldlerchen zu beobachten, während im Nordosten und im Nordwesten jeweils nur eine Feldlerche zu beobachten war. Vor allem die angrenzenden Wiesen schienen dabei eine große Bedeutung zu haben.

Feldlerchenhabitat Entwicklung

Die Flächen wurden wie am Besprechungstermin zwischen Landwirten / Stadt / PS (am 03.03.2021) besprochen bearbeitet. Auf allen drei Flurstücken wurde die abgefrorene Begrünung stehen gelassen. Die hochstehenden Rückstände (Sonnenblumen) wurden durch anwalzen heruntergedrückt.

Jeweils an der nördlichen Grenze (ortsnahe Seite hinzu Otterswang) wurden zwei Bearbeitungsbreiten (2 x 4m) Boden gegrubbert.

Optimierung

Noch sind keine Auffälligkeiten zu erkennen. Die weitere Entwicklung muss beobachtet werden. Vor allem die bearbeiteten Bodenbereiche müssen auf zu starkes Aufkommen von Vegetation während den nächsten Begehungen untersucht werden.
Optimierungsmaßnahmen nicht erforderlich

2. Otterswang Süd (Flurstücke Nr. 1079 / 1081)

Auf beiden Flächen wurden keine Feldlerchen beobachtet. Eine Feldlerche wurde östlich der Flächen ca. 250 m außerhalb der Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen rufend aufgenommen.

Feldlerchenhabitat Entwicklung

Die Flächen wurden wie am Besprechungstermin zwischen Landwirten / Stadt / PS (am 03.03.2021) besprochen bearbeitet. Die abgefrorene Begrünung wurde stehen gelassen. Die hochstehenden Rückstände (Sonnenblumen) wurden durch anwalzen heruntergedrückt.

Jeweils an der nördlichen Grenze (ortsnahe Seite hinzu Otterswang) wurden zwei Bearbeitungsbreiten (2 x 4m) Boden gegrubbert werden.

Optimierung

Auch auf diesen Flächen sind noch keine Auffälligkeiten zu erkennen. Die weitere Entwicklung muss beobachtet werden. Vor allem die bearbeiteten Bodenbereiche müssen auf zu starkes Aufkommen von Vegetation während den nächsten Begehungen untersucht werden.
Keine Optimierungsmaßnahmen erforderlich.

3. Litzelbach (Alte Maßnahmenflächen: Flst. Nr. 1102/1104, neue Maßnahmenflächen im Osten Flst. Nr. 1133 und 1132 mit Ankergrundstück Nr. 1128)

Ursprünglich waren die Flurstücke **Nr. 1102 und 1104** als Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen angedacht gewesen. Diese Flurstücke wurden Seitens der UNB jedoch aufgrund ihrer Hanglage nicht als Feldlerchen CEF-Maßnahmenfläche

anerkannt. Daraufhin wurden diese Flächen noch am 31.03.2021 mit den Flst. Nr 1132 und 1133 getauscht, das Flurstück Nr. 1128 dient hierbei als Ankergrundstück, sollten die Flst. 1132 und 1133 ausfallen. Auf den Flurstücken 1102 und 1104 wurden keine Feldlerchenmaßnahmen durchgeführt, sie wurden während den Kartierungen dennoch begangen.
Auf den Flurstücken 1102/1104 konnten keine Feldlerchen beobachtet werden, jedoch gab es zwei kurze Überflüge an der Ostgrenze der Flächen.

Die neuen Flächen (im Osten **Flst. Nr.1128, 1132 und 1133**) wurden als geeignet bewertet. Hier konnten vier Feldlerchen aufgescheucht und beobachtet werden.

Feldlerchenhabitat Entwicklung

Beide Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen (Nr.1132 und 1133) waren zum Zeitpunkt der Begehung noch nicht für Feldlerchen optimiert, da die Verfügbarkeit der Flächen noch nicht final geklärt war. Die beiden Flächen wurden bis zu diesem Zeitpunkt herkömmlich mit Wintergetreide intensiv mit Dünger und Pestizide bewirtschaftet.

Als die erste Kartierung durchgeführt wurde, war das Flurstück Nr. 1122 noch als Feldlerchen CEF-Maßnahmenfläche geplant. Erst am 31.03.2021 wurde dieses Flurstück durch die Flst. Nr. 1132 und 1133 ersetzt. Das stellt aber kein Problem dar, da die Flurstücke Nr. 1132 und 1133 schon Bestandteil des Untersuchungsraums in der ersten Begehung waren bzw. direkt an den ursprünglichen Untersuchungsraum angrenzten, sodass etwaig vorkommende Feldlerchen hier mit aufgenommen wurden.

Das Flst. Nr. 1128 soll als Ankergrundstück für die Feldlerchen CEF-Maßnahmen auf den Flurstücken Nr. 1132 und 1133 fungieren und wird deshalb bei allen Begehungen mit beobachtet.

Sobald die Flurstücke Nr. 1132 und 1133 für den erforderlichen Feldlerchenausgleich feststanden, durften sie bis 31.07.2021 nicht mehr befahren werden. Weiterhin durfte weder Dünger noch Pestizid ausgebracht werden. Durch die Stilllegung dieser Flurstücke wurde den Feldlerchen eine Möglichkeit gegeben, ungestört ihre Erst- und Zweitbrut durchzuführen.

Optimierung

Da sich schon einige Feldlerchen in der Umgebung aufhielten, wurde darauf verzichtet, das bereits angebaute Getreide zu entfernen.

Ergebnisse

Abbildung 2: Untersuchungsraum der Feldlerchenkartierung weißes Oval, Feldlerchen CEF-Maßnahmenfläche in blau markiert, gekennzeichnet sind die Flugbewegungen der aufgenommenen Feldlerchen.

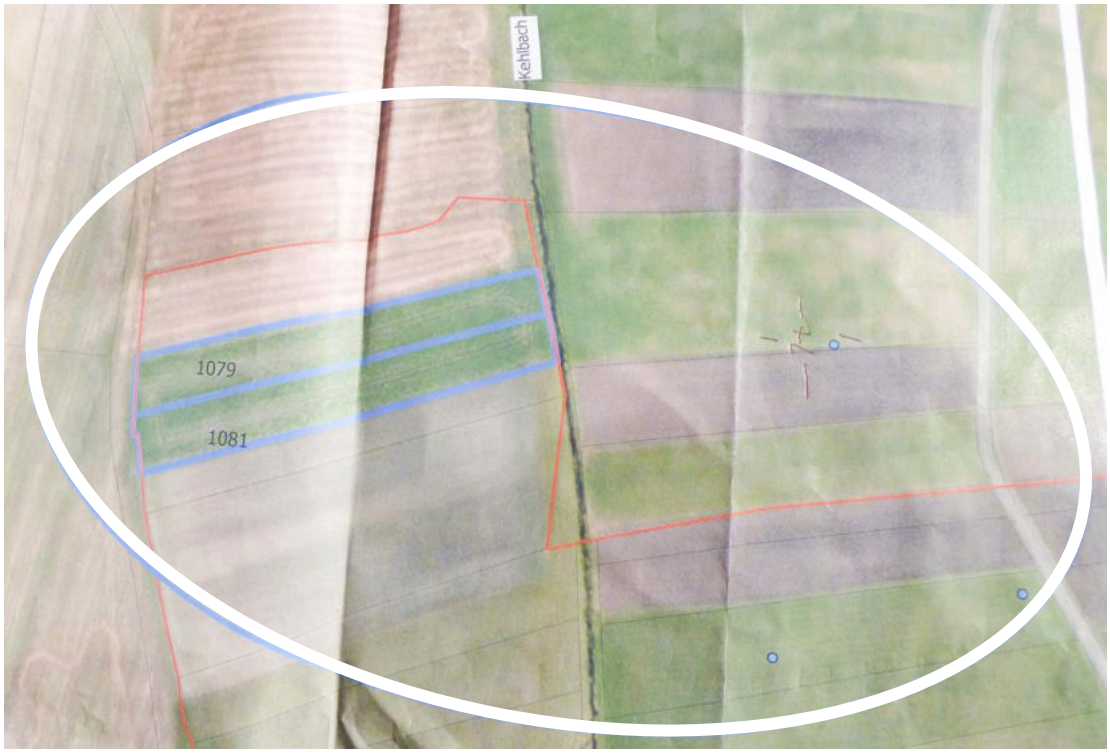

Abbildung 3: Untersuchungsraum der Feldlerchenkartierung weißes Oval, Feldlerchen CEF-Maßnahmenfläche in blau markiert, eingetragen ist eine singende Feldlerche.

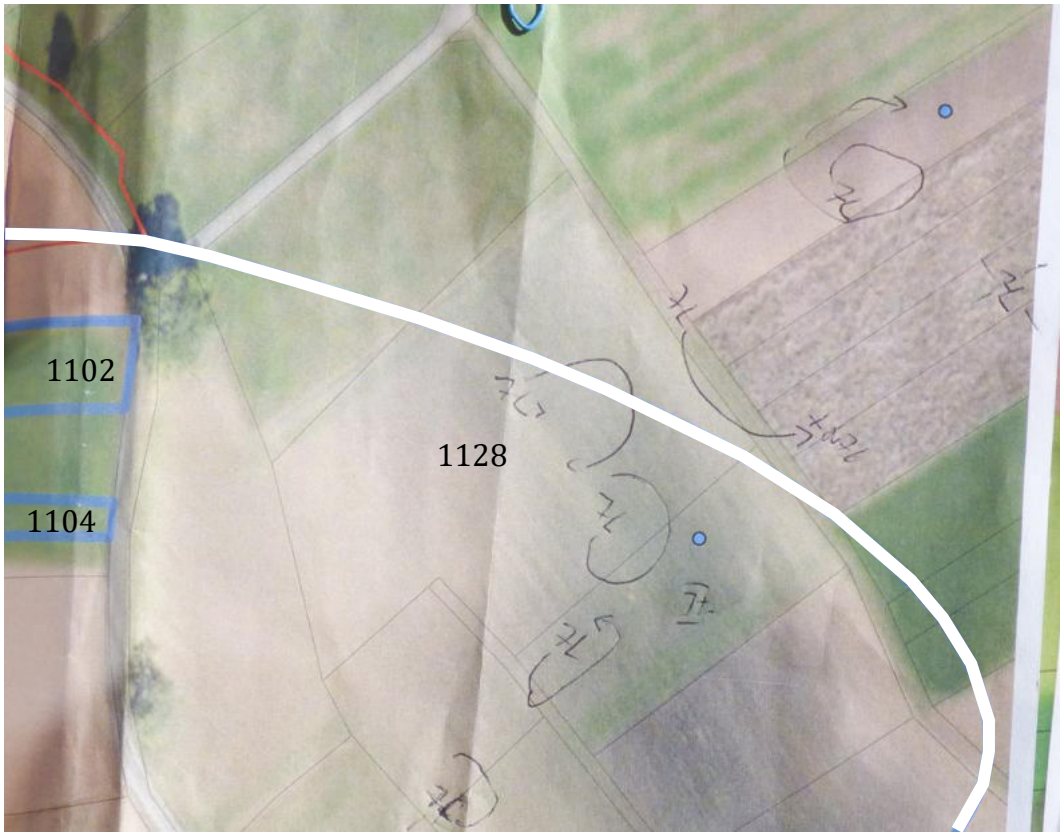

Abbildung 4: Untersuchungsraum der Feldlerchenkartierung weißes Oval (nach dieser Kartierung wurde der Untersuchungsraum um die Flst. 1133 und 1132 vergrößert), alte Feldlerchen CEF-Maßnahmenfläche (Flst. 1102 und 1104) in blau markiert, gekennzeichnet sind die Flugbewegungen der aufgenommenen Feldlerchen, nur im Kartenauszug wurden Feldlerchen aufgenommen.

Fotodokumentation

Abbildung 5: Bearbeitung Otterswang Süd Flst. Nr. 167/2, im Hintergrund Bearbeitung auf Flst. Nr 167/3. Ein Streifen wurde gegrubbert, um offene Bodenstellen zu schaffen. Auf der restlichen Fläche wurde die bestehende abgefrorene Begrünung heruntergedrückt.

Abbildung 6: Bearbeitung Otterswang Süd Flst. Nr. 167/2 Ein Streifen wurde gegrubbert, um offene Bodenstellen zu schaffen. Auf der restlichen Fläche wurde die bestehende abgefrorene Begrünung heruntergedrückt.

Abbildung 7: Bearbeitung Otterswang Süd Flst. Nr.1079 und 1081. Ein Streifen wurde gegrubbert, um offene Bodenstellen zu schaffen. Auf der restlichen Fläche wurde die bestehende abgefrorene Begrünung heruntergedrückt.

Begehungsprotokoll

Begehung Nr. 2

Projektnummer / Projekt	2813	Pfullendorf Feldlerchen - Kehlbachtal			
Datum	4.4.2021	Uhrzeit von-bis	6.15-14.00	Kart. Zeit	6.45-13.30
Ort / Bereich	Pfullendorf Kehlbachtal				
Wetter	sonnig			Temp.	-3-12°
Begehung durch	Manfred Sindt				
Projektbearbeiter	Anna Paulina Schmid				
Artengruppe(n)	Feldlerchen				
Kartenmaterial	Orthofoto				
Digitale Daten	☑ Fotos	☐ GPS	☐ Rufaufnahmen	☐ sonstige:	

Untersuchungsumfang / -Bereich

Kartierungsmethode und Anzahl der Begehungen zur Untersuchung der Avifauna / Feldlerche ergeben sich aus den Methodenstandards der Fachliteratur (Sudfeldt et al., 2012; Südbeck et al., 2005) und den Erfahrungen des kartierenden Fachpersonals. Die Kartierungen wurde von Fachpersonal der Planstatt Senner nach folgenden Kriterien durchgeführt.

- Erfassung singender Männchen bei Flug- und Bodengesang
- Begehungen in den Feldlerchenrelevanten Monaten März bis Mai
- Zeitspanne der Untersuchung von Sonnenaufgang bis 4 h nach Sonnenaufgang

Alle Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen wurden auf Feldlerchen abgesucht. Hierfür wurden alle Zentralbereiche zu zweit in einem engen Raster abgelaufen. Auf den Flächen wurden die Feldlerchen aufgescheucht, das Auffliegen wurde beobachtet und auf den Karten genau markiert, auch die Flugbewegung und reviermarkierendes Verhalten wurde gekennzeichnet. Die angrenzenden Bereiche wurden je nach Einsehbarkeit und Eignung u.U. auch in etwas gröberem Raster abgelaufen.

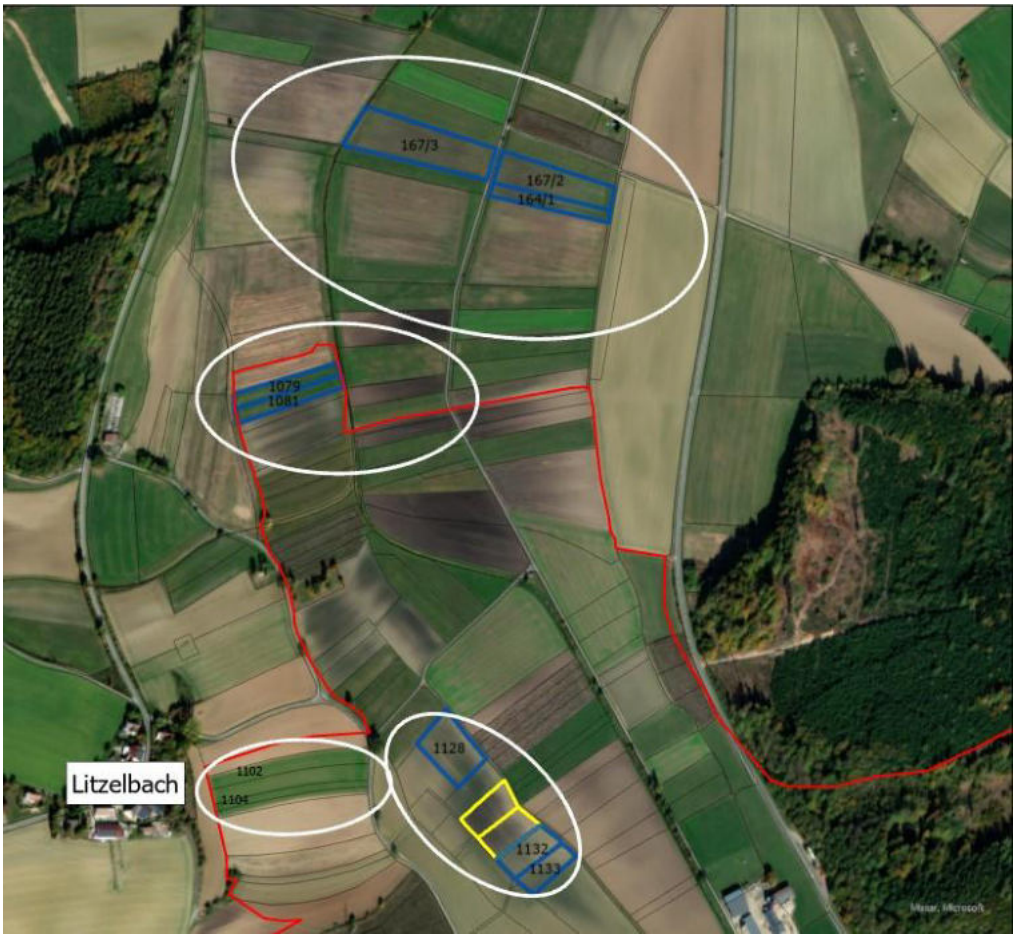

Abbildung 1: Untersuchungsräume der Feldlerchenkartierung in Weiß, Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen in Blau, Ökokontoflächen in Gelb

Anmerkung / Skizze / Ergebnis

Die Vegetation wurde grob aufgenommen (siehe Abb. 2 – 5), es wurden Fotos gemacht und die Feldlerchen wurden kartiert. Die Aktivität der Feldlerchen war zu dieser Begehung eher gering, jede einzelne Feldlerche musste aufgescheucht werden. Erst die aufgescheuchten Feldlerchen fingen an zu singen und ihre typischen Kreise zu ziehen.

1. Otterswang Süd (Flurstücke Nr. 167/2, 167/3, 164/1)

Auch bei dieser Begehung gab es eine Häufung von Feldlerchen im südlich / südöstlichen Bereich des Untersuchungsraumes. Insgesamt konnten etwa 13 Feldlerchen im Untersuchungsraum festgestellt werden. Auch auf den Feldlerchen CEF-Maßnahmeflächen waren 3 Feldlerchen zu verzeichnen, eine davon im Überflug.

<u>Feldlerchenhabitat Entwicklung</u>
Keine Veränderung der Vegetation zur letzten Begehung. Es ist noch keine Vegetation aufgekommen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist das befürchtete starke Aufkommen von Vegetation noch vollkommen ausgeblieben. Die gegrubberten Flächen bieten den

Feldlerchen weiterhin wie geplant Rohbodenflächen für die Nahrungssuche. Auch die unbearbeiteten Flächen mit der stehengelassenen Begrünung, welche brach liegen bieten den Feldlerchen weiterhin gute Habitatflächen, mit Versteckmöglichkeiten für die Nester.

Optimierung
Noch sind keine Auffälligkeiten zu erkennen. Die weitere Entwicklung muss beobachtet werden. Vor allem die bearbeiteten Bodenbereiche müssen auf zu starkes Aufkommen von Vegetation während den nächsten Begehungen untersucht werden. Optimierungsmaßnahmen nicht erforderlich.

2. Otterswang Süd (Flurstücke Nr. 1079 / 1081)

Auf beiden Flächen waren wieder keine Feldlerchen zu finden. Die eine Feldlerche, welche bei der letzten Begehung aufgezeichnet wurde, konnte wieder beobachtet werden. Zusätzlich konnte südlich der Feldlerchen CEF-Maßnahmenfläche eine weitere Feldlerche aufgenommen werden.

Feldlerchenhabitat Entwicklung
Keine Veränderung der Vegetation zur letzten Begehung. Es ist noch keine Vegetation aufgekommen.

Optimierung
Noch sind keine Auffälligkeiten zu erkennen. Die weitere Entwicklung muss beobachtet werden. Die gleiche Flächenbearbeitung wurde auf den Flurstücken weiter nördlich angenommen. Warum hier keine Feldlerchen auftauchen, muss weiterhin beobachtet werden. Sobald die Getreideäcker und die Wiesenflächen angrenzend zu dicht werden, könnte es sein, dass sich die Reviere hin zu den Ausgleichsflächen verschieben. Die Stromtrasse könnte ein Einflussfaktor sein, doch wurde bei vorherigen Begehungen schon oft beobachtet, dass Feldlerchenreviere unterhalb von Stromtrassen liegen und sie sich von diesen nicht stören lassen. Keine Optimierungsmaßnahmen erforderlich

3. Litzelbach (Alte Maßnahmenflächen: Flst. Nr. 1102/1104, neue Maßnahmenflächen im Osten Flst. Nr. 1133 und 1132 mit Ankergrundstück Nr. 1128)

Ursprünglich waren die Flurstücke **Nr. 1102 und 1104** als Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen angedacht gewesen. Auf den Flurstücken Nr. 1102 und 1104 wurden keine Feldlerchenmaßnahmen durchgeführt, sie wurden während den Kartierungen dennoch begangen.
Auf den Flurstücken 1102/1104 konnten keine Feldlerchen beobachtet werden.

In dem Untersuchungsraum der neuen Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen (Flurstücke **Nr. 1133 und Nr. 1132)** befanden sich sechs Feldlerchen. Direkt auf dem Ankergrundstück (Flst. 1128) befanden sich zwei Feldlerchen. Auf dem Flurstück 1132 wurde eine Feldlerche überfliegend beobachtet.

Feldlerchenhabitat Entwicklung

Die Flurstücke Nr. 1133 und 1132 wurden seit dem 31.03.2021 nicht mehr befahren, gedüngt oder mit Pestiziden behandelt. Dies wird bis mindestens zum 31.07.2021 so beibehalten, damit die Feldlerchen ungestört ihre Erst- und Zweitbrut auf diesen Flächen durchführen können. Der Bewuchs des Getreides war noch sehr niedrig und schütter (siehe Abb. 11 und 12).

Optimierung

Maßnahmen, welche zur Zweitbrut 2021 wirksam werden, können zusätzlich geplant werden. Hier können in Zukunft wichtige Feldlerchenflächen entstehen, die in Verbindung mit den angrenzenden Ökokontoflächen eine große aneinanderhängende extensive Fläche bilden. Hier kann die Chance ergriffen werden großflächig eine hohe Dichte an Feldlerchen anzusiedeln und die lokale Feldlerchenpopulation von Pfullendorf nachhaltig zu stärken.

Ergebnisse

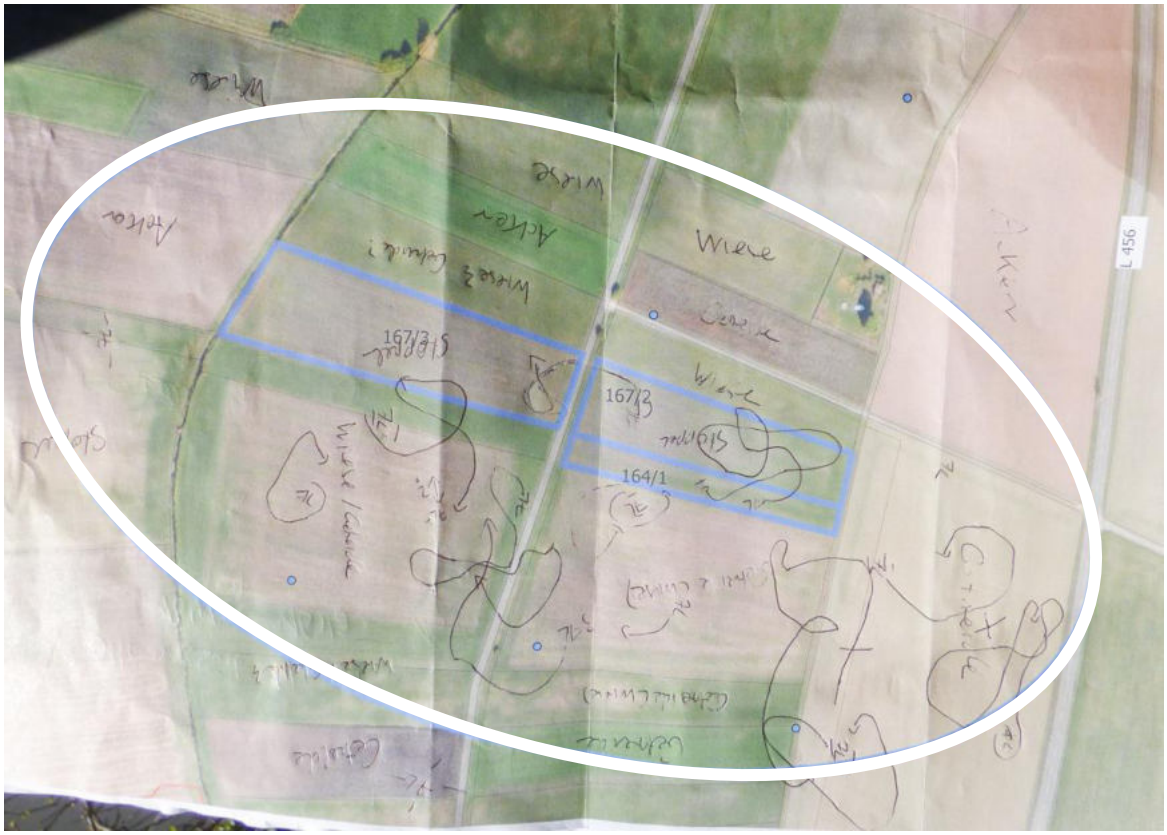

Abbildung 2: Untersuchungsraum der Feldlerchenkartierung Flst. 167/2, 167/2 und 164/1 weißes Oval, Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen in blau, gekennzeichnet sind die Flugbewegungen der aufgenommenen Feldlerchen

Abbildung 3: Untersuchungsraum der Feldlerchenkartierung Flst. 1079 und 1081 weißes Oval, Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen in blau markiert, gekennzeichnet sind die Flugbewegungen der aufgenommenen Feldlerchen

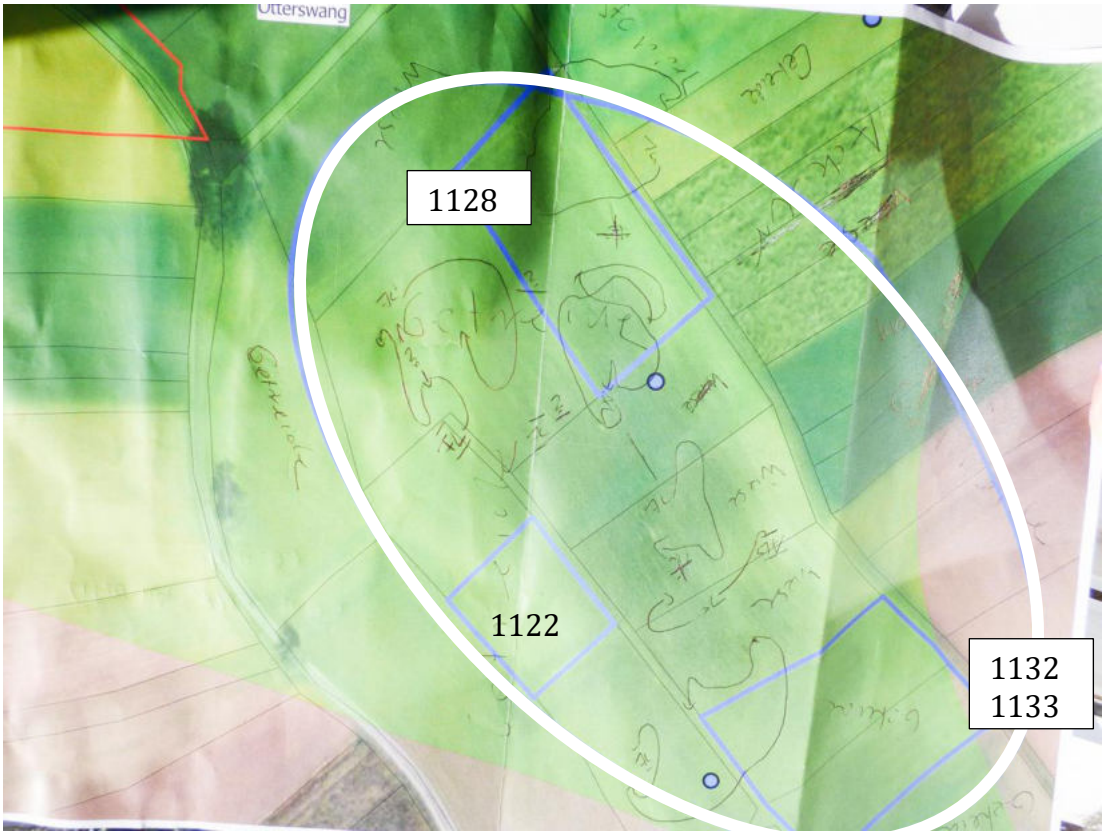

Abbildung 4: Untersuchungsraum der Feldlerchenkartierung Flst. 1133 und 1132 mit Ankerfläche 1128 weißes Oval, Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen in blau (Flst. Nr 1122 stand zwischenzeitlich als potentielle Feldlerchen CEF-Maßnahmenfläche zur Diskussion und ist deswegen markiert), gekennzeichnet sind die Flugbewegungen der aufgenommenen Feldlerchen

Abbildung 5: Untersuchungsraum der Feldlerchenkartierung Flst. 1102 und 1104 weißes Oval, Feldlerchen CEF-Maßnahmenfläche in blau, gekennzeichnet sind die Flugbewegungen der aufgenommenen Feldlerchen

Fotodokumentation

Abbildung 6: Bearbeitung Otterswang Süd Flst 167/3 im Hintergrund Flst. 167/2 und 164/1. Ein Streifen wurde gegrubbert, um offene Bodenstellen zu schaffen. Auf der restlichen Fläche wurde die bestehende abgefrorene Begrünung heruntergedrückt.

Abbildung 7: Bearbeitung Otterswang Süd Flst 167/2. Der gegrubberte Boden und der brach liegende Boden ist noch nicht bewachsen von "Unkraut"

Abbildung 8: Otterswang Süd Flst. 1079 und 1081. Brache Fläche mit gegrubbertem Streifen im Norden. Stromtrasse verläuft über der Fläche

Abbildung 9: Litzelbach Flst. 1102 und 1104. Hier wurden keine Maßnahmen umgesetzt. Die Flächen dienen nur im Notfall als Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen

Abbildung 10: Litzelbach Ost Flst. 1122. Bewuchs noch relativ niedrig nur wenige cm Getreide. Hier wurden noch keine Feldlerchenmaßnahmen umgesetzt

Abbildung 11: Litzelbach Ost Flst. 1132 und 1133. Das Foto wurde erst am 12.04.2021 aufgenommen. Bewuchs noch relativ niedrig nur wenige Zentimeter hohes Getreide. Die Flurstücke dürfen weder gedüngt noch mit Pestiziden behandelt und auch nicht befahren werden.

Abbildung 12:Litzelbach Ost. Detailaufnahme des Bewuchses der Flst. 1132 und 1133. Das Foto wurde erst am 12.04.2021 aufgenommen. Bewuchs noch relativ niedrig, nur wenige Zentimeter hohes Getreide.

Begehungsprotokoll

Begehung Nr. 3.

Projektnummer / Projekt	2813	Pfullendorf Feldlerchen - Kehlbachtal			
Datum	29.4.2021	Uhrzeit von-bis	5.45-12.30	Kart. Zeit	6.15-11.45
Ort / Bereich	Pfullendorf Kehlbachtal				
Wetter	Stark bewölkt, leichter Regen, teils windig			Temp.	5-9°
Begehung durch	Manfred Sindt				
Projektbearbeiter	Anna Paulina Schmid				
Artengruppe(n)	Feldlerchenkartierungen				
Kartenmaterial	Orthofoto				
Digitale Daten	☑ Fotos	☐ GPS	☐ Rufaufnahmen	☐ sonstige:	

Untersuchungsumfang / -Bereich

Kartierungsmethode und Anzahl der Begehungen zur Untersuchung der Avifauna ergeben sich aus den Methodenstandards der Fachliteratur (Sudfeldt et al., 2012; Südbeck et al., 2005) und den Erfahrungen des kartierenden Fachpersonals. Die Kartierungen wurde von Fachpersonal der Planstatt Senner nach folgenden Kriterien durchgeführt.

- Erfassung singender Männchen bei Flug- und Bodengesang
- Begehungen in den Feldlerchenrelevanten Monaten März bis Mai
- Zeitspanne der Untersuchung von Sonnenaufgang bis 4 h nach Sonnenaufgang

Alle Feldlerchenmaßnahmenflächen wurden auf Feldlerchen abgesucht. Hierfür wurden alle Zentralbereiche in einem engen Raster abgelaufen. Auf den Flächen wurden die Feldlerchen aufgescheucht, das Auffliegen wurde beobachtet und auf den Karten genau markiert, auch die Flugbewegung und reviermarkierendes Verhalten wurde gekennzeichnet. Die angrenzenden Bereiche wurden je nach Einsehbarkeit und Eignung u.U. auch in etwas gröberem Raster abgelaufen.

Johann Senner | Freier Landschaftsarchitekt BDLA | SRL | Dipl. Ing. (FH) Landschaftsarchitektur | Umweltplanung | Stadtentwicklung
Planstatt Senner | Breitlestraße 21 | 88662 Überlingen | Telefon: +49(0)7551-9199-0 | Fax: +49(0)7551-9199-29 | info@planstatt-senner.de | www.planstatt-senner.de

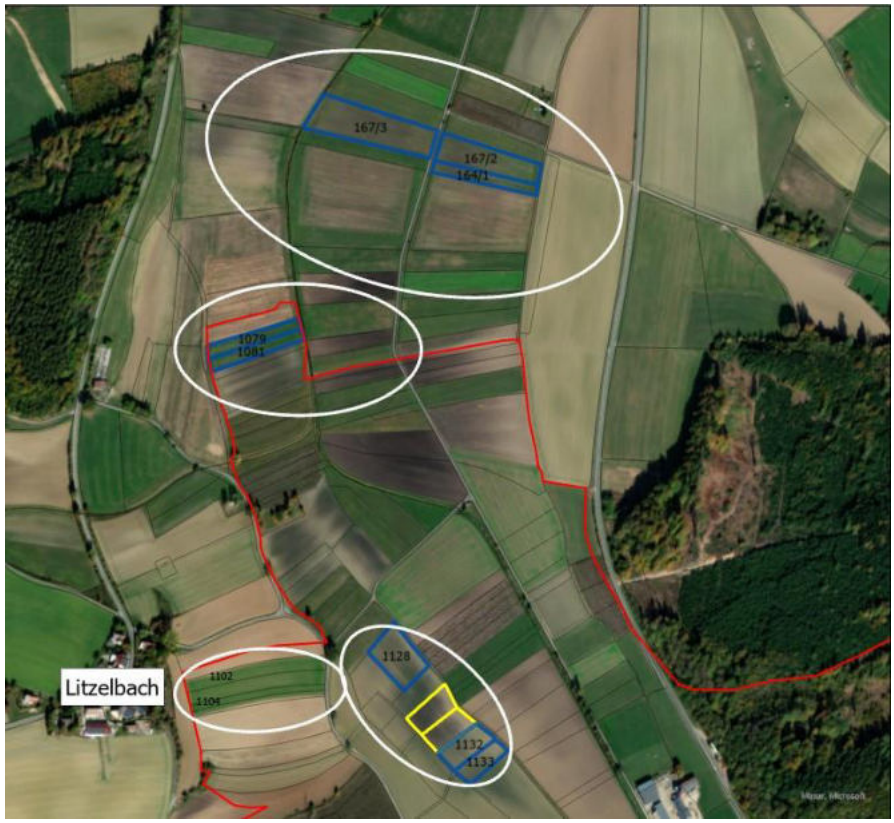

Abbildung 1: Untersuchungsräume der Feldlerchenkartierung in Weiß, Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen in Blau, Ökokontoflächen in Gelb

Anmerkung / Skizze / Ergebnis

Die Vegetation wurde grob aufgenommen (siehe Abb. 2 – 4), es wurden Fotos gemacht und die Feldlerchen wurden kartiert. Die Aktivität der Feldlerchen war im Gegensatz zur letzten Begehung eindeutig höher. Die Feldlerchen stiegen leicht auf und fingen an zu singen, sobald man in ihre Nähe kam.

1. Otterswang Süd (Flurstücke Nr. 167/2, 167/3, 164/1):

Die Flächen wurden scheinbar sehr gut von Feldlerchen angenommen. Drei Feldlerchenpaare konnten direkt auf den Maßnahmenflächen (Flst. Nr. 167/2 und 164/1) aufgenommen werden und eine befand sich zur Nahrungssuche auf dem Flst. Nr.167/3. Insgesamt konnten etwa 10 Feldlerchen im Untersuchungsraum festgestellt werden, und drei weitere Feldlerchen direkt an den Untersuchungsraum angrenzend. Auffallend war, dass westlich des Weges die Dichte an Feldlerchen geringer war als auf der östlichen Seite des Weges, obwohl der Zustand der Flächen fast identisch ist und auch keine Strukturen, die eine Scheuchwirkung auslösen könnten, vorhanden sind.

<u>Entwicklung des Feldlerchenhabitats</u>
Die Entwicklung der Flächen ist sehr positiv, vor allem die östlich des Weges gelegenen Flächen werden scheinbar gerne von den Feldlerchen angenommen.

Weiterhin muss auf ein zu starkes Aufkommen der Vegetation während den nächsten Begehungen geachtet werden. Zum jetzigen Zeitpunkt ist das befürchtete starke Aufkommen der Vegetation immer noch vollständig ausgeblieben (siehe Abb. 5 und 6). Die gegrubberten Flächen bieten den Feldlerchen weiterhin wie geplant Rohbodenflächen für die Nahrungssuche. Auch die unbearbeiteten Flächen mit der stehengelassenen Begrünung, welche brach liegen, bieten den Feldlerchen weiterhin optimale Habitatflächen, mit Versteckmöglichkeiten für die Nester. Diese Flächen wurden nach derzeitigem Kenntnisstand nachweislich von mindestens drei Feldlerchenpaaren als Bruthabitat genutzt.

Optimierung
Keine Optimierungsmaßnahmen notwendig.

2. Otterswang Süd (Flurstücke Nr. 1079 / 1081)

Direkt auf beiden Flurstücken waren wieder keine Feldlerchen zu finden. Drei Feldlerchen befanden sich im Untersuchungsraum. Eine Feldlerche befand sich nördlich der CEF-Maßnahmenflächen auf dem Kleegrasfeld und zwei Feldlerchen östlich des Kehlbachs. Im Süden direkt an den Untersuchungsraum angrenzend wurde eine weitere Feldlerche beobachtet. Dies zeigt, dass das Gebiet, in welchem die Flurstücke 1079 und 1081 liegen, im Allgemeinen für Feldlerchen geeignet ist.

Entwicklung des Feldlerchenhabitats
Noch sind keine Auffälligkeiten zu erkennen. Die weitere Entwicklung muss beobachtet werden. Die gleiche Flächenbearbeitung wurde auf den Flurstücken weiter nördlich (Flst. 167/2, 167/3, 164/1) von den Feldlerchen angenommen. Die Vegetation entwickelt sich gleich wie auf den Flst. 167/2, 167/3, 164/1: Die gegrubberten Flächen bieten den Feldlerchen weiterhin wie geplant Rohbodenflächen für die Nahrungssuche. Auch die unbearbeiteten Flächen mit der stehengelassenen Begrünung, welche brach liegen, bieten den Feldlerchen weiterhin gute Habitatflächen, mit Versteckmöglichkeiten für die Nester. Warum sich auf den Flurstücken 1079 und 1081 keine Feldlerchen direkt auf den CEF-Maßnahmenflächen befinden, muss weiterhin beobachtet werden. Die Beobachtungen dieser Begehung zeigen jedoch, dass dieser Talabschnitt generell für Feldlerchen geeignet ist.

Optimierung
Keine Optimierungsmaßnahmen notwendig.

3. Litzelbach (Alte Maßnahmenflächen: Flst. Nr. 1102/1104, neue Maßnahmenflächen im Osten: Flst. Nr. 1133 und 1132 und Ankergrundstück Flst. Nr. 1128)

Auf den **Flurstücken 1102/1104** konnten keine Feldlerchen beobachtet werden, jedoch gab es zwei kurze Überflüge an der Ostgrenze der Flächen.
In dem Untersuchungsraum der **Flurstücke 1133,1132** befanden sich wieder mehrere Feldlerchen (etwa 7 Feldlerchen). Direkt auf dem Ankergrundstück (Flst.1128) wurden zwei Feldlerchen nachgewiesen.

Entwicklung des Feldlerchenhabitats

Die Flächen (Flst. 1133 und 1132) wurden nach der Entscheidung diese als Feldlerchenmaßnahmenfläche aufzunehmen, nicht mehr gedüngt und nicht mehr mit Pestiziden behandelt. Auch durften die Flächen nicht mehr befahren werden. Dies wird bis mindestens zum 31.07.2021 so beibehalten. Maßnahmen, welche zur Zweitbrut 2021 wirksam werden, können zusätzlich geplant werden. Die hohe Dichte von Feldlerchen im Untersuchungsraum zeigt, dass vor allem in Verbindung mit den angrenzenden Ökokontoflächen eine große aneinanderhängende extensive Fläche gebildet wird, die bevorzugt von den Feldlerchen angenommen wird (sowohl als Brut- als auch als Nahrungshabitat). Die Vegetation auf den Flurstücken 1128, 1133 und 1132 ist noch niedrig und bietet den Feldlerchen sowohl ein Nahrungs- als auch ein Bruthabitat.

Optimierung

Derzeit keine Optimierungsmaßnahmen notwendig.

Ergebnisse

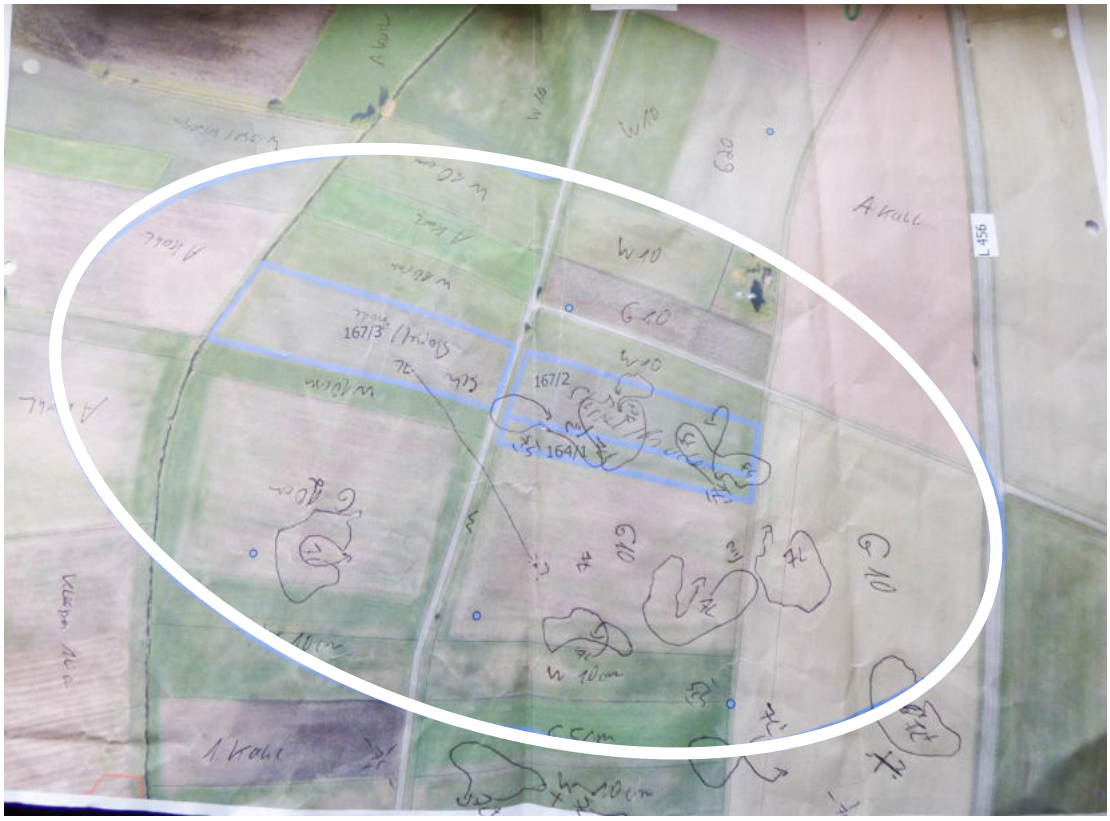

Abbildung 2: Untersuchungsraum der Flst. 167/2, 167/3 und 164/1 weißes Oval, Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen in blau markiert, gekennzeichnet sind die Flugbewegungen der aufgenommenen Feldlerchen

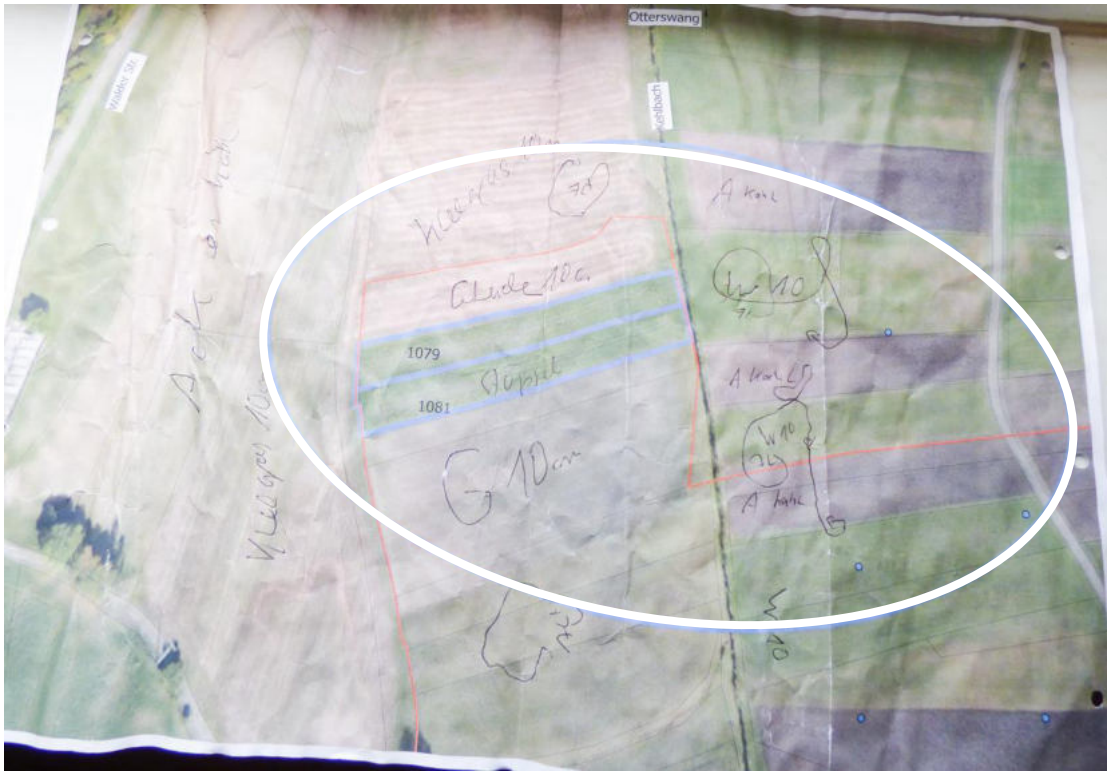

Abbildung 3: Untersuchungsraum der Flst. 1079 und 1081 weißes Oval, Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen in blau markiert, gekennzeichnet sind die Flugbewegungen der aufgenommenen Feldlerchen

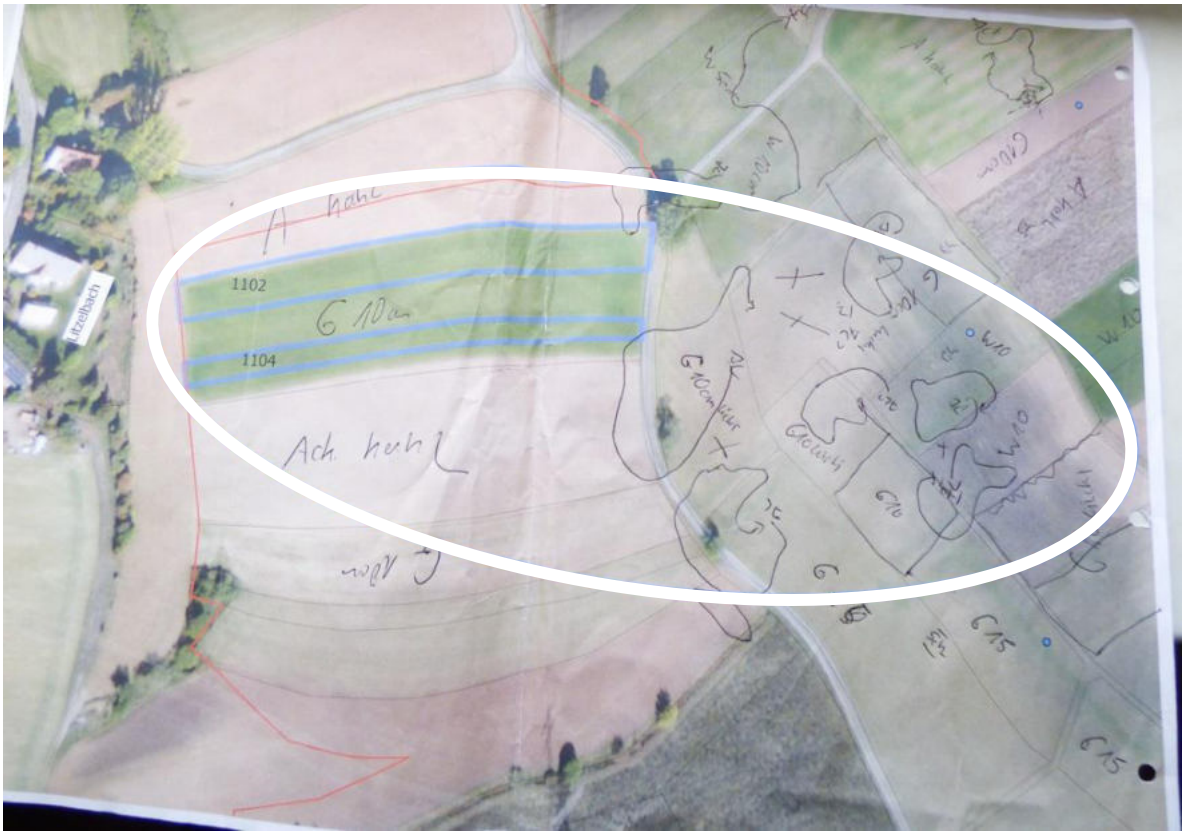

Abbildung 4: Untersuchungsraum der Flst. 1102, 1104, 1133 und 1132 mit Ankerfläche 1128 weißes Oval, Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen in blau markiert, gekennzeichnet sind die Flugbewegungen der aufgenommenen Feldlerchen. Es wurden keine Feldlerchen direkt auf den Flst. 1133 und 1132 beobachtet, deswegen sind alle Feldlerchen des Untersuchungsraums auf dem Kartierbogen von Flst. 1102 und 1104 eingetragen.

Fotodokumentation

Abbildung 5: Otterswang Süd Flst. 167/2 und 164/1. Auf dem bearbeiteten, als auch auf dem unbearbeiteten Boden ist die Vegetation noch kaum zu erkennen. Die zurückgebliebene abgefrorene Begrünung bietet den Feldlerchen jedoch Versteckmöglichkeiten für ihre Nester. Offene Bodenstellen sind ausreichend für die Nahrungssuche vorhanden.

Abbildung 6: Otterswang Süd Flst. 167/3. Das Flurstück 167/3 bietet das gleiche Bild wie die Flurstücke 167/2 und 164/1.

Abbildung 7: Otterswang Süd Flst. 1079 und 1081 und angrenzende Wiese. Auf dem bearbeiteten, als auch auf dem unbearbeiteten Boden ist die Vegetation noch kaum zu erkennen. Die zurückgebliebene abgefrorene Begrünung bietet den Feldlerchen jedoch Versteckmöglichkeiten für ihre Nester. Offene Bodenstellen sind ausreichend für die Nahrungssuche vorhanden. Hier konnten im Gegensatz zu den Flurstücken 167/2 und 164/1 keine Feldlerchen beobachtet werden.

Abbildung 8: Litzelbach Ost Flst. 1130, 1131, 1132 und 1133. Die Wiese auf den Ökokontoflächen und das angrenzende Getreide auf den Flächen 1132 und 1133 steht noch sehr niedrig. Für Feldlerchen bieten sich ausreichend Versteckmöglichkeiten und offene Bodenstellen für die Nahrungssuche.

Begehungsprotokoll

Begehung Nr. 4

Projektnummer / Projekt	2813	Pfullendorf Feldlerchen - Kehlbachtal			
Datum	12.5.2021	Uhrzeit von-bis	6.30-12.15	Kart. Zeit	7.00-11.45
Ort / Bereich	Pfullendorf Kehlbachtal				
Wetter	Stark bewölkt, leichter Regen, teils windig			Temp.	6-9°
Begehung durch	Manfred Sindt, Anna Paulina Schmid				
Projektbearbeiter	Anna Paulina Schmid				
Artengruppe(n)	Feldlerchen				
Kartenmaterial	Orthofoto				
Digitale Daten	☑ Fotos	☐ GPS	☐ Rufaufnahmen	☐ sonstige:	

Untersuchungsumfang / -Bereich

Kartierungsmethode und Anzahl der Begehungen zur Untersuchung der Avifauna ergeben sich aus den Methodenstandards der Fachliteratur (Sudfeldt et al., 2012; Südbeck et al., 2005) und den Erfahrungen des kartierenden Fachpersonals. Die Kartierungen wurde von Fachpersonal der Planstatt Senner nach folgenden Kriterien durchgeführt.

- Erfassung singender Männchen bei Flug- und Bodengesang
- Begehungen in den Feldlerchenrelevanten Monaten März bis Mai
- Zeitspanne der Untersuchung von Sonnenaufgang bis 4 h nach Sonnenaufgang

Alle Feldlerchenmaßnahmenflächen wurden auf Feldlerchen abgesucht. Hierfür wurden alle Zentralbereiche zu zweit in einem engen Raster abgelaufen. Auf den Flächen wurden die Feldlerchen aufgescheucht, das Auffliegen wurde beobachtet und auf den Karten genau markiert, auch die Flugbewegung und reviermarkierendes Verhalten wurde gekennzeichnet. Die angrenzenden Bereiche wurden je nach Einsehbarkeit und Eignung u.U. auch in etwas gröberem Raster abgelaufen.

Johann Senner | Freier Landschaftsarchitekt BDLA | SRL | Dipl. Ing. (FH) Landschaftsarchitektur | Umweltplanung | Stadtentwicklung
Planstatt Senner | Breitlestraße 21 | 88662 Überlingen | Telefon: +49(0)7551-9199-0 | Fax: +49(0)7551-9199-29 | info@planstatt-senner.de | www.planstatt-senner.de

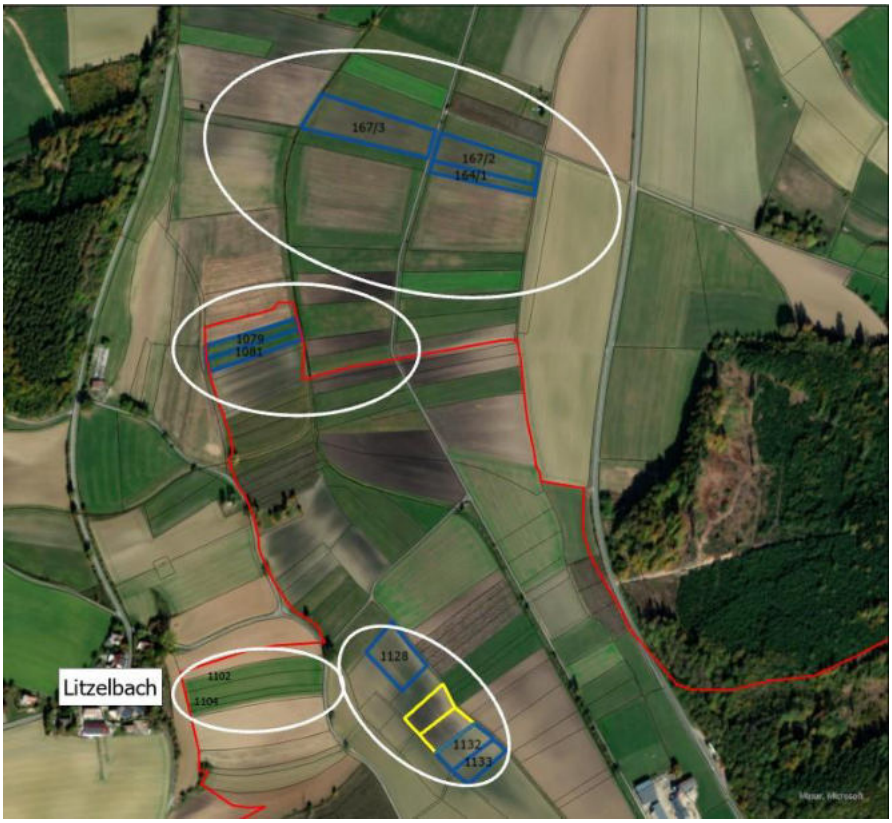

Abbildung 1: Untersuchungsräume der Feldlerchenkartierung in Weiß, Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen in Blau, Ökokontoflächen in Gelb

Anmerkung / Skizze / Ergebnis

Die Vegetation wurde grob aufgenommen (siehe Abb. 2 – 4), es wurden Fotos gemacht und Feldlerchen wurden kartiert.

1. Otterswang Süd (Flurstücke Nr. 167/2, 167/3, 164/1)

Direkt auf den Flurstücken 167/2 und 167/3 und 164/1 konnten vier Feldlerchen erfasst werden. Allgemein war die Dichte an Feldlerchen im Untersuchungsraum im Gegensatz zu den vorherigen Begehungen leicht vermindert. Es konnten 8 Feldlerchen im Untersuchungsraum aufgenommen werden und zwei weitere direkt an der Grenze des Untersuchungsraums. Die Abnahme kann eventuell daran liegen, dass die Vegetation schon recht hochgewachsen war und die Feldlerchen somit nicht mehr so gut aufscheuchbar waren. Auch die schlechten Wetterbedingungen des Kartiertages führten zu einer geringeren Aktivität der Feldlerchen.

<u>Entwicklung des Feldlerchenhabitats</u>
Die Vegetation auf den bearbeiteten, als auch auf den unbearbeiteten Bereichen der Flurstücke hatte nun eine Höhe von wenigen Zentimetern erreicht, die Deckung der Vegetation war noch sehr schütter. Die unbearbeiteten Bereiche der Flurstücke boten mehr Blühaspekte als die bearbeiteten Bereiche (siehe Abb. 5 – 8).
Die drei Flurstücke werden als bestens geeignet bewertet. Die östlich des Weges gelegenen Flurstücke 167/2 und 164/1 scheinen sich bereits bewähren zu haben und

werden von drei bis vier Feldlerchen genutzt. Es konnten noch keine Gründe ausgemacht werden, weshalb die westlich des Weges gelegene Fläche, welche genau gleich präpariert wurden, (bislang) noch nicht als Bruthabitat akzeptiert wurde. Hier sollte unbedingt nach herbstlicher Pflege das nächste Jahr abgewartet werden.

Optimierung
Keine Optimierungsmaßnahmen notwendig, die Flächen haben sich zufriedenstellend entwickelt. Im Herbst 2021 soll entschieden werden, welche Maßnahmen für 2022 umgesetzt werden.

2. Otterswang Süd (Flurstücke Nr. 1079 / 1081)

Auf diesen beiden Flurstücken konnten wieder keine Nachweise für Feldlerchen erbracht werden.

Entwicklung des Feldlerchenhabitats
Zum Zeitpunkt der Begehung stellen sich die Flächen hinsichtlich Bodendeckung und Vegetationshöhe als für Feldlerchen geeignet dar. Der gegrubberte Streifen ist sehr lückig und niedrig bewachsen. Gleiches gilt für die ungegrubberte Restfläche, diese bietet jedoch etwas mehr Blühaspekte als die bearbeitete Fläche und sie bietet einige Restbestände (angewalzte Sonnenblumen) von letztem Jahr an. Nach fachgutachterlicher Einschätzung wären diese Flächen weiterhin für Feldlerchen geeignet. Der Nachweis einer Feldlerche in der Nähe der CEF-Maßnahmenfläche zeigt auch, dass diese den Untersuchungsraum nicht gänzlich zu meiden scheinen. Momentan bilden sich Unkrautflure, welche zahlreiche Insekten anziehen. Die Schafstelze wurde als eventueller Brutvogel auf der Fläche beobachtet.

Optimierung
Auch hier sollte nach herbstlicher Pflege das nächste Jahr abgewartet werden. Im Herbst können weitere Gestaltungen für das Jahr 2022 durchgeführt werden. Potentielle Maßnahmen wären zum Beispiel: teilweises Pflügen, teilweise die Pflanzendecke stehen lassen und teilweise spärlich einsäen (mindestens halbe Saatgutmenge) mit z.B. Wintergetreide.

3. Litzelbach (Alte Maßnahmenflächen: Flst. Nr. 1102/1104, neue Maßnahmenflächen im Osten Flst. Nr. 1133 und 1132 und Ankergrundstück Flst. Nr 1128)

Auf den **Flurstücken 1102/1104** konnten, wie bei den letzten Begehungen, keine Feldlerchen beobachtet werden. Es wurde eine überfliegende Feldlerche, welche ihr Revier wohl auf dem Acker östlich der großen Eiche hat, beobachtet. Das Wintergetreide ist etwa 20 cm hochgewachsen und sehr dicht, hier bietet sich kaum

noch Potential für Feldlerchen. Maßnahmen sind hier nicht erforderlich, da die Flächen nicht als Feldlerchen CEF-Maßnahmenfläche genutzt werden sollen.

Die **Flurstücke 1133 und 1132** und ihre direkte Umgebung (Untersuchungsraum und direkt angrenzendes Gebiet) zeigen eine hohe Dichte an Feldlerchen. Es wurden 11 Feldlerchen im Untersuchungsraum kartiert. Aufgrund der Kombination mit den Ökokontoflächen (extensive Wiese) besteht in diesem Bereich möglicherweise noch Potential zur weiteren Unterstützung der Feldlerchenpopulation im Kehlbachtal. Zwei Feldlerchen wurden direkt auf den Flst. 1133 und 1132 aufgenommen und eine Feldlerche auf dem Ankergrundstück Flst. 1128. Auf dem Flst. 1132 konnte sogar ein Feldlerchennest gefunden werden.

<u>Entwicklung des Feldlerchenhabitats</u>
Das Getreide auf den Flst. 1133 und 1132 war etwa 10 cm hoch. Es taten sich weiterhin einige Rohbodenflächen zwischen dem Getreide auf. Der Fund des Feldlerchennests auf Flst. 1132 zeigt, dass die Vegetationsdichte noch genügend Brutmöglichkeiten bietet. Unterschiede in der Vegetation zwischen dem Ankergrundstück Flst. Nr. 1128 und den CEF-Maßnahmenflächen Flst. Nr. 1132 und 1133 waren nicht zu erkennen. Durch das Ausbleiben des Befahrens der Flst. 1132 und 1133 sind die Feldlerchenbruten in diesem Bereich jedoch vor mechanischer Zerstörung geschützt.

<u>Optimierung</u>
Nach der Feldlerchenkartierung am 12.05.2021 wurde die Ostgrenze der Flurstücke 1132 und 1133 auf einer Breite von etwa 6 m abgegangen, um potentielle Feldlerchennester auszuschließen. Nachdem Feldlerchennester in diesem Bereich ausgeschlossen werden konnten, wurde dieser Bereich von Herrn König gegrubbert, damit für die Zweitbrut ausreichend Rohboden für eine erleichterte Nahrungssuche zur Verfügung steht.

Ergebnisse

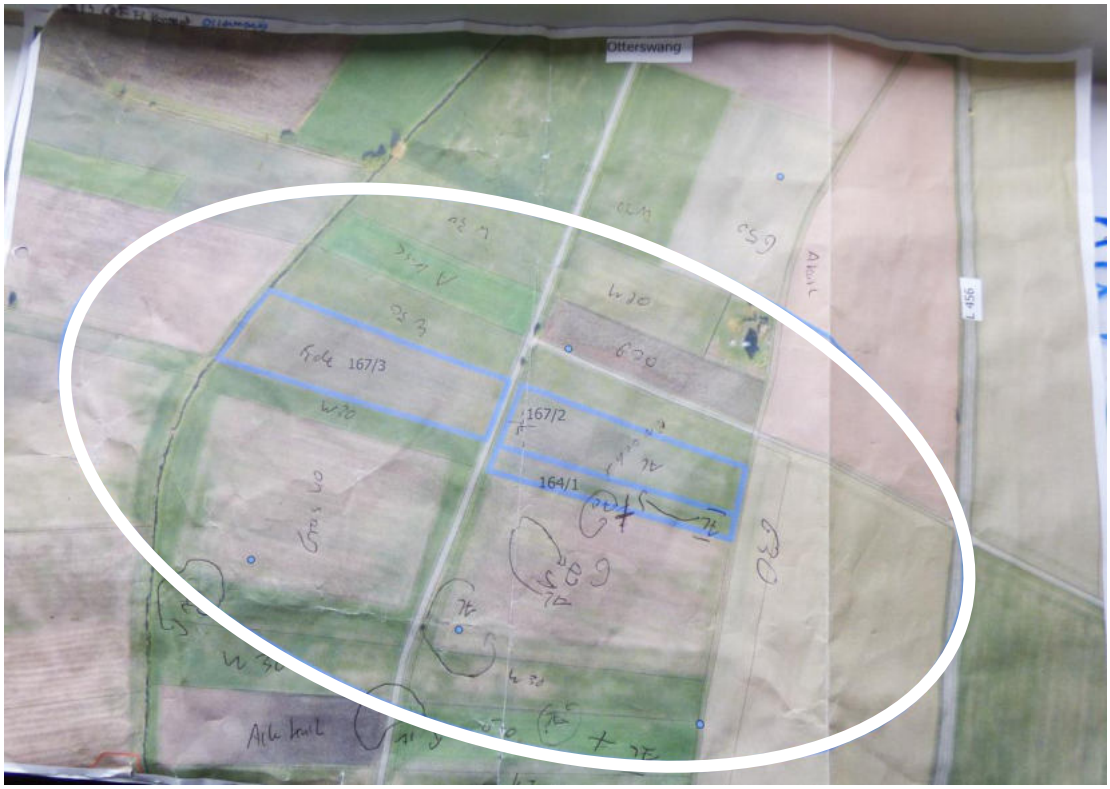

Abbildung 2: Untersuchungsraum der Feldlerchenkartierung Flst. 167/2, 167/3 und 164/1 weißes Oval, Feldlerchen CEF-Maßnahmenfläche in blau markiert, gekennzeichnet sind die Flugbewegungen der aufgenommenen Feldlerchen

Abbildung 3: Untersuchungsraum der Feldlerchenkartierung Flst. 1079 und 1081 weißes Oval, Feldlerchen CEF-Maßnahmenfläche in blau markiert, gekennzeichnet sind die Flugbewegungen der aufgenommenen Feldlerchen.

Abbildung 4: Untersuchungsraum der Feldlerchenkartierung Flst. 1102, 1104, 1133 und 1132 mit Ankerfläche 1128 weißes Oval, Feldlerchen CEF-Maßnahmenfläche in blau markiert, gekennzeichnet sind die Flugbewegungen der aufgenommenen Feldlerchen.

Fotodokumentation

Abbildung 5: Otterswang Süd Flst. 167/2 und 164/1. Links sind die gegrubberten Bodenbereiche erkennbar, rechts der unbearbeitete Boden. Die Vegetation ist noch sehr schütter und niedrig.

Abbildung 6: Otterswang Süd Flst. 167/2 und 164/1. Unterschied freie Sukzession mit Bodenbearbeitung (links) und freie Sukzession ohne Bodenbearbeitung (rechts). Der unbearbeitete Boden zeigt mehr Blühaspekte.

Abbildung 7: Otterswang Süd Flst. 167/3. Blühaspekte des unbearbeiteten Bodens, welches eine hohe Anzahl an Insekten anlocken kann.

Abbildung 8: Otterswang Süd Flst. 1079 und 1081. Links sind die gegrubberten Bodenbereiche erkennbar, rechts der unbearbeitete Boden. Die Vegetation ist noch sehr schütter und niedrig.

Abbildung 9: Litzelbach Ost Flst. 1132 und 1133. Wintergetreide ohne Bearbeitung seit dem 01.04.2021. Es sind noch offene Bodenstellen erkennbar. Das Getreide steht etwa 10 – 20 cm hoch.

Abbildung 10: Litzelbach Ost. Feldlerchennest auf Flst. 1132

Abbildung 11: Litzelbach Ost. Angrenzende Ökokontoflächen (Flst. 1130 und 1131), extensive Wiese mit Blühaspekten und offenen Bodenstellen eignen sich optimal für Feldlerchen

Allgemeines Fazit

Für die Beurteilung der Funktionalität der Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen wurden in den Untersuchungsräumen vier Begehungen von dem Artenexperten Herrn Sindt durchgeführt.
Die Ergebnisse der Begehungen vom 08.03.2021, 04.04.2021, 29.04.2021 und 12.05.2021 wurden ausgewertet, zusammengefasst und digital dargestellt. Das arithmetische Mittel der räumlich erfassten revieranzeigenden Merkmale der Feldlerchen liefert das Zentrum eines Feldlerchenrevieres, welches nicht dem Neststandort entsprechen muss. Das daraus auf der Abb. 12 ermittelte Feldlerchenrevier entspricht nicht unbedingt den tatsächlichen Reviergrenzen der Feldlerchen, kann aber den tatsächlichen Gegebenheiten sehr nahekommen, vor allem da vier Begehungen in Anlehnung an Südbeck et al. fachgerecht durchgeführt wurden.

Feldlerchen CEF-Maßnahmen auf Flst Nr. 167/3, 167/2 und 164/1

Gemarkung Otterswang, insgesamt ca. 2,1 ha

Maßnahme: abgefrorene Begrünung vom Herbst 2020 wurde als Brache belassen, zusätzlich wurden Feldlerchenstreifen (2 x 4m) gegrubbert. Die Flächen wurden in der Zeit vom 01.04. - 31.07. 2021 ohne Bearbeitung und Dünger- und Pestizideinsatz der freien Sukzession überlassen.

Die Feldlerchenrevierdichte im abgegrenzten Untersuchungsraum hat sich um vier Feldlerchenreviere erhöht (siehe blaue Punkte vs. schwarze Abgrenzungen siehe Abb. 12). Die Flächen zeigen ein hohes Potential als Feldlerchenhabitat. Das Flurstück 167/3 kann nach gutachterlicher Einschätzung in Zukunft wohl noch weiteren Feldlerchen ein Habitat bieten.

→ Funktionsnachweis für die, vom B-Planverfahren 30-igste Garb erforderlichen vier Feldlerchenreviere 2021, wurde erbracht.

Feldlerchen CEF-Maßnahmen auf Flst Nr. 1079 und 1081

Gemarkung Pfullendorf, insgesamt ca. 0,6 ha

Maßnahme: abgefrorene Begrünung vom Herbst 2020 wurde als Brache belassen, zusätzlich wurden Feldlerchenstreifen (2 x 4m) gegrubbert. Die Flächen wurden in der Zeit vom 01.04. - 31.07. 2021 ohne Bearbeitung und Dünger- und Pestizideinsatz 2021 der freien Sukzession überlassen.

Bei den vier Aufnahmen im Frühjahr 2021 konnte nur ein Feldlerchenrevier im Untersuchungsraum, jedoch keins auf den Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächen, beobachtet werden. 2020 wurden hier noch drei Feldlerchenreviere beobachtet. Dennoch sollte hier nach herbstlicher Pflege das nächste Jahr abgewartet werden.
Im Herbst können weitere Gestaltungen für das Jahr 2022 durchgeführt werden. Potentielle Maßnahmen wären zum Beispiel: teilweises Pflügen, teilweise die Pflanzendecke stehen lassen und teilweise eine spärliche Einsaat (mindestens halbe

Saatgutmenge) mit z.B. Wintergetreide. Aus fachgutachterlicher Einschätzung bietet die Fläche ein Habitatpotential für Feldlerchen an, je nach den umgebenen Kulturen kann diese Fläche einen wichtigen Rückzugsort für Feldlerchen in Zukunft bieten.

→ Funktionsnachweis für das vom B-Planverfahren 30-igste Garb erforderliche Feldlerchenrevier 2021 noch nicht erbracht.
→ Potential für Feldlerchenhabitate ist jedoch gegeben.

Feldlerchen CEF Maßnahmen auf Flst. Nr. 1102 und 1104

Diese beiden Flurstücke werden nach den Kartierungsergebnissen von 2021 als nicht feldlerchengeeignet bewertet. Diese Flurstücke sind im Laufe der Feldlerchen CEF-Maßnahmenflächenfindung im Frühjahr 2021 bereits herausgefallen, sie wurden bei den Begehungen jeweils trotzdem untersucht.

Feldlerchen CEF Maßnahmen auf Flst Nr. 1132 und 1133

Gemarkung Pfullendorf, insgesamt ca. 0,5 ha

Maßnahme: Getreide ohne Dünger und Pestizideinsatz und Bearbeitung während der Feldlerchenbrutzeit. Nach vorheriger Flächenbegehung durch Herrn Sindt und Frau Schmid wurde ein Feldlerchenstreifen entlang Ostgrenze gegrubbert (nach der letzten Kartierung von Herrn König am 13.05.2021 durchgeführt).

Die Feldlerchenrevierdichte im abgegrenzten Untersuchungsraum hat sich überdurchschnittlich erhöht (zwei Reviere 2020, sieben Reviere 2021). Auf den Flurstücken selbst (Flst. Nr. 1132 und 1133) ist die Anzahl Feldlerchenreviere gleichgeblieben.

Aus dem Gesamteindruck der Aufnahmen lässt sich schlussfolgern, dass der hergerichtete Feldlerchenlebensraum auf den Flurstücken 1132 und 1133 insbesondere in Verbindung mit dem angrenzenden Extensivgrünland (Ökokontofläche) hohes Besiedlungspotential hat und das mit Veränderung der feldlerchenrelevanten Umstände (Vogelzug, umgebende Kulturen, Konkurrenzdruck, Witterung etc.) die häufigere Nutzung als Brutrevier sehr wahrscheinlich ist. Im Herbst 2021 soll die Maßnahmenumsetzung auf den Flurstücken angepasst werden, hierbei kommt ein vergrößerter Saatreihenabstand bei gleichzeitiger Reduzierung des Saatguts und Feldlerchenstreifen mit Blühmischungen in Frage.

→ Funktionsnachweis für die vom B-Planverfahren 30-igste Garb erforderlichen zwei Feldlerchenreviere 2021 erbracht.

Ankergrundstück Flst Nr. 1128

Gemarkung Pfullendorf, insgesamt ca. 0,5 ha

Maßnahme: Getreide in herkömmlicher Bewirtschaftung

Bei allen vier Begehungen konnten jeweils mehrere Feldlerchen beobachtet werden. Das Endergebnis zeigt, dass das Flurstück 1128 unter herkömmlicher Bewirtschaftung zwei Feldlerchenreviere aufweist. Dies liegt wohl an der direkten Nähe zu den, für Feldlerchen wertvollen, Ökokontoflächen.

Daraus lässt sich ableiten, dass unter für Feldlerchen günstigen Bedingungen hier mindestens ein Ausgleich für ein Feldlerchenrevier möglich ist und damit die sog. Ankerflächenfunktion erfüllt ist. Die Fläche kann im Notfall kurzfristig feldlerchengeeignet bestellt werden und mindestens ein Feldlerchenrevier anbieten, sollten die Flächen Nr. 1132 und 1133 aus unvorhersehbaren Gründen entfallen.

→ Nachweis für Ankerflächenfunktion des Flurstücks 1128 für die Feldlerchen CEF Maßnahmenflächen Flst Nr. 1132 und 1133 für mind. ein Feldlerchenrevier 2021 erbracht

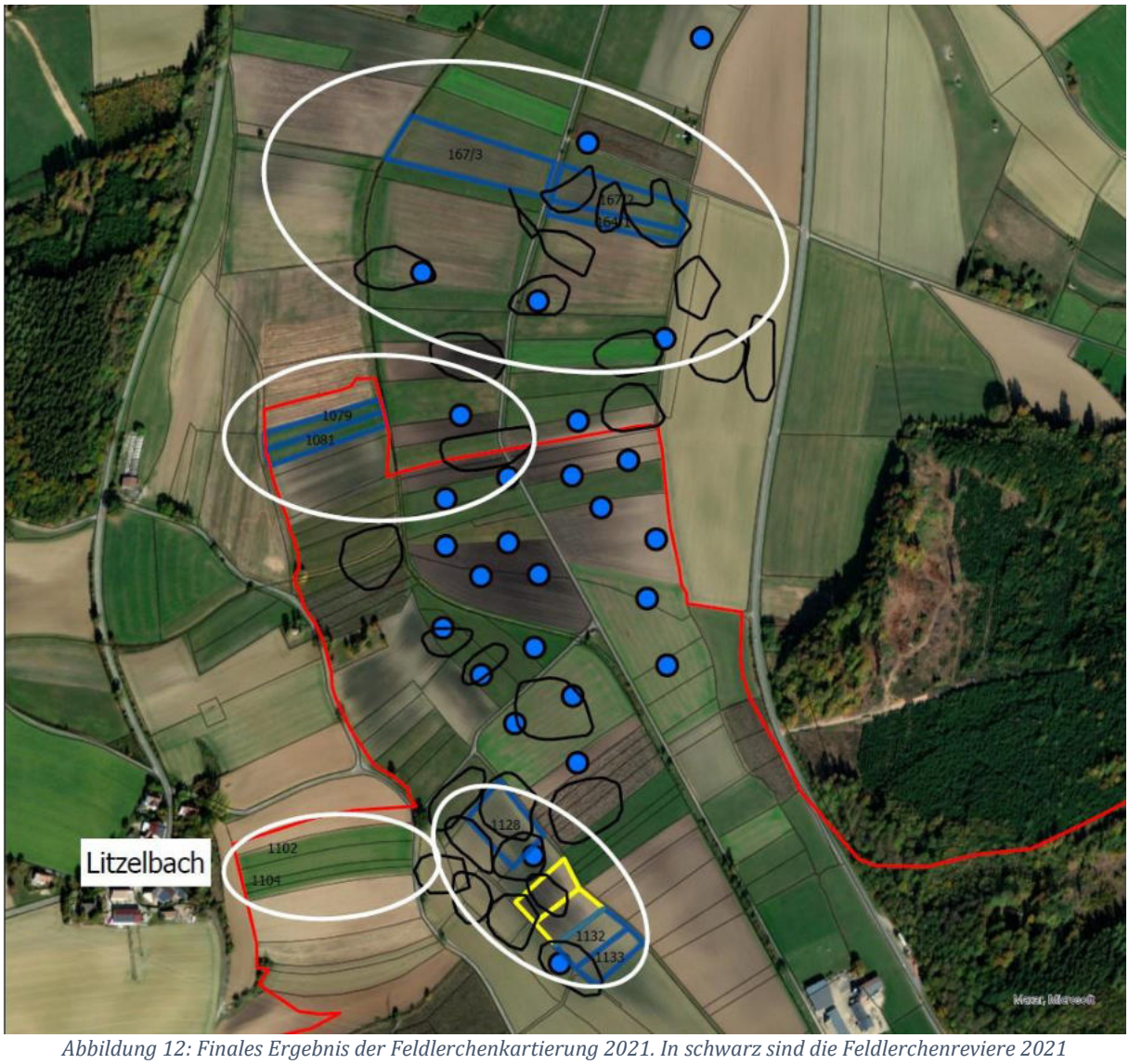

Abbildung 12: Finales Ergebnis der Feldlerchenkartierung 2021. In schwarz sind die Feldlerchenreviere 2021 gekennzeichnet, in blau die Feldlerchenreviere 2020. In Weiß sind die Untersuchungsräume 2021 gekennzeichnet. In blau sind die Maßnahmenflächen und in gelb die Ökokontoflächen markiert.