

Gewerbegebiet Rheinfelden-Süd, Stadt Rheinfelden

Konzeption zur Förderung der Feldlerche

Oktober 2017

Auftraggeber

Stadt Rheinfelden
Stadtplanungsamt

Bearbeitung

Dipl.-Biol. Mathias Kramer
Lilli-Zapf-Straße 34
72072 Tübingen

Mitarbeit

Dipl.-Biol. Markus Handschuh

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
2	Bestand und Bestandsentwicklung der Feldlerche.....	2
2.1	Bestand 2017	2
2.2	Bestandsentwicklung	2
3	Darstellung der Ausgangssituation	4
3.1	Habitatansprüche der Feldlerche.....	4
3.2	Gehölzbestand im Untersuchungsraum	5
3.3	Nutzung im Untersuchungsraum	7
4	Maßnahmen zur Förderung der Feldlerche	9
4.1	Beseitigung kulissenbildender Gehölze	11
4.2	Aufwertung der Grünlandflächen als Lebensraum für die Feldlerche ...	14
5	Zielkonflikte - Mitnahmeeffekte	15
6	Vorschlag zur Umsetzung und Monitoring.....	17
7	Literatur	19

1 Einführung

Im Zusammenhang mit dem geplanten Gewerbegebiet Rheinfelden Süd erfolgen Eingriffe in den Lebensraum der Feldlerche, die zum Verlust von Fortpflanzungsstätten der Art führen. Dieser Lebensraumverlust soll durch Umsetzung von Maßnahmen in der nördlich angrenzenden Feldflur ausgeglichen werden, für die nachfolgend ein Konzept vorgestellt wird.

Eine Grundlage der Maßnahmenplanung bilden Begleituntersuchungen zur Wirksamkeit einer funktionserhaltenden Maßnahme, die im Zuge der Realisierung des Industriegebietes Rheinfelden Süd (Grieshaber Areal) durchgeführt werden. Hierzu wird seit 2011 eine Ackerfläche nördlich der Bahnlinie feldlerchenfreundlich bewirtschaftet und seit Umsetzung der Maßnahme auch von der Feldlerche besiedelt oder zumindest als Teillebensraum genutzt (vgl. KRAMER 2017). Als weitere Grundlage wurde eine Konzeption zur Förderung der Feldlerche in den Naturräumen Hochrhein und Dinkelberg aus dem Jahr 2013 ausgewertet (KRAMER 2014). Demnach bestehen am Dinkelberg keine Flächen, in denen die Feldlerche mit ausreichend hoher Prognosesicherheit gefördert bzw. angesiedelt werden kann. Die besten Möglichkeiten zur Förderung der Art bestehen in der Feldflur zwischen Herten und der A 98. Als eine der dort vorgeschlagenen Maßnahme wurden im Winter 2016/2017 bahnbegleitende Gehölze zwischen dem Grieshaber Areal im Osten und Kleingartenanlagen am Ortsrand von Herten beseitigt.



Abbildung 1: Abgrenzung des Suchraums zur Förderung der Feldlerche

Der Untersuchungsraum für die nachfolgende Konzeption ist in Abbildung 1 abgegrenzt. Die Abgrenzung begründet sich zum einen durch die artenschutzrechtlich erforderliche räumliche Nähe der Ausgleichsflächen zum Eingriffsort sowie aus den Ergebnissen der oben zitierten Konzeption zur Förderung der Feldlerche (KRAMER 2014). Neben der Auswertung vorhandener Daten wurde im Spätsommer 2017 im Untersuchungsraum die aktuelle Nutzung (Verteilung von Grünlandflächen) aufgenommen und der Gehölzbestand erfasst.

2 Bestand und Bestandsentwicklung der Feldlerche

2.1 Bestand 2017

In Abbildung 2 sind die Ergebnisse der Revierkartierung, die im Rahmen des Monitorings zur Wirksamkeit der funktionserhaltenden Maßnahme im Jahr 2017 in der Feldflur zwischen Herten und der A 98 durchgeführt wurde, dargestellt. Die vorliegenden Beobachtungen können drei Revieren zugeordnet werden, deren Zentren in Abbildung 2 dargestellt sind. Zwei Reviere befanden sich südlich der Bahnlinie, ein weiteres Revierzentrum in einem Acker unmittelbar nördlich der Bahn. Die Ausgleichsfläche wurde zumindest als Teillebensraum von der Feldlerche genutzt. Bemerkenswert ist die Besiedlung der Ackerfläche nördlich der Bahn (Revier 3), die erst durch die Beseitigung der bahnbegleitenden Gehölze im Winter 2016/2017 möglich wurde. Dies betrifft auch ein Vorkommen der Wachtel, die in einer Ackerfläche unmittelbar südlich der Bahn erstmals seit 2010 im Gebiet verhört wurde (vgl. Abb. 2).

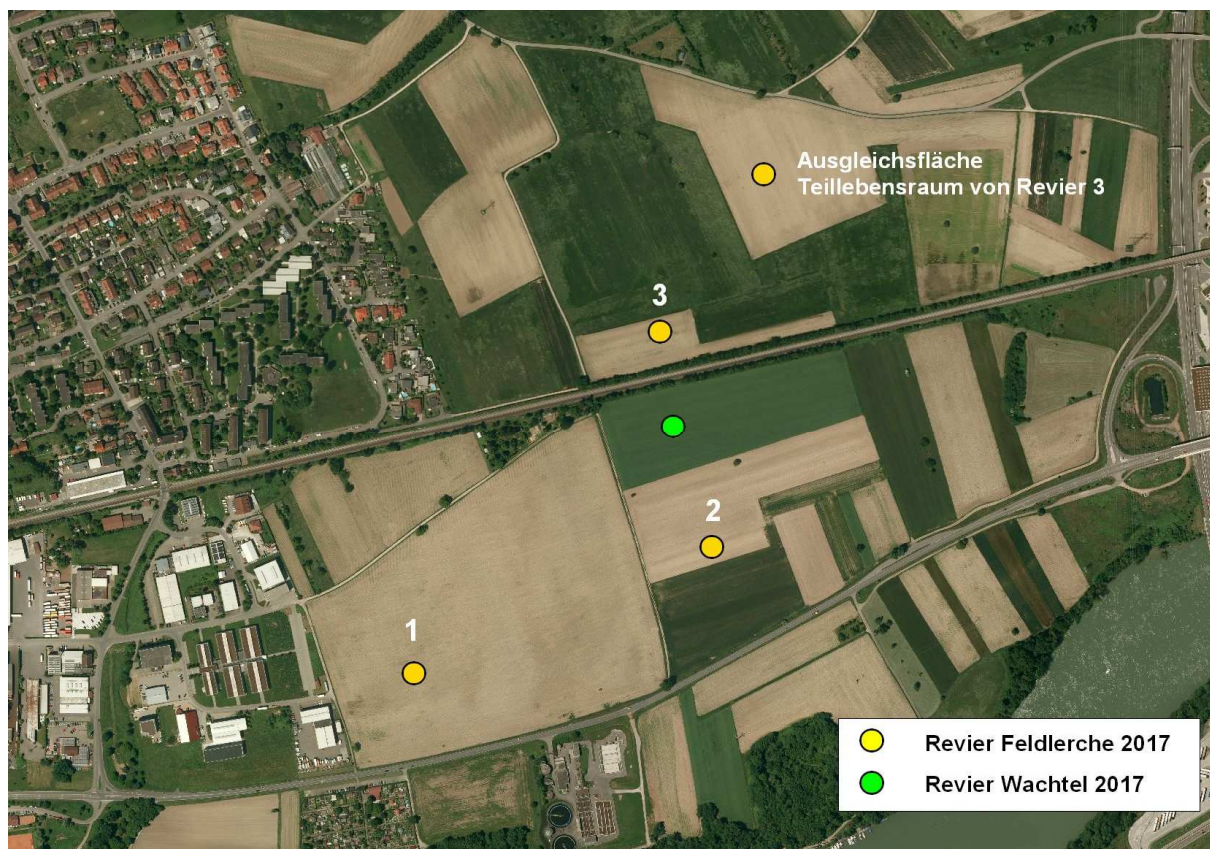


Abbildung 2: Lage der im Jahr 2017 erfassten Reviere der Feldlerche und der Wachtel

2.2 Bestandsentwicklung

Die Bestandsentwicklung der Feldlerche seit 2010 ist in Abbildung 3 dargestellt, die jährweise Verteilung der Reviere ist aus Abbildung 4 ersichtlich. Im ersten Untersuchungsjahr wurden vier und 2011 drei Reviere der Art erfasst. In den Jahren 2012 und 2013 wurde mit jeweils fünf Revieren der bislang höchste Bestand der Art

ermittelt. 2014 war dann ein Rückgang auf nur noch drei Reviere zu verzeichnen. Dieser Bestand wurde nach dem bislang schlechtesten Jahr 2016 mit nur noch zwei Revieren auch 2017 wieder erreicht.

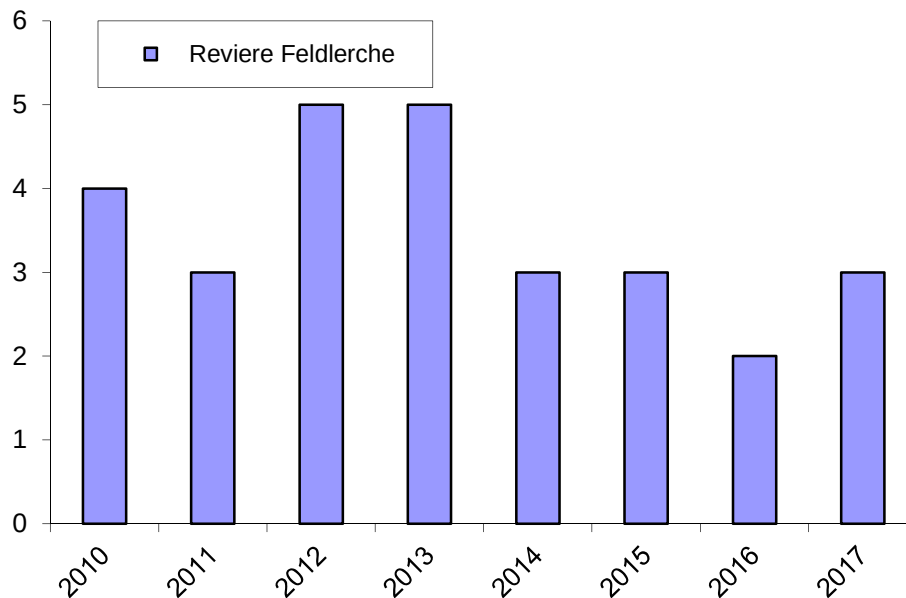


Abbildung 3: Bestandsentwicklung der Feldlerche

Die Bestandsschwankungen zwischen den einzelnen Jahren sind vor allem auf die jährweise wechselnde ackerbauliche Nutzung zurückzuführen. In den Ackerflächen südlich der Bahnlinie wurden jährweise für die Feldlerche ungünstige Feldfrüchte wie Mais, Raps oder noch zu Beginn der Untersuchungen Tabak angebaut. So erklärt sich der geringe Bestand der Feldlerche im Jahr 2016, in dem die gesamte Feldflur südlich der Bahn unbesiedelt blieb, nachdem dort großflächig Raps angebaut wurde.

Über den Bruterfolg der Feldlerche liegen aus den Monitoringuntersuchungen keine Daten vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass jährweise geringer oder ausbleibender Bruterfolg zum Rückgang bzw. zur Stagnation des Bestands beigetragen hat. Dies würde auch erklären, dass in Jahren mit großflächig günstiger Nutzung – z.B. wurde im Jahr 2017 auf großen Flächen Wintergetreide angebaut - keine Bestandserholung zu verzeichnen ist. Informationen zur jährweisen Nutzung finden sich in den jeweiligen Monitoringberichten, auf die an dieser Stelle verwiesen wird (KRAMER 2011 – 2017).

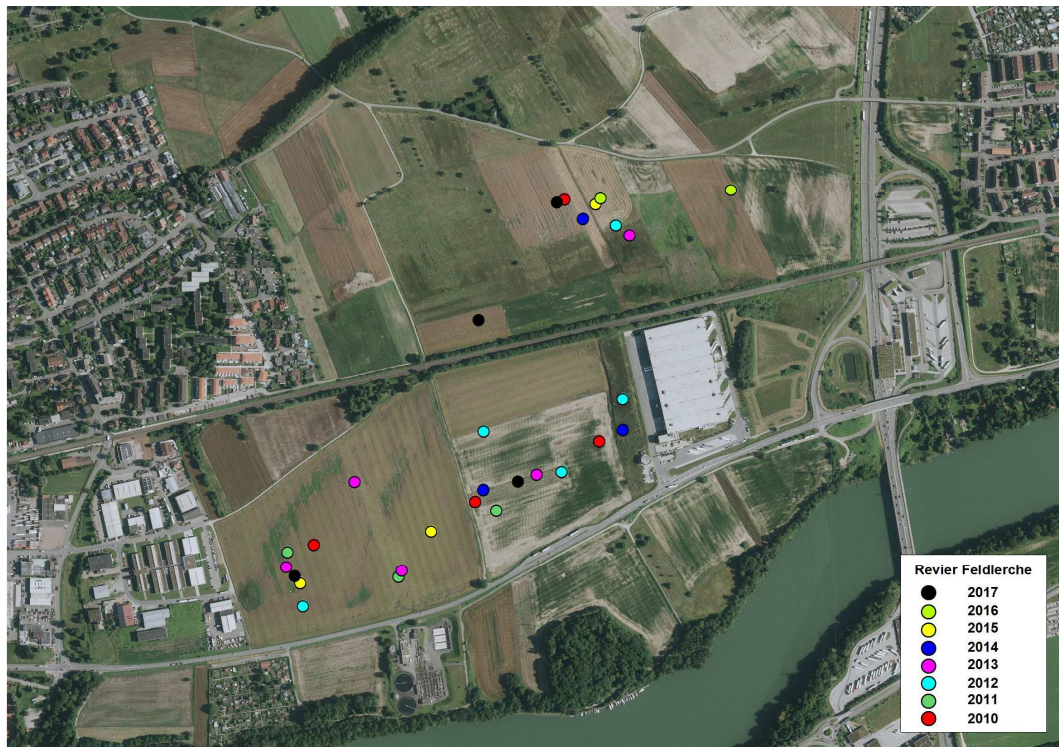


Abbildung 4: Revierverteilung der Feldlerche in den Jahren 2010 bis 2017.

3 Darstellung der Ausgangssituation

3.1 Habitatansprüche der Feldlerche

Die Feldlerche gehört zu den bodenbrütenden Feldvogelarten und besiedelt in Baden-Württemberg überwiegend ackerbaulich dominierte, weithin offene Landschaften. Besiedelt werden bevorzugt lückig und nicht zu hoch aufwachsende Feldfrüchte (z.B. verschiedene Sommergetreidesorten), während früh, hoch und dicht aufwachsende Feldfrüchte wie z.B. Raps weitgehend gemieden werden. Maisfelder können erfolgreich besiedelt werden, wenn die Flächen in der Brutzeit nicht mehr intensiv bearbeitet werden und ausreichend Deckung für die Nestanlage bieten. Grünlandflächen werden dann besiedelt, wenn sich die Flächen durch einen lückigen und nicht sehr hohen Aufwuchs auszeichnen. In vielen Landesteilen werden Grünlandflächen mittlerweile allerdings gemieden, da diese als Folge der intensiven Nutzung stark gedüngt werden, bei dichtem Bewuchs keine Lücken aufweisen und bereits während der ersten Brutperiode gemäht werden.

Feldlerchen reagieren wie zahlreiche weitere Offenlandarten empfindlich auf Kulissen, die in größerem Abstand gemieden werden. Neben Waldrändern, gewässerbegleitenden Gehölzen oder Feldgehölzen werden auch Gebäude oder Siedlungsränder als Kulissen wahrgenommen. In der Regel kann von einer Meidung im Abstand von 100m ausgegangen werden, bei Einzelgehölzen kann der Abstand auch geringer sein (ca. 50m). Die Nähe von Freileitungen wird in der Regel ebenfalls gemieden.

3.2 Gehölzbestand im Untersuchungsraum

Als Grundlage für die Planung von Maßnahmen zur Förderung der Feldlerche wurden die wichtigsten Gehölze, die im Untersuchungsgebiet eine bedeutsame Kulissenwirkung entfalten, aufgenommen und kartographisch dargestellt. In Abbildung 5 wurden dabei flächige Gehölze wie z.B. gewässerbegleitende Gehölze und Pappelbestände oder Feldgehölze von markanten Einzelbäumen wie z.B. große Nuss- oder Birnbäume unterschieden. Die Darstellung zeigt, dass sich entlang des Mattenbachs zusammenhängende Gehölze erstrecken, die das Untersuchungsgebiet in eine Nord- und eine Südhälfte teilen. An vernässten Standorten haben sich einzelne größere Weidengehölze entwickelt. Eine zweite Zäsur stellt die Bahnlinie entlang der Südgrenze dar, wobei hier bereits umfangreich Gehölze entfernt wurden.



Abbildung 5: Darstellung flächiger und markanter Einzelgehölze



Abbildung 6: Darstellung der Kulissenwirkung der Gehölze und Revierverteilung der Feldlerche 2010-2017

Die Gehölze im Untersuchungsgebiet entfalten für Feldarten wie z.B. die Feldlerche eine Kulissenwirkung, die zur Meidung von Flächen und somit zu einer Entwertung des Lebensraumes für die Art führt. Abbildung 6 verdeutlicht die Lebensraum-entwertung für die Feldlerche unter der Annahme, dass flächige Gehölze eine Kulissenwirkung von 100m und markante Einzelgehölze von bis zu 50m entfalten. Die Abbildung verdeutlicht, dass unter diesen Annahmen ein sehr großer Flächenanteil des Untersuchungsgebietes als Lebensraum für die Feldlerche ungeeignet ist.

3.3 Nutzung im Untersuchungsraum

Neben der Gehölzkulisse wird die Lebensraumeignung des Untersuchungsraumes für die Feldlerche maßgeblich durch die vorherrschende Nutzung bestimmt. Nach den vorliegenden Ergebnissen aus den Jahren 2010-2017 werden im Untersuchungsgebiet ausschließlich Ackerflächen besiedelt, während Grünlandflächen zumindest als Brutplatz bzw. Revierzentrum gemieden werden.

In Abbildung 7 sind die aktuell als Grünland genutzten Flächen dargestellt. Große zusammenhängende Grünlandflächen finden sich demnach sowohl südlich des Mattenbachs als auch im Norden im Bereich vom Flugplatz Herten. Über die Ausprägung des Grünlands liegen zwar keine speziellen Erhebungen vor, es ist aber davon auszugehen, dass sämtliche Grünlandflächen nährstoffreich sind und nicht den Ansprüchen der Feldlerche genügen und daher als Lebensraum für die Art ausfallen.



Abbildung 7: Darstellung der Grünlandnutzung



Abbildung 8 Synoptische Darstellung der kulissenbildenden Wirkung der Gehölze und der Grünlandnutzung und Revierverteilung der Feldlerche der Jahre 2010-2017

In Abbildung 8 sind die Kulissenwirkungen der Gehölze sowie die Flächen mit Grünlandnutzung sowie die Reviernachweise der Feldlerche aus den Jahren 2010 bis 2017 synoptisch dargestellt. Die Darstellung verdeutlicht den sehr hohen Anteil an Flächen, die unter den dargestellten Annahmen der Kulissenwirkungen der vorhandenen Gehölze und der Grünlandnutzung für die Feldlerche ungünstig sind und erklärt damit auch sehr anschaulich die in den letzten Jahren vorgefundene Revierverteilung der Art nördlich der Bahnlinie. Denn durch die Kulissenwirkung der Gehölze und die im Gebiet verbreitete Grünlandnutzung wird der Lebensraum der Feldlerche sehr stark auf eine vergleichsweise kleine zentrale Fläche eingeeengt, die in den letzten Jahren von der Feldlerche besiedelt wurde. Durch die Beseitigung der bahnbegleitenden Gehölze im Winter 2016/2017 konnte das Lebensraumangebot bereits kurzfristig erhöht und somit der für die Feldlerche nutzbare Lebensraum erweitert werden, was sich bereits im Folgejahr mit der Erfassung eines bahnnahe Revieres positiv auf die Besiedlung ausgewirkt hat.

4 Maßnahmen zur Förderung der Feldlerche

Zur Förderung und Erhöhung des Brutbestandes der Feldlerche sind entsprechend der dargestellten Faktoren grundsätzlich zwei unterschiedliche Maßnahmentypen möglich, die auch in Kombination umgesetzt werden können:

- Beseitigung von kulissenbildenden Gehölzen
- Nutzungsbedingte Erhöhung des Lebensraumangebotes für die Feldlerche

Auf der Grundlage der vorhandenen Daten zum Gehölzbestand und zur Nutzung kommen für eine Förderung grundsätzlich verschiedene Szenarien in Frage, die sich in Art und Umfang im Grunde nicht nur am erforderlichen Ausgleichsbedarf sondern auch an der Etablierung einer überlebensfähigen lokalen Population der Feldlerche orientieren sollten. Zum zweiten Punkt ist anzumerken, dass es innerhalb des Untersuchungsraumes möglicherweise nur schwer möglich sein wird, eine mittel- bis langfristig überlebensfähige lokale Population der Feldlerche bei Rheinfelden zu etablieren.

In zwei nachfolgenden beispielhaften Szenarien soll der Maßnahmenbedarf aufgezeigt werden, der geeignet ist, den Lebensraum der Feldlerche innerhalb des Untersuchungsraumes zu verbessern und weitere Brutansiedlungen der Art zu fördern.

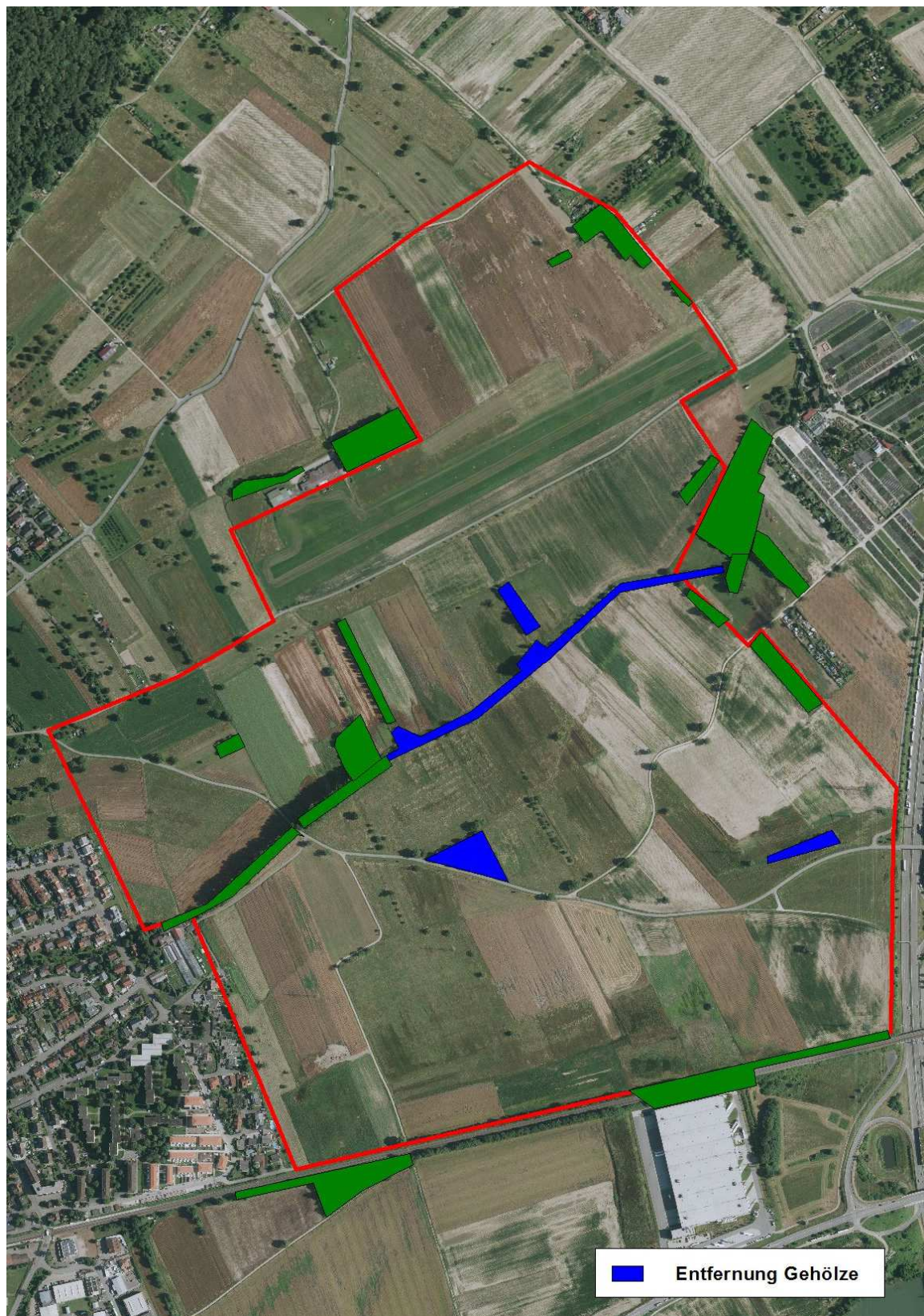


Abbildung 9: Vorschlag zur Beseitigung kulissenbildender Gehölze

4.1 Beseitigung kulissenbildender Gehölze

Im Winter 2016/2017 wurden entlang der Bahnlinie zwischen Hertzen und dem Grieshaber Areal beidseitig Gehölze beseitigt und somit eine Sichtachse zwischen den Feldern im Gewann Lange Führen südlich und dem Gewann Tanzmatt nördlich der Bahnlinie geschaffen. Diese Maßnahme hat sich bereits im Frühjahr/Sommer 2017 positiv für die Feldlerche ausgewirkt, die spontan Ackerflächen unmittelbar nördlich der Bahn besiedelt hat. Auch wenn sich der Bestand der Feldlerche im ersten Jahr dadurch nicht erhöht hat, hat sich der besiedelbare Lebensraum der Art nachweislich deutlich vergrößert. Außerdem wurde in einer Ackerfläche unmittelbar südlich der Bahnlinie erstmals eine rufende Wachtel verhört.

Zur weiteren Förderung der Feldlerche wird daher vorgeschlagen, in der Feldflur zwischen der Bahnlinie und dem Flugplatz Hertzen weitere Gehölze zu entfernen bzw. weitgehend auf den Stock zu setzen. Der erforderliche Umfang für eine ausreichend abgesicherte Erfolgsprognose ist in Abbildung 9 dargestellt. Es handelt sich um gewässerbegleitende Gehölze entlang des Mattenbachs (vgl. Abb. 11), zwei größere Feldgehölze sowie Gehölze entlang eines eingezäunten städtischen Grundstücks (vgl. Abb. 12).

Die Prognose der Wirksamkeit der Maßnahme ist Abbildung 10 dargestellt. Durch die Beseitigung der Gehölze entlang des Mattenbachs einschließlich eines benachbarten Feldgehölzes ergibt sich eine weitere Öffnung der Feldflur und somit auch eine deutliche Erweiterung von potentiellen Lebensräumen für die Feldlerche. In Kombination mit der Beseitigung bahnbegleitender Gehölze entsteht eine vergleichsweise gehölzfreie Achse zwischen dem Gewann Tanzmatt im Süden und dem Flugplatz Hertzen im Norden.

Die Darstellung in Abbildung 10 zeigt, dass durch die Maßnahme Ackerflächen nördlich des Mattenbachs soweit geöffnet werden, dass eine Besiedlung durch die Feldlerche grundsätzlich möglich erscheint. Südlich des Mattenbachs bestehen allerdings noch zahlreiche markante Einzelbäume, deren summarische Kulissenwirkung schwer abzuschätzen ist. In Abhängigkeit vom Erfolg dieser Maßnahme, der im Rahmen eines Monitorings zu prüfen wäre, müssten daher ggf. weiterführende Maßnahmen umgesetzt werden.

Die Flächen entlang des Mattenbachs sowie im Bereich des eingezäunten Grundstücks befinden sich im Besitz der Stadt Rheinfelden, was eine Umsetzung der Maßnahme in diesen Flächen erleichtert. Die großen Weidengehölze unmittelbar nördlich des Mattenbachs bzw. im Osten des Untersuchungsraumes befinden sich im Bereich landwirtschaftlich genutzter Flächen. Eine Reduktion dieser Gehölze (auf den Stock setzen) dürfte sich im Hinblick auf die landwirtschaftliche Nutzung allerdings nicht nachteilig auswirken.

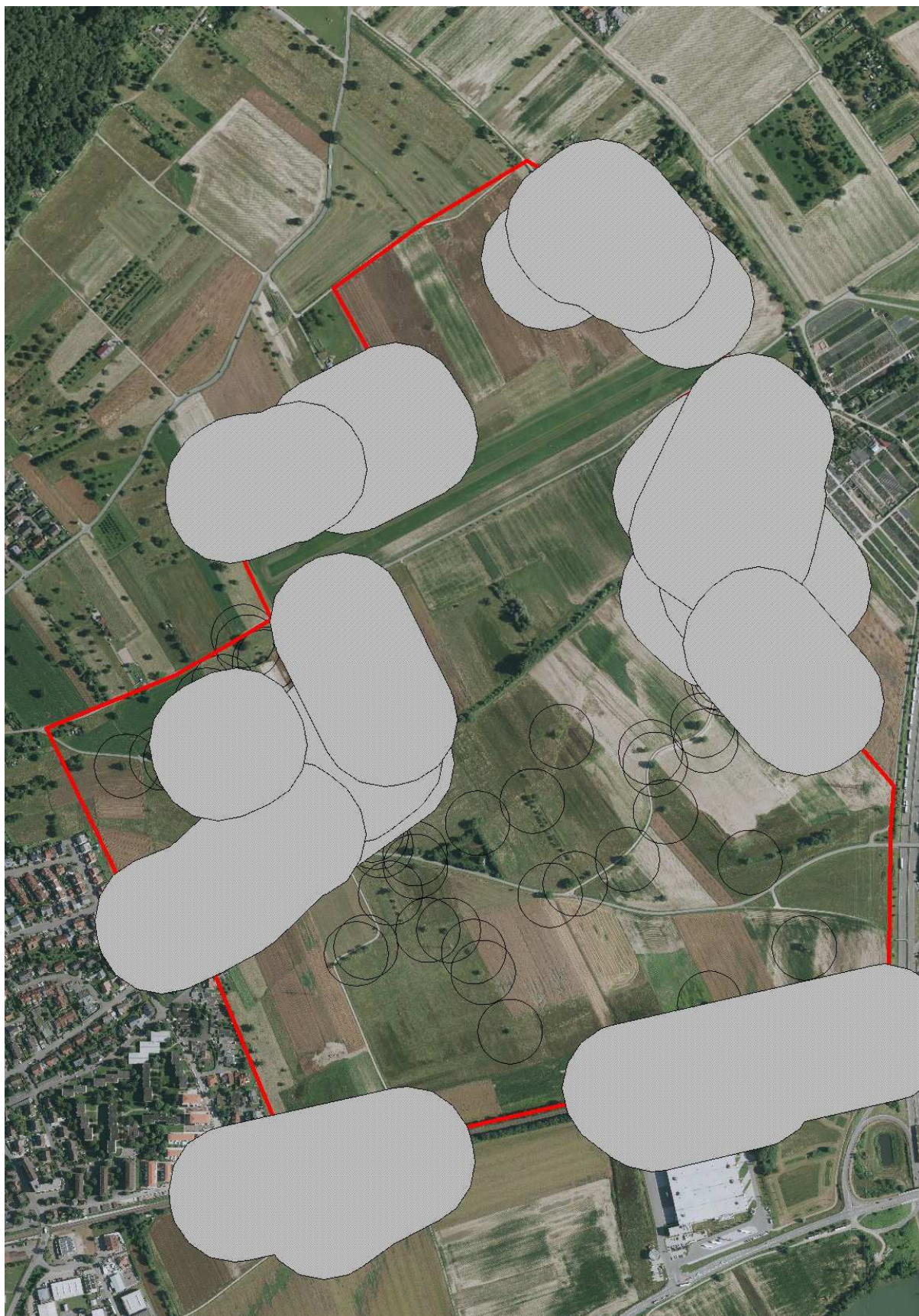


Abbildung 10: Prognose der Wirksamkeit der vorgeschlagenen Gehölzbeseitigung



Abbildung 11: Gewässerbegleitende Gehölze am Mattenbach



Abbildung 12: Gehölzgruppe entlang eines eingezäunten Grundstücks im Gewann Tanzmatt

4.2 Aufwertung der Grünlandflächen als Lebensraum für die Feldlerche

Die Auswertung der Revierverteilung der Feldlerche in den Jahren 2010 bis 2017 verdeutlicht, dass in dieser Zeit fast ausschließlich Ackerflächen besiedelt werden. Nur in einem Jahr und nur während der ersten Brutperiode wurden im Grünland revieranzeigende Feldlerchen beobachtet. Bruten in Grünlandflächen können daher zwar nicht vollkommen ausgeschlossen werden, sind aber aufgrund der beobachteten Aufenthaltsorte der Feldlerchen (Start- und Landepunkte von Singflügen) sowie der insgesamt ungünstigen Vegetationsstruktur der Wiesen wenig wahrscheinlich.

Durch die Beseitigung bzw. Reduktion der Gehölze entlang der Bahnlinie im Winter 2016/2017 hat sich der besiedelbare Lebensraum der Feldlerche im Gewann Tanzmatt nördlich der Bahnlinie zwar erweitert, größere Grünlandflächen waren aber im Hinblick auf die Kulissenwirkung bereits vor dieser Maßnahme grundsätzlich ausreichend offen für eine Besiedlung (vgl. Abb. 8). Um eine Besiedlung dieser Flächen zu ermöglichen, wäre es daher erforderlich, entweder die aktuelle Grünlandnutzung zu verändern, oder aber Grünland in Ackerflächen umzuwandeln.

Streifenweise Frühmahd

Die Wiesen im Gewann Tanzmatt wachsen im Frühjahr dicht und hoch auf und werden daher von der Feldlerche gemieden. Eine Besiedlung konnte zuletzt in der frühen Brutperiode 2013 festgestellt werden, da die Wiesen zu diesem Zeitpunkt witterungsbedingt eine sehr lückige Struktur aufwiesen. Eine Förderung der Feldlerche könnte hier durch eine abschnittsweise frühe Mahd (je nach Witterungsverlauf ab Anfang/Mitte April) und die damit verbundene Bereitstellung kurzwüchsiger Grünlandflächen zu Beginn der Brutzeit gefördert werden, die dann zumindest als Nahrungsflächen und ggf. auch als Brutplätze genutzt werden könnten. Erfahrungen aus einem Projektgebiet zur Förderung der Grauammer im Landkreis Tübingen haben gezeigt, dass eine frühe Mahd von Grünland zu einem deutlich geringeren und verzögertem Aufwuchs der Flächen führen kann und die Wiesen im Vergleich zu benachbarten Flächen wesentlich kürzer und lückiger aufwachsen. Die Maßnahme ist zudem unter Beibehaltung der bestehenden Grünlandnutzung vergleichsweise einfach umzusetzen und könnte auch vertraglich gesichert werden.

Anlage von Brachestreifen innerhalb von Grünlandflächen

Als zweite Maßnahme kommt ein partieller Umbruch von Wiesenstreifen in Betracht. Die Streifen sollten dabei eine Breite von wenigstens 10-15 Meter aufweisen. Der Umbruch könnte entweder im Herbst oder im Frühjahr erfolgen, wobei die Streifen über die Brutperiode nicht bewirtschaftet werden. In Abhängigkeit von der Vegetationsentwicklung müssten die Streifen ggf. jährlich neu umgebrochen werden.

Alternativ wäre es auch möglich, die Streifen nach Umbruch durch eine lückige Einsaat von Rotschwingel (kurzhalmige Sorte) zu begrünen. Erfahrungen aus anderen Projekten haben gezeigt, dass Rotschwingelansaat ausreichend lückig sind und von der Feldlerche spontan als Brutplatz angenommen werden. Der Vorteil gegenüber den Brachestreifen wäre, dass die Flächen nicht dauerhaft unbegrünt bleiben und ggf. auch in den Bewirtschaftungszyklus einbezogen werden können. Wichtig ist, dass die Flächen nicht während der Brutzeit bearbeitet werden. Es wäre zu prüfen, ob diese

Maßnahme von den Bewirtschaftern (St. Josefshaus) mitgetragen und auch innerhalb des Wasserschutzgebietes umgesetzt werden kann.

Die genannten Maßnahmen sollten bevorzugt in Grünlandflächen im Gewann Tanzmatt nördlich der Bahnlinie umgesetzt werden, da diese Flächen weithin offen sind und hier nur randlich markante Einzelgehölze vorhanden sind. Sie können aber grundsätzlich auch in Grünlandflächen unmittelbar südlich und nördlich des Mattenbachs umgesetzt werden.

5 Zielkonflikte - Mitnahmeeffekte

Aufgrund der Auftragsvergabe im Spätsommer 2017 war es nicht möglich, die Bedeutung der Gehölze, die entsprechend der Maßnahmenvorschläge beseitigt werden sollen, beispielsweise als Lebensraum für Brutvögel zu untersuchen. Aufgrund der Struktur und Alterszusammensetzung der betroffenen Gehölze kann unter Berücksichtigung vorhandener Kenntnisse beispielsweise zur Besiedlung der bahnbegleitenden Gehölze oder eines großen Feldgehölzes östlich des Grieshaber-Areals davon ausgegangen werden, dass hier nur lokal und regional weit verbreitete und ungefährdete Arten betroffen sind (z.B. Garten- und Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Buchfink, Rotkehlchen, Zaunkönig, Elster, Rabenkrähe). Höhlenbrütende Arten (z.B. verschiedene Meisenarten, Feldsperling, Kleiber oder Spechte) sind hier aufgrund des geringen Brutplatzangebots nicht oder nur ausnahmsweise zu erwarten. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, einzelne markante alte Bäume mit Naturhöhlen zu belassen.

Durch die Beseitigung bzw. deutliche Reduktion der Gehölze gehen zwar Lebensräume der genannten Arten verloren, auf lokaler Ebene sind allerdings ausreichend vergleichbare Lebensräume vorhanden, die von den genannten Arten besiedelt werden können. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen dieser Artengruppe kann daher ausgeschlossen werden.

Durch die geplante Rücknahme der Gehölze ist umgekehrt neben der Feldlerche eine Förderung weiterer typischer Feldarten wie z.B. Goldammer, Dorngrasmücke, Neuntöter, Sumpfrohrsänger oder Bluthänfling zu erwarten. Es handelt sich hierbei teilweise um gefährdete oder im Bestand rückläufige Arten, die im Sinne von Mitnahmeeffekten zusätzlich gefördert werden können. Für diese Artengruppe ist daher von einer sehr positiven Wirkung der vorgeschlagenen Maßnahmen auszugehen.

Unmittelbar nördlich vom Mattenbach befindet sich eine Feuchtbrache, die durch die Gehölze entlang des Mattenbachs sehr stark beschattet wird (Abb. 13). Durch die Beseitigung der Gehölze kann auch für diese Fläche in Verbindung mit weiteren Maßnahmen wie z.B. abschnittsweise Pflegemahd und Anlage von Kleingewässern (z.B. durch Fahrspuren) eine deutliche Aufwertung erreicht werden. Bei den Begehungen konnten dort einzelne Exemplare der stark gefährdeten Sumpfschrecke beobachtet werden, die hier gefördert werden kann und durch die Anlage von Kleingewässern kann beispielsweise eine Ansiedlung der Kreuzkröte erreicht werden.

Westlich der vorgeschlagenen Maßnahmenfläche am Mattenbach schließt sich eine Pappelallee an, die ebenfalls eine enorme kulissenbildende Wirkung entfaltet. Eine Beseitigung dieses alten und höhlenreichen Baumbestandes könnte im Hinblick auf die Gruppe der Fledermäuse mit artenschutzrechtlichen Konflikten verbunden sein (z.B. Quartiernutzung), weshalb dieser Gehölzbestand nicht in die Maßnahmenplanung aufgenommen wurde.



Abbildung 13: Feuchtbrache auf der Nordseite des Mattenbachs

Flurbereinigung

Im Zuge der Flurbereinigung wurden entlang von Wegen zahlreiche Bäume gepflanzt, die zukünftig eine weitere Kulissenwirkung entfalten können. Innerhalb der hier betrachteten Fläche betrifft dies Pflanzungen am Weg südlich vom Flugplatz Herten sowie am Weg zwischen Herten und Rheinfeldern, die bei konsequenter Umsetzung des Konzeptes ebenfalls beseitigt/umgepflanzt oder zumindest durch weniger hoch wüchsige Sträucher/kleine Hecken ersetzt werden müssten.

6 Vorschlag zur Umsetzung und Monitoring

Grundsätzlich lassen sich die aufgezeigten Maßnahmen in unterschiedlichem Umfang und in unterschiedlichen Kombinationen umsetzen. Im Hinblick auf eine ausreichend hohe Erfolgsprognose wird für die weitere Planung folgende Maßnahmenkombination empfohlen:

- Beseitigung bzw. auf den Stock setzen der in Abbildung 14 gekennzeichneten Gehölze
- Streifenweise Frühmahd von Grünlandflächen im Gewann Tanzmatt (vgl. Abb. 14)

Durch die Reduzierung der Kulissenwirkung der gekennzeichneten Gehölze wird der besiedelbare Lebensraum für die Feldlerche deutlich erweitert. Bei vollständiger Realisierung entsteht eine Sichtachse und somit eine funktionale Beziehung zwischen dem Flugplatz Hertzen und dem Gewann Tanzmatt bis zur Bahnlinie. Dies betrifft insbesondere Ackerflächen nördlich und südlich des Mattenbachs, die für die Feldlerche besiedelbar werden. Durch die streifenweise Frühmahd einer größeren Grünlandparzelle wird darüber hinaus der besiedelbare Lebensraum für die Feldlerche im direkten Umfeld zu bereits besiedelten Flächen erweitert.

Die Wirksamkeit der genannten Maßnahme ist durch ein begleitendes Monitoring zu dokumentieren. Dabei sollten neben der Feldlerche auch weitere Feldarten wie Goldammer, Neuntöter, Dorngrasmücke oder Bluthänfling mit betrachtet werden. Außerdem sollte die Nutzung der Ackerflächen dokumentiert werden.

Für den Fall, dass die Maßnahmen kurzfristig zu keinem Erfolg führen, sind weitere Maßnahmen umzusetzen, die am Gehölzbestand und/oder an der Nutzung ansetzen können. Das vorliegende Konzept enthält bislang keine Vorschläge zur ackerbaulichen Nutzung. Sofern jahrweise eine flächendeckend ungünstige ackerbauliche Nutzung festzustellen ist (z.B. großflächiger Rapsanbau), kann beispielsweise vergleichbar zur bereits laufenden funktionserhaltenden Maßnahme eine günstige Ackernutzung vertraglich gesichert werden. In Abhängigkeit von der Wirksamkeit der Streifenmahd kann diese Maßnahme auf weitere Grünlandflächen übertragen werden.

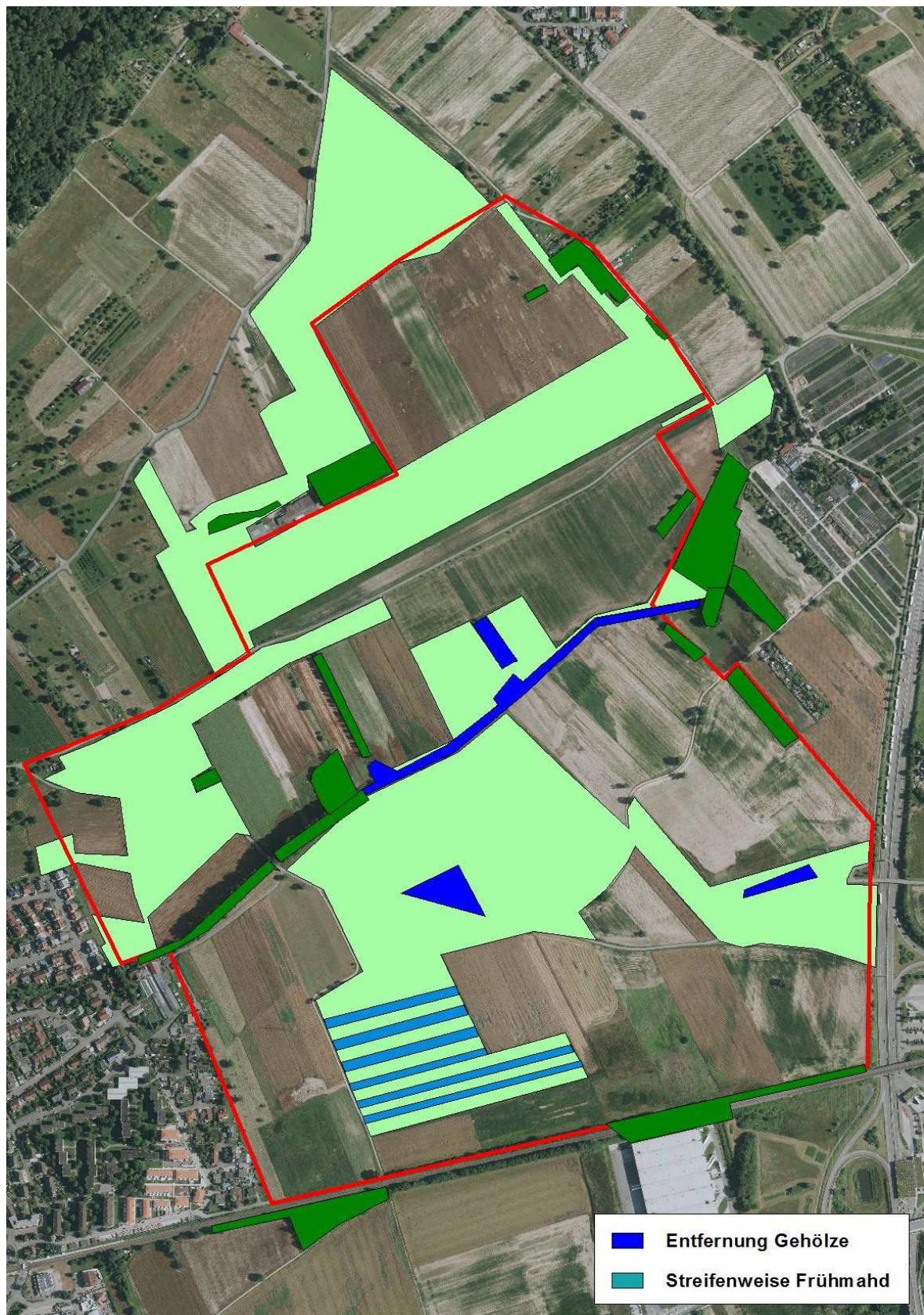


Abbildung 14: Maßnahmenkonzept zur Förderung der Feldlerche

7 Literatur

KRAMER, M. (2011): Gewerbegebiet Rheinfelden-Süd, Stadt Rheinfelden - Ergebnisse des Monitorings zu den Arten Feldlerche und Neuntöter im Jahr 2011. – Im Auftrag der Stadt Rheinfelden.

KRAMER, M. (2012): Gewerbegebiet Rheinfelden-Süd, Stadt Rheinfelden - Ergebnisse des Monitorings zu den Arten Feldlerche und Neuntöter im Jahr 2012. – Im Auftrag der Stadt Rheinfelden.

KRAMER, M. (2013): Gewerbegebiet Rheinfelden-Süd, Stadt Rheinfelden - Ergebnisse des Monitorings zu den Arten Feldlerche und Neuntöter im Jahr 2013. – Im Auftrag der Stadt Rheinfelden.

KRAMER, M. (2014): Maßnahmenkonzeption zur Förderung der Feldlerche im Naturraum Hochrhein und Dinkelberg, Gemarkung Rheinfelden. - Im Auftrag der Stadt Rheinfelden.

KRAMER, M. (2014): Gewerbegebiet Rheinfelden-Süd, Stadt Rheinfelden - Ergebnisse des Monitorings zu den Arten Feldlerche und Neuntöter im Jahr 2014. – Im Auftrag der Stadt Rheinfelden.

KRAMER, M. (2015): Gewerbegebiet Rheinfelden-Süd, Stadt Rheinfelden - Ergebnisse des Monitorings zu den Arten Feldlerche und Neuntöter im Jahr 2015. – Im Auftrag der Stadt Rheinfelden.

KRAMER, M. (2016): Gewerbegebiet Rheinfelden-Süd, Stadt Rheinfelden - Ergebnisse des Monitorings zu den Arten Feldlerche und Neuntöter im Jahr 2016. – Im Auftrag der Stadt Rheinfelden.

KRAMER, M. (2017): Gewerbegebiet Rheinfelden-Süd, Stadt Rheinfelden - Ergebnisse des Monitorings zu den Arten Feldlerche und Neuntöter im Jahr 2017. – Im Auftrag der Stadt Rheinfelden.