



Ausführungsplanung der CEF-Maßnahmen für die Feldlerche

Bebauungsplan „Salenbusch“,
Stadt Möckmühl

Baubeschreibung

Projekt: Bebauungsplan „Salenbusch“, Stadt Möckmühl /
Ausführungsplanung der CEF-Maßnahmen für die Feldlerche
Auftraggeber: Stadt Möckmühl

INHALT

1	ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER LEISTUNG	3
1.1	Auszuführende Leistungen	3
1.2	Lage der Ausgleichsfläche	4
2	ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG DER CEF-MAßNAHMEN	5
2.1	Umfang der Maßnahmen	5
2.2	Feldlerchenfenster	5
2.2.1	Beschreibung der CEF-Maßnahme.....	5
2.2.2	Durchführung.....	5
2.2.3	Pflege	6
2.3	Buntbrache	6
2.3.1	Beschreibung der CEF-Maßnahme.....	6
2.3.2	Durchführung.....	7
2.3.3	Ansaat	9
2.3.4	Pflege/Bewirtschaftungsaufgaben.....	9
2.3.5	Erforderliches Material.....	9
3	LITERATURVERZEICHNIS.....	11
ANHANG	11

ABBILDUNGEN

Abbildung 1:	Geltungsbereich des Bebauungsplans „Salenbusch“, Stadt Möckmühl (rote Abgrenzung) sowie Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2021 und Lage des betroffenen Revierzentrums der Feldlerche (hellblaue Abgrenzung) innerhalb des erweiterten Untersuchungsgebiets (gelb gestrichelte Abgrenzung).....	3
Abbildung 2	Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Salenbusch“ (rote Abgrenzung) sowie der landwirtschaftlichen Fläche für die Anlage der CEF-Maßnahme (hellblaue Abgrenzung).....	4
Abbildung 3:	Systemskizze zur Anlage von Feldlerchenfenstern in landwirtschaftlich genutzten Ackerschlägen (Quelle: NABU Baden-Württemberg).....	6
Abbildung 4:	Buntbrache im zweiten Standjahr mit einjährigen Kultur- sowie mehrjährigen Wildarten.	7
Abbildung 5:	Beispielhafte Anordnung der Buntbrache und der Feldlerchenfenster auf dem Flurstück Nr. 1861.....	8

TABELLEN

Tabelle 1:	Artenliste zur Buntbrachenmischung.....	10
------------	---	----

Planbar Güthler GmbH

Baubeschreibung

Projekt: Bebauungsplan „Salenbusch“, Stadt Möckmühl /
Ausführungsplanung der CEF-Maßnahmen für die Feldlerche
Auftraggeber: Stadt Möckmühl

1 Allgemeine Beschreibung der Leistung

1.1 Auszuführende Leistungen

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans „Salenbusch“ im Ortsteil Züttlingen, Stadt Möckmühl (vgl. Abbildung 1) ist die Realisierung einer so genannten CEF-Maßnahme für die Feldlerche erforderlich (*continuous ecological functionality-measures*). Für ein bedingt durch das geplante Baugebiet entfallende Feldlerchenrevier (vgl. Abbildung 1) sollen insgesamt zwei Feldlerchenfenster mit jeweils etwa 20 m² Fläche und eine Buntbrache mit ca. 1.000 m² realisiert werden. Diese Feldlerchenfenster bzw. Buntbrache sollen im räumlich-funktionalen Umfeld zu den entfallenden Brutplätzen angelegt werden. In der Stellungnahme des Landratsamtes Heilbronn vom 24.05.2022 wird den konzipierten Maßnahmen zugestimmt und die Umsetzung dieser gefordert.

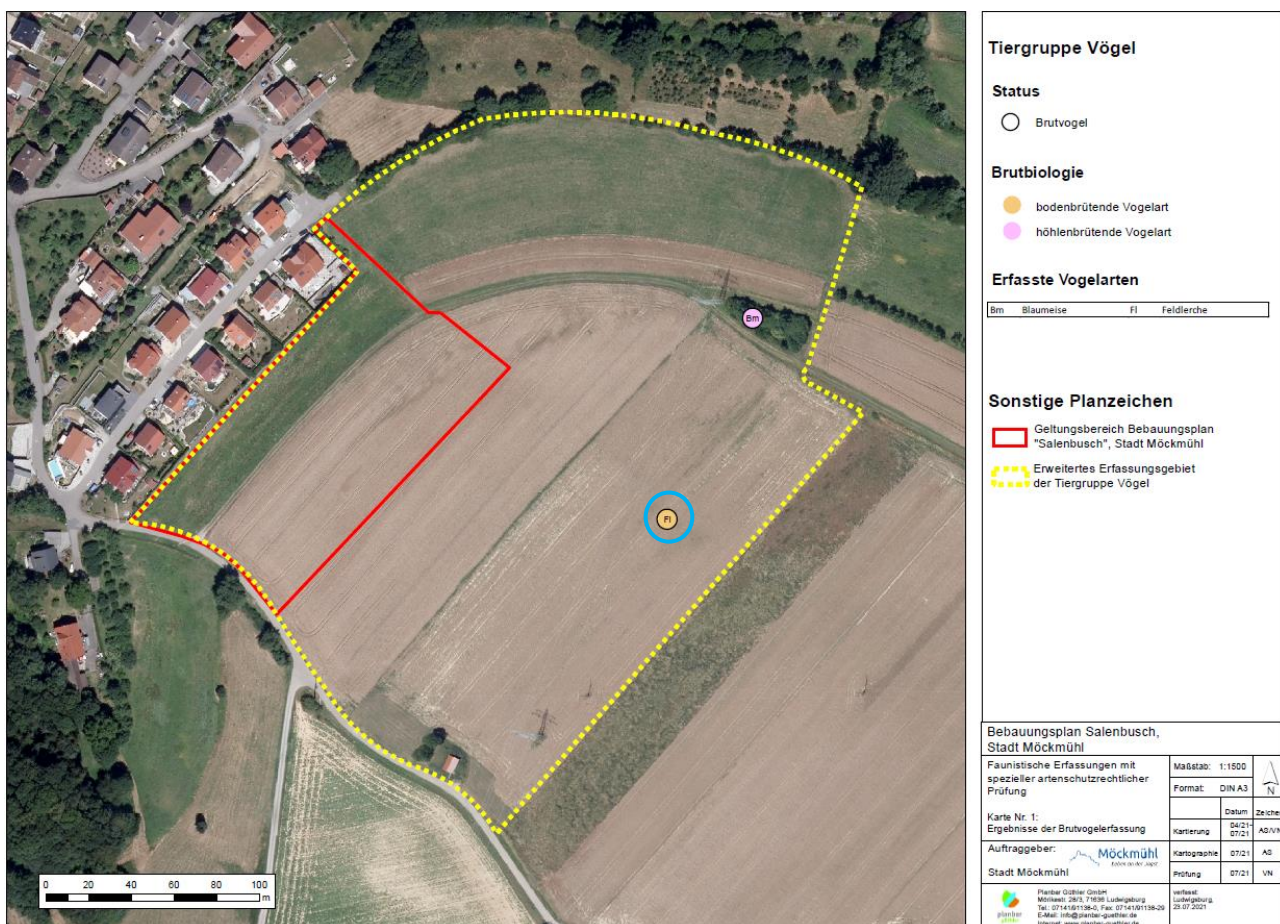


Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans „Salenbusch“, Stadt Möckmühl (rote Abgrenzung) sowie Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2021 und Lage des betroffenen Revierzentrums der Feldlerche (hellblaue Abgrenzung) innerhalb des erweiterten Untersuchungsgebiets (gelb gestrichelte Abgrenzung).

Baubeschreibung

Projekt: Bebauungsplan „Salenbusch“, Stadt Möckmühl /
Ausführungsplanung der CEF-Maßnahmen für die Feldlerche

Auftraggeber: Stadt Möckmühl

1.2 Lage der Ausgleichsfläche

Die Ausgleichsfläche befindet sich in der direkten Umgebung südwestlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (vgl. Abbildung 2). Sie umfasst das Flurstück Nr. 1861. Die Entfernung der Fläche zum Geltungsbereich des Bebauungsplans „Salenbusch“ beträgt ca. 200 m.

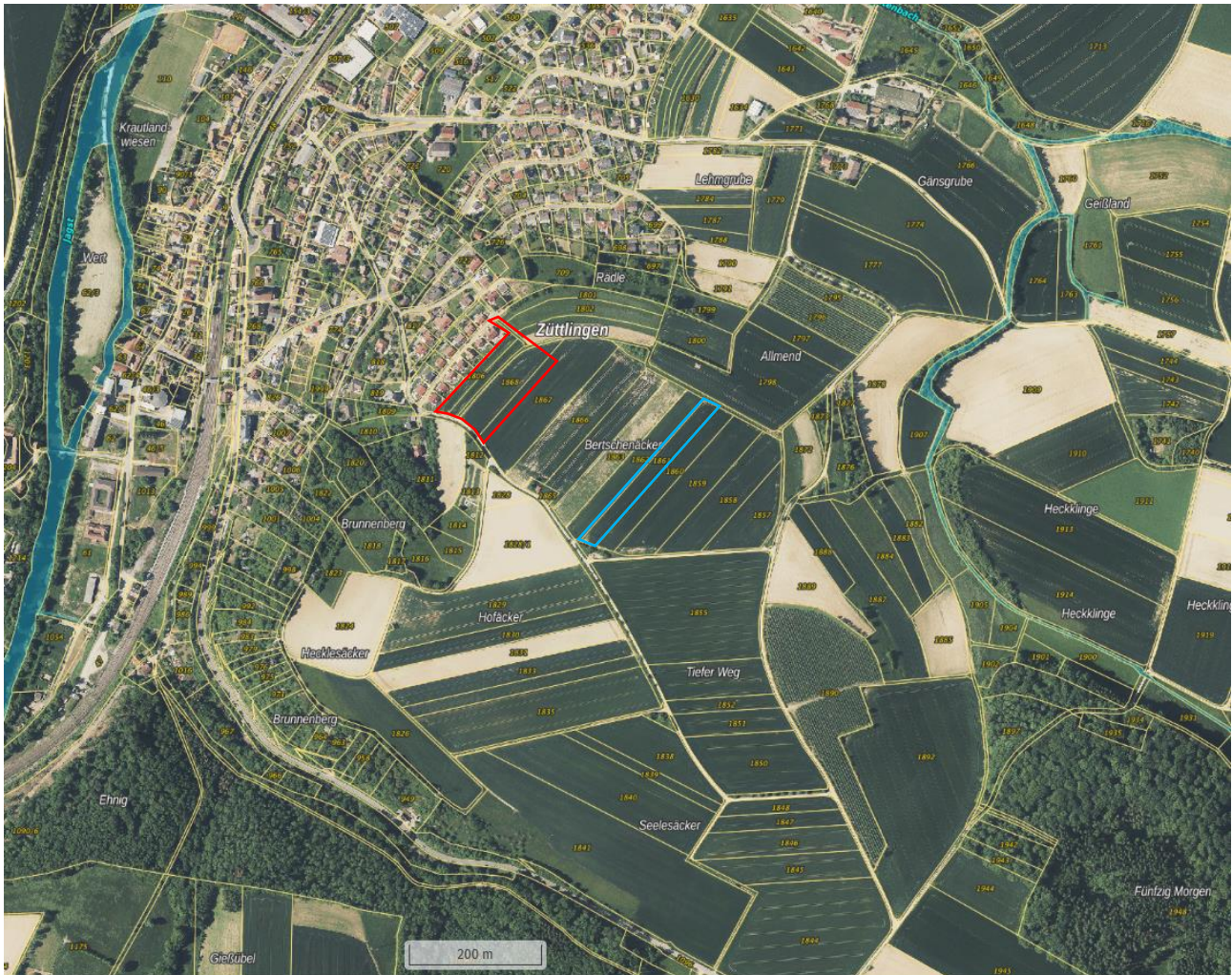


Abbildung 2 Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Salenbusch“ (rote Abgrenzung) sowie der landwirtschaftlichen Fläche für die Anlage der CEF-Maßnahme (hellblaue Abgrenzung).
Quelle: www.geoportal-bw.de.

Baubeschreibung

Projekt: Bebauungsplan „Salenbusch“, Stadt Möckmühl /
Ausführungsplanung der CEF-Maßnahmen für die Feldlerche
Auftraggeber: Stadt Möckmühl

2 Angaben zur Ausführung der CEF-Maßnahmen

2.1 Umfang der Maßnahmen

Als Ausgleich für das entfallende Feldlerchenrevier sind zwei Feldlerchenfenster eine Buntbrache von insgesamt 1.000 m² neu zu schaffen.

Zur Bewirtschaftung der Äcker angrenzend an die Buntbrache sollten vorzugsweise Feldfrüchte mit niedrigem Aufwuchs wie beispielsweise Winterweizen und ggf. lückigem Bestand verwendet werden. Auch eine extensive Getreidebewirtschaftung in doppelter Saatreihe ist denkbar. Beim Anbau von hochaufwachsenden Feldfrüchten wie z. B. Zuckermais, Sonnenblumen, etc. ist ein Pufferstreifen um die Brache herum freizuhalten bzw. mit niedrigeren Feldfrüchten zu bewirtschaften, um die Kulissenwirkung abzumildern. Die genauen Vorgaben zu den anzulegenden Pufferstreifen sind unter 2.3.4 aufgeführt.

2.2 Feldlerchenfenster

2.2.1 Beschreibung der CEF-Maßnahme

Indem in einem kleinen Bereich („Fenster“) innerhalb eines Ackerschlagel keine Saat ausgebracht wird, entstehen im Acker für die Feldlerche Einflugschneisen zu ihren Nistplätzen, Flächen zur Nahrungssuche und Rückzugsmöglichkeiten. Feldlerchenfenster sind eine einfache und nachgewiesenermaßen gute Möglichkeit den Bruterfolg der Feldlerche zu verbessern. Darüber hinaus nutzen auch andere Arten wie Feldhase, Rebhuhn, Wachtel, Turmfalke, Goldammer, Neuntöter und viele Insekten die offenen Stellen im Bestand als Nahrungshabitat. Insgesamt sind zwei Feldlerchenfenster innerhalb des Flurstücks Nr. 1861 anzulegen.

2.2.2 Durchführung

Die Anlage sollte bevorzugt in Kulturen mit niedrigem Aufwuchs wie bspw. Winterweizen und ggf. lückigem Bestand erfolgen, jedoch nicht in Zuckermais oder anderen hochwachsenden Feldfrüchten. Durch die Anlage sowohl der Feldlerchenfenster als auch der Buntbrache auf dem Flurstück Nr. 1861 ist eine wünschenswerte Nähe beider Maßnahmen zueinander gegeben. Der Richtwert für die Größe eines Feldlerchenfensters beträgt dabei 20 m² pro Fenster. Die Feldlerchenfenster können während der Aussaat (durch Anheben der Sämaschine) oder später angelegt werden (durch Fräsen). Bei der Aussaat wird die Sämaschine für einige Meter angehoben, zum Beispiel bei 3 m-Sämaschine für 7 m (Richtwert: 20 m² pro Fenster). Die Feldlerchenfenster sind ohne den Einsatz von Breitband-Herbiziden herzustellen. Damit Füchse, Katzen, Greifvögel und andere Nesträuber keinen leichten Zugang zu den Brutplätzen haben, sind bei der Anlage der Fenster folgende Abstände zu beachten (vgl. auch Abbildungen 3 und 5):

- Es sollte ein maximaler Abstand zu Fahrgassen gelassen werden.
- Der Abstand zum Feldrand sollte mindestens 25 m betragen.
- Der Abstand zu vertikalen Einzelstrukturen (Ansitz von Greifvögeln und Krähen) sollte mindestens 50 m betragen. Im vorliegenden Fall sind dies die Gehölze am südlichen Rand des Flurstücks Nr. 1861, zu denen ein Abstand von mindestens 50 m eingehalten werden sollte.
- Der Abstand zu geschlossenen Gebäudekulissen und Waldrändern sollte mindestens 150 m betragen.

Planbar Gütler GmbH

Baubeschreibung

Projekt: Bebauungsplan „Salenbusch“, Stadt Möckmühl /
Ausführungsplanung der CEF-Maßnahmen für die Feldlerche
Auftraggeber: Stadt Möckmühl

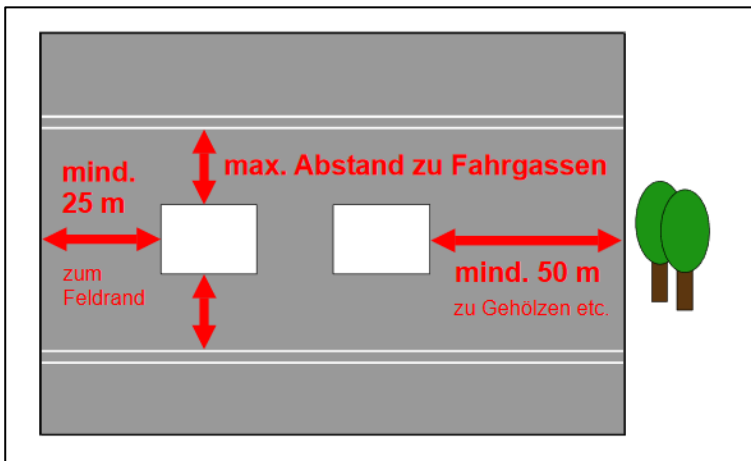


Abbildung 3: Systemskizze zur Anlage von Feldlerchenfenstern in landwirtschaftlich genutzten Ackerschlägen (Quelle: NABU Baden-Württemberg).

2.2.3 Pflege

Die Fenster können nach der Aussaat ganz normal wie der Rest des Schlags bewirtschaftet werden. Da die Fenster wie der übrige Acker mit Pflanzenschutzmitteln behandelt werden können, kommen nur wenige Unkräuter auf. Sie wirken sich in der Fruchtfolge nicht negativ aus.

2.3 Buntbrache

2.3.1 Beschreibung der CEF-Maßnahme

Durch Extensivierung der Ackernutzung und Anlage von Buntbrachen kann der Lebensraum für den Offenlandbrüter Feldlerche hinsichtlich des Nahrungsangebotes (erhöhter Anteil an Ackerwildkräutern und damit einhergehend Insekten) und der Qualität der Brutstätte (lichtdurchflutete Äcker mit höheren Bodentemperaturen begünstigen die Brut) optimiert werden. Im Buntbrachen bieten alte Kulturpflanzen und seltene Wildkräuter während des gesamten Jahres Vorteile für zahlreiche Arten. Es entstehen ideale Lebensbedingungen für Insekten, aber auch für Offenlandbrüter. Zahlreiche bis in den Spätherbst blühende Stauden und Wildkräuter sind für Hummeln, Wildbienen, aber auch Honigbienen äußerst attraktiv. Hochwüchsige Stauden wie bspw. die Wegwarte garantieren über mehrere Jahre ausreichend Deckung für z. B. Wachteln, Feldlerchen, Rebhühner, aber auch Feldhasen (vgl. Abbildung 4). Die Flächen sind durch die Einsaat vor Bodenerosion geschützt und können später wieder problemlos in Kultur genommen werden.

Baubeschreibung

Projekt: Bebauungsplan „Salenbusch“, Stadt Möckmühl /
 Ausführungsplanung der CEF-Maßnahmen für die Feldlerche
Auftraggeber: Stadt Möckmühl



Abbildung 4: Buntbrache im zweiten Standjahr mit einjährigen Kultur- sowie mehrjährigen Wildarten.

2.3.2 Durchführung

Es ist ein Streifen von mindestens 10 m Breite mit einer Saatgutmischung für Buntbrachen (Anteile von Kulturarten und mehrjährigen Wildarten) mit mindestens 40 verschiedenen Arten anzusäen. Bei Bedarf kann ein Schwarzbrachestreifen (ca. 2 m) zwischen Buntbrache und Ackerfläche angelegt werden. Diese begünstigen die Siedlungsdichte von Bodenbrütern und verhindern gleichzeitig einen Sameneinflug auf die angrenzende landwirtschaftliche Fläche.

Die Saatgutmischung ist an den Naturraum anzupassen (autochthones Saatgut). Geeignet ist eine Saatgutmischung für Buntbrachen mit einjährigen Kulturarten sowie mehrjährigen heimischen Wildarten (oder gleichwertige). Die erforderliche Buntbrache von mindestens 1.000 m² soll auf einer zusammenhängenden Fläche auf dem Flurstück Nr. 1861 angelegt werden (vgl. Abbildung 5).

Die Saatmischung stellt keine besonderen Ansprüche an die Technik. Bei Schwierigkeiten auf Grund der geringen Saatmenge pro Fläche bzw. zu geringer Füllmenge bei mechanischen Drillmaschinen kann durch Zumischen von Soja- oder Getreideschrot (Erhöhung der Saatmenge) Abhilfe geschaffen werden. Die auszusäende Menge für die Fläche muss dann entsprechend erhöht werden. Pneumatische Drillmaschinen kommen mit kleinen Saatmengen problemlos zurecht. Durch Ausschalten der Rührwelle wird das Entmischen des Saatgutes (groß- und kleinkörnige Sämereien)

Planbar Gühler GmbH

Mörikestraße 28/3, 71636 Ludwigsburg

Telefon: 07141/91138-0, Fax: 07141/91138-29, E-Mail: info@planbar-guethler.de

Baubeschreibung

Projekt: Bebauungsplan „Salenbusch“, Stadt Möckmühl /
Ausführungsplanung der CEF-Maßnahmen für die Feldlerche
Auftraggeber: Stadt Möckmühl

bei den meisten Sämaschinen typen vermieden. Dennoch sollte dies während der Ansaat ab und zu kontrolliert werden.

Die Blümmischung ist auf die Oberfläche zu säen, da überwiegend sehr feinkörnige Wildkräuterarten in der Mischung enthalten sind. Diese laufen nur zögerlich oder gar nicht auf, wenn die Samenkörner "vergraben" werden. Das heißt für die Praxis, dass die Säscharre nur flach über dem Saatbett laufen soll oder ausgehoben werden muss. Der Saatstriegel sollte, wenn möglich, auf wenig Griff eingestellt sein. Der Einsatz eines elektrischen Schleuderstreuers oder eine Handaussaat sind bei der Mischung möglich. Nach der Saat ist die Fläche bei trockenen Bodenverhältnissen zu walzen, um eine Rückverfestigung zu erreichen.



Abbildung 5: Beispielhafte Anordnung der Buntbrache und der Feldlerchenfenster auf dem Flurstück Nr. 1861.

Baubeschreibung

Projekt: Bebauungsplan „Salenbusch“, Stadt Möckmühl /
Ausführungsplanung der CEF-Maßnahmen für die Feldlerche
Auftraggeber: Stadt Möckmühl

2.3.3 Ansaat

- Saatzeitpunkt: Zwischen April und Ende Mai, möglichst in der zweiten Maihälfte (Wirkung: weniger Gräser und mehr Blumen im Ansaatjahr). Auf schweren Böden kann eine Saat im Herbst (Anfang September bis Mitte Oktober) oder früh im Frühjahr (Mitte März bis Mitte April) geeigneter sein.
- Flächenvorbereitung: Die Fläche so früh wie möglich, jedoch spätestens einen Monat vor der Saat pflügen. Keine Direktsaat. Fläche bis zur Saat zwei- bis dreimal oberflächlich mit der Federzahnegge oder dem Striegel bearbeiten, um unerwünschte, spontan auftretende Pflanzen zu beseitigen.
- Sävorgang: Mit exakt einstellbarer Sämaschine (nicht eindringen) oder von Hand mit Saathelfer (Sand oder Sägemehl). Nach der Saat einwalzen; Rauwalze ist besser als Glattwalze.
- Saatstärke: Die Aussaatmenge hängt von der gewählten Saatgutmischung ab und ist so zu bemessen, dass ein lockerer Bestand die Erwärmung der Bodenkrume zulässt (20 kg/ha). Eine Reduktion der Saatgutmenge ist nur auf trockenen Standorten mit geringem Unkrautdruck möglich. Im Hinblick auf die Dauerhaftigkeit der Buntbrachen kann eine dichtere Einsaat vorteilhaft sein. Das Saatgut kann zur leichteren Aussaat mit trockenem Sand, Sägemehl oder mit geschrotetem Korn auf 50-100 kg/ha gestreckt werden.

2.3.4 Pflege/Bewirtschaftungsauflagen

- Normalerweise sind keine Pflege sowie sonstige Eingriffe während der Standzeit der jeweiligen Saatmischung erforderlich. Bei hohem Unkrautdruck von Problemunkräutern wie Ackerkratzdisteln, Hirse und Ampfer ist vor deren Blüte ein ein- bis zweischüriger Mulchschnitt nötig.
- Die Buntbrache ist ohne Dünger und Pestizide zu unterhalten.
- Jede Störung auf der Buntbrache ist zu vermeiden.
- Das Umbrechen darf nur im Zeitraum zwischen dem 1. Oktober und 28./29. Februar (außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Feldlerche) erfolgen.
- Im Falle eines Anbaus von hochaufwachsenden Feldfrüchten wie z. B. Zuckermais, Sonnenblumen etc. muss die Breite der Buntbrache mindestens 20 - 25 m Breite betragen. Zudem ist ein 20 m breiter Pufferstreifen um die Buntbrache herum freizuhalten bzw. mit niedrigeren Feldfrüchten zu bewirtschaften, um die Kulissenwirkung abzumildern.
- Nach der für die jeweilige Saatmischung vorgegebenen Standzeit ist die Buntbrache umzubrechen und neu anzusäen. Dabei kann die Lage innerhalb des Flurstücks unter den oben genannten Vorgaben variiert werden.

2.3.5 Erforderliches Material

Es ist eine Saatgutmischung für Buntbrachen mit einjährigen Kulturarten und hohem Anteil an zwei- bis mehrjährigen Wildarten zu wählen (vgl. Tabelle 1). Die Buntbrache-Einsaatmischungen setzen sich aus rund 40 - 50 verschiedenen ein- und mehrjährigen Pflanzen zusammen. Somit wird eine

Planbar Gütler GmbH

Baubeschreibung

Projekt: Bebauungsplan „Salenbusch“, Stadt Möckmühl /
Ausführungsplanung der CEF-Maßnahmen für die Feldlerche
Auftraggeber: Stadt Möckmühl

vielfältig strukturierte Begrünung erreicht, die den Ansprüchen von Offenlandbrütern gerecht wird. Zur Vermeidung einer Florenverfälschung ist die Wildartenauswahl regional anzupassen. Gemäß § 40 BNatSchG ist Saatgut regionaler Herkunft zu verwenden (Herkunftsgebiet: Süddeutsches Hügel- und Bergland).

Die Buntbrachenmischung „Schmetterlings- und Wildbienensaum“ oder gleichwertige Mischungen sind im autorisierten Saatguthandel, beispielsweise bei RIEGER-HOFFMANN (2023) oder SAATEN ZELLER (2023) erhältlich.

Tabelle 1: Artenliste zur Buntbrachenmischung (in Anlehnung an „Schmetterlings- und Wildbienensaum“ Firma: RIEGER-HOFFMANN)

Deutscher Name	Anteil in %	Deutscher Name	Anteil in %
Gewöhnliche Schafgarbe	1,00	Klatschmohn	2,00
Kleiner Odermennig	4,00	Gewöhnlicher Pastinak	2,00
Gewöhnliche Schwarznessel	0,30	Gewöhnliches Bitterkraut	0,30
Echtes Barbarakraut	2,00	Spitzwegerich	3,00
Heilziest	1,00	Mittlerer Wegerich	0,50
Wiesen-Glockenblume	0,10	Blutwurz	0,20
Pfirsichblättrige Glockenblume	0,10	Frühlings-Fingerkraut	0,30
Acker-Glockenblume	0,10	Echte Schlüsselblume	0,40
Rundblättrige Glockenblume	0,10	Gewöhnliche Braunelle	2,50
Nesselblättrige Glockenblume	0,10	Gelbe Resede	0,50
Nickende Kratzdistel	0,50	Wiesen-Salbei	5,00
Wiesen-Kümmel	3,00	Echtes Seifenkraut	2,00
Kornblume	7,00	Tauben-Skabiose	0,50
Wiesen-Flockenblume	2,50	Herbst-Löwenzahn	0,50
Skabiosen-Flockenblume	1,50	Knoten-Braunwurz	1,00
Gewöhnliche Wegwarte	2,50	Rote Lichtnelke	1,50
Gewöhnlicher Wirbeldost	0,40	Weißer Lichtnelke	4,00
Wilde Möhre	2,00	Gewöhnliches Leimkraut	3,50
Kartäusernelke	1,50	Ackersenf	2,00
Wilde Karde	0,30	Gewöhnliche Goldrute	0,30
Gewöhnlicher Natternkopf	2,00	Wald-Ziest	0,50
Weißes Labkraut	1,50	Rainfarn	0,10
Echtes Labkraut	1,00	Gewöhnlicher Thymian	0,20
Echtes Johanniskraut	1,50	Wiesen-Bocksbart	1,50
Gewöhnliches Ferkelkraut	0,70	Mittlerer Klee	0,50
Acker-Witwenblume	1,50	Großblütige Königskerze	1,00
Echtes Herzgespann	0,50	Schwarze Königskerze	0,50
Wiesen-Margerite	3,00	Kleinblütige Königskerze	1,00
Gewöhnliches Leinkraut	0,20	Zaunwicke	0,40
Spitzblatt-Malve	1,00	Gewöhnliches Ruchgras	2,00
Moschus-Malve	3,00	Gewöhnliches Zittergras	2,00
Wilde Malve	2,50	Aufrechte Trespe	3,00
Gelbklee	1,50	Weide-Kammgras	1,00
Gewöhnlicher Dost	0,40	Schafschwingel	2,00

Planbar Güthler GmbH

Mörikestraße 28/3, 71636 Ludwigsburg

10

Telefon: 07141/91138-0, Fax: 07141/91138-29, E-Mail: info@planbar-guethler.de

Baubeschreibung

Projekt: Bebauungsplan „Salenbusch“, Stadt Möckmühl /
 Ausführungsplanung der CEF-Maßnahmen für die Feldlerche
Auftraggeber: Stadt Möckmühl

3 Literaturverzeichnis

- JENNY, M., S. MICHLER, J. ZELLWEGER-FISCHER, S. BIRRER & R. SPAAR (2014): Feldlerchen fördern. Faktenblatt. Schweizerische Vogelwarte Sempach. Zugriff unter: https://www.vogelwarte.ch/assets/files/projekte/foerderung%20prioritaetsarten/feldlerche/Jenny%20et%20al%202014%20Feldlerche_d.pdf, zuletzt geprüft am 06.04.2023.
- GORTHNER, A. (2021): Insektenfreundliche Grünlandpflege (Vers. 2021/1). Zugriff unter: <https://www.bnan-naturschutz.de/wp-content/uploads/2021/02/Gorthner-Insektenfreundliche-Gruenlandpflege.pdf>, zuletzt geprüft am 08.03.2022
- PLANBAR GÜTHLER GMBH (2021): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan „Salenbusch“, Stadt Möckmühl. Ludwigsburg.
- RIEGER-HOFMANN (2023): 08 Schmetterlings- und Wildbienensaum. Zugriff unter: <https://www.rieger-hofmann.de/sortiment-shop/mischungen/wiesen-und-saeume-fuer-die-freie-landschaft/08-schmetterlings-und-wildbienensaum.html>, zuletzt geprüft am 06.04.2023.
- SAATEN ZELLER (2023): Lebensraum 1. Zugriff unter: <https://www.saatenzeller.de/landwirtschaft/lebensraum-1/>, zuletzt geprüft am 06.04.2023.