



**LEIPZIG·HALLE
AIRPORT**

MITTELDEUTSCHE AIRPORT HOLDING

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Anlage 11

Artenschutzrechtlichen Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (CEF-Maßnahmen) der Feldlerche

Grünplan GmbH

Prinz-Ludwig-Str. 48, 85354 Freising

22.06.2020

15. Antrag auf Planänderung

Start-/Landebahn Süd

1 Veranlassung

Für die vom Planvorhaben betroffene Vogelart Feldlerche sind nach den Angaben der Unterlagen zur Prüfung des speziellen Artenschutzes (S. 29f: CEF4 Feldlerche) artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (continuous ecological functionality), also sog. CEF-Maßnahmen zu ergreifen.

Durch das Planvorhaben gehen Lebensräume von 17 Paaren dauerhaft und von drei Paaren vorübergehend - zwei im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche, ein Paar im Bereich der Erddeponie - verloren (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, verboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Um den Tatbestand zu vermeiden, sind qualifizierte artspezifische Vorabmaßnahmen erforderlich:

Herstellung bzw. Optimierung von Lebensräumen auf geeigneten Standorten in Eingriffsnähe (weithin offene Landschaft, keine Kulissen [Ortschaften, Gebäude, Wald] und keine größeren Straßen, keine Hochspannungsleitungen). Maßnahmen innerhalb einer Fläche von mindestens 1-3 ha sind zur Etablierung eines (zusätzlichen) Brutpaares bzw. einer erfolgreichen Zweitbrut grundsätzlich möglich:

4 "Lerchenfenster" à 25-30 m²/ha plus 1 Blühstreifen/Brache auf mindestens 6 m Breite pro Schlag;

Entwicklung von Brachestreifen (6-10 m breit), bevorzugt mit Selbstbegrünung bzw. auch Blühstreifen oder Luzerne.

2 Maßnahmenkonzept CEF Feldlerche

Um die ökologische Funktion der vom Vorhaben unvermeidlich betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen, sieht die Landschaftspflegerische Begleitplanung vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 45 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG vor.

Übersicht über die Feldlerchenmaßnahmen:

Sp. 1	Sp. 2	Sp. 3	Sp. 4	Sp. 5	Sp. 6
Maßnahme Nr.	Plan-Nr.	Lage	Art der Maßnahme	Maßnahmenfläche in ha	anrechenbar als CEF (ha)
C01	F39	Kursdorf Flur 4	C01: Feldlerchenge-rechte Bewirtschaftung von Ackerflächen	6,88	5,20
C02	F40	Freiroda Flur 3	C02: Feldlerchenge-rechte Bewirtschaftung von Ackerflächen	22,20	17,59

Sp. 1	Sp. 2	Sp. 3	Sp. 4	Sp. 5	Sp. 6
Maßnahme Nr.	Plan-Nr.	Lage	Art der Maßnahme	Maßnahmen- fläche in ha	anrechenbar als CEF (ha)
C03	F40	AS Freiroda	C03: Feldlerchenge- rechte Bewirtschaftung von Ackerflächen	7,23	1,57
C04	F42	Gerbisdorf Flur 1	C04: Feldlerchenge- rechte Bewirtschaftung von Ackerflächen	7,13	5,35
C05	F44	Kursdorf Flur 1	C05: Feldlerchenge- rechte Bewirtschaftung von Ackerflächen	5,08	2,98
C06*	F40	Freiroda Fluren 1 und 2 (und 5)	C06: optimierte feldler- chengerechte Bewirt- schaftung von Ackerflä- chen	7,50	7,50
A49 _{FCS}	F46	Lützschena	A49: Anlage von Exten- sivgrünland mit Förde- rung der Feldlerche	11,26	9,32
CEF Feldlerche				67,28	49,49

Tab. 11-1: Übersicht über die Feldlerchenmaßnahmen:

Anmerkungen:

Sp. 6: Ermittlung des Umfangs der als artenschutzrechtliche Maßnahme anrechenbaren Fläche (in ha) siehe Anhang 1a (dauerhaft).

C06*: Maßnahmenfläche A49 steht erst mit dem Rückbau der Erddeponie (siehe Maßnahme R14) zur Verfügung. Bis zum Zeitpunkt der Wiederbegrünung der Erddeponie und der Baustelleneinrichtungsflächen (siehe Maßnahmen R14 und R 15 in Plan Anlage Nr. F2g) müssen sechs zusätzliche Revieräquivalente ausgeglichen werden. Der Flächenumfang der Maßnahmenfläche C06 steigt damit vorübergehend auf 27,66 ha an, siehe Anhang 1b.

Die artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen **C01 bis C05** gewährleisten damit auf Eigentumsflächen der FLHG die dauerhafte feldlerchengerechte Bewirtschaftung von Ackerflächen.

Die Siedlungsdichten der Feldlerche werden durch eine feldlerchengerechte Bewirtschaftung von Ackerland erhöht. Ziel ist die Etablierung (zusätzlicher) Brutpaare bzw. von erfolgreichen Zweitbruten. Dies geschieht durch eine Optimierung von Lebensräumen auf geeigneten Standorten in Eingriffsnähe. In Winterungen wird die Zugänglichkeit erleichtert. In Sommerungen erfolgen die Bodenbearbeitungen bis Ende März, um Gelegeverluste zu reduzieren.

1. Im Wintergetreide beinhalten die Maßnahmen die Anlage von flächigen Fehlstellen als sog. „Lerchenfenster“, 4 "Lerchenfenster" à 25-30 m²/ha. Die Lerchenfenster dürfen nicht

direkt an Fahrgassen oder den Feldrand angrenzen. Zum Vorgewende ist ein Mindestabstand von 20 m einzuhalten. Zu Straßen und Wegen ist ein Abstand von 50 m einzuhalten. Hinzu kommen zusätzlich die Anlage eines Blühstreifens auf mindestens 6 m Breite sowie – sofern nicht ohnehin in der unmittelbaren Umgebung Staudenfluren vorhanden sind - zusätzlich die Entwicklung eines mehrjährigen Brachestreifens in 6 bis 10 m Breite, entweder mit Selbstbegrünung oder auch mit Erst-Anbau von Luzerne.

2. Im Rapsanbau wird die Fläche der Lerchenfenster auf mind. 50 m² vergrößert.
3. Im Maisanbau sind Bejagungsschneisen durch eine vorgezogene Bodenbearbeitung bis Ende März auszusparen und anschließend der Selbstbegrünung zu überlassen.
4. Sommergetreide ist bis Ende März einzusäen.

Weitere Ausführungen sind den Maßnahmenblättern (Anlage 14) zu entnehmen.

Der prospektive „Erfolg“ der Maßnahmen C01 bis C05 wird mit je einem Brutpaar je 3 ha (also 3,3 Brutpaare/10 ha) veranschlagt. Das entspricht mittleren Siedlungsdichten in für die Art gut geeigneten Offenlandfluren; so liegt die mittlere Siedlungsdichte (nach Angaben in Brutvögel in Sachsen – Steffens et.al., 2013) bei 2,8 BP/10 ha auf Ackerland, z.B. aber auch bei 6,8 BP/10 ha auf einem lückigen, verkrauteten Maisfeld oder 5,3 BP/10 ha auf lückigem Grasland.

Bei der Bewertung des Beitrags der Maßnahmenflächen zur Funktionserhaltung (hier: Brutreviere der Feldlerche, gemessen in Anzahl Reviere/10 ha) sind die sog. Effektdistanzen zu beachten, die auf der Störwirkung von Straßen beruhen. Bei der Feldlerche sind Effektdistanzen von bis zu 500 m anzusetzen, mit nach Verkehrsaufkommen und Distanz vom Fahrbahnrand differenzierten Werten zur Minderung der Habitategnung. Abschlüsse sind gemäß Tab. 14. der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ zu bewerten. Diese betragen für die Feldlerche wie folgt:

Verkehrsbelastung Kfz/24h (Straßenabschnitt) – nach: Verkehrsplanerische Untersuchung, Anlage 2, Netzfall 1 Jahr 2032	Abschlüsse für die Habitategnung in Abhängigkeit der Distanz vom Fahrbahnrand		
	bis 100 m	von 100 m bis 300 m	von 300 m bis 500 m
bis 10.000 (S8a Flughafen, Weststrandstr., OD Freiroda, Gesnerstr., S8 Verlegung Schkeuditz)	20%	10%	0%
10.001 bis 20.000 (S8 Radefelder Allee, AS Freiroda)	40%	10%	0%
20.001 bis 30.000 (B6 Schkeuditz)	60%	10%	10%
30.001 bis 50.000 (nicht belegt)	80%	50%	10%
> 50.000 (A9, A14)	100%	50%	20%

Tab. 11-2: Abnahme der Habitategnung für Feldlerchen in Abhängigkeit von der Verkehrsmenge.

Zusätzlich ist die Meidungsdistanz zu hoch aufragenden Kulissen (hier: geschlossene Baumhecken bzw. Feldgehölze nördl. Maßnahme C02 – Plan F40 bzw. Maßnahme C04 – Plan F42) zu berücksichtigen; diese beträgt 100 m.

Die Effektdistanzen sowie die Meidungsdistanzen sind in den Lageplänen F 39, F40, F42, F44 und F 46 entsprechend dargestellt. Die Berechnung der anrechenbaren Flächen CEF Feldlerche ist der Tab. in Anhang zu dieser Anlage 11 zu entnehmen.

Damit ergibt sich ein **Zugewinn von 11 Revieräquivalenten** auf den knapp 33 ha umfassenden Maßnahmen C01 bis C05. Dabei werden die Maßnahmen C03 und C05 auch von den angrenzenden Feldvögel-Maßnahmen A53 und A54 profitieren, die von den Feldlerchen als zusätzliches Nahrungshabitat während der Brut- und Aufzuchtzeit genutzt werden können.

Für die **Maßnahme C06**, unmittelbar angrenzend an die weitläufigen Grünflächen als Nebenflächen des Flugbetriebs der Start- und Landebahn Nord, kann die Prognose der Siedlungsdichte erhöht werden. Die feldlerchengerechte Bewirtschaftung der Ackerfläche wird - gegenüber den Maßgaben der vorgenannten Maßnahmen C01 bis C05 - hinsichtlich ihrer Habitat-eignung für die Feldlerchenpopulation zusätzlich optimiert (vgl. Brutvögel in Sachsen, S. 408 ff):

- Es wird ausschließlich Sommergetreide angebaut, mit Bestellung im zeitigen Frühjahr (bis Ende März) vor Beginn der Brutzeit der Feldlerche, mit flächig reduzierter Aussaatdichte.
- Blühstreifen, als zusätzliche Nahrungsquelle, werden auch zentral innerhalb der Fläche angelegt, in einer Breite von 10 m.
- Diese werden durch 10 m breite mehrjährige Brachestreifen ergänzt.

In Verbindung mit den direkt benachbarten Liefer- und (blütenreichen) Nahrungsbiotopen des Flughafengeländes und in direkter Benachbarung zur vitalen Feldlerchenpopulation des Flughafengeländes ist somit eine dauerhaft hohe Besiedlungsdichte wahrscheinlich. Gelegeverluste durch Bewirtschaftungsgänge während der Brutzeit sind ausgeschlossen. In Summe ist ein Zugewinn an Brutrevieren in Höhe von 2,5 Brutpaare/10 ha realistisch.

Mit der der Wiederbegrünung der Erddeponie und der Baustelleneinrichtungsfläche (siehe Maßnahmen R14 und R 15 in Plan Anlage Nr. F2g) **entfallen die vorübergehenden Verluste von drei Revieräquivalenten**. Zusätzlich wird auf der rückgebauten Erddeponie die Ausgleichsmaßnahmen A49_{FCS} hergestellt: bei einem (auf die artenschutzrechtliche Komponente zielenden anrechenbaren) Flächenumfang von 9,32 ha sollten sich dort **drei zusätzliche** Revieräquivalente der Feldlerche etablieren lassen.

Damit reduziert sich mit **Bauende und Wiederbegrünung** der Bedarf am Flächenumfang der Maßnahme C06 auf drei Revieräquivalente, folglich 7,5 ha.

Artenschutzrechtlich ist die Maßnahme A49 als Kompensationsmaßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustandes der lokalen Feldlerchenpopulation zu werten, als FCS-Maßnahme („measures to ensure the favourable conservation status“).

3 Artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei der Feldlerche

Durch das Planvorhaben gehen Lebensräume von 17 Paaren der Feldlerche dauerhaft und von weiteren 3 Paaren vorübergehend - zwei im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche, ein Paar im Bereich der Erddeponie - verloren (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, verboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Um den Tatbestand zu vermeiden, sind qualifizierte artenschutzrechtliche Maßnahmen erforderlich:

- Im Rahmen der vorgezogenen Ausgleichsflächen C01 bis C05 ist eine Aufwertung um 11 Revieräquivalente (mind. 3 Reviere/10 ha) zu erwarten.
- Mit der Aufwertung der Maßnahmenfläche A49 sind zusätzlich 3 Revieräquivalente gegeben.
- Im Zuge der Maßnahme C06 sind dort Zugewinne von 1 Revier /2,5 ha zu erwarten. Dauerhaft ist dort, auf 7,5 ha Maßnahmenfläche, mit zusätzlich 3 Revieren zu rechnen.
- Nachdem für die Dauer der Bauzeit drei Revieräquivalente zusätzlich verloren gehen und die Maßnahmenfläche A49 erst mit dem Rückbau der Erddeponie hergestellt werden kann, umfasst die Maßnahme C06 zunächst 27,7 ha, entsprechend 9 Revieräquivalente.

A. Neumaier

Sp. 1	Sp. 2	Sp. 3	Sp. 4	Sp. 5	Sp. 6	Sp. 7	Sp. 8	Sp. 9
Maßnahme Nr.	Plan Nr.	ID Nr.	Fläche in ha	zu berücksichtigende Effekt- und Meidungsdistanzen lt. KfL	DTV Kfz/24 ha Planfall 2032	Abzug in %	Feldlerche: anrechenbare Fläche in ha	bei Aufwertung lt saP: 3 ha für 1 BP = Anzahl Brutreviere 1)
C01	F39	3	1,00	500 m Effektdistanz zur A14	69.800	20	0,80	
C01	F39	4	2,21	500 m Effektdistanz zur A14	69.800	20	1,77	
C01	F39	5	0,32	300 m Effektdistanz zur S8 Westrandstr.	5.900	10	0,29	
C01	F39	6	0,42	keine	--	0	0,42	
C01	F39	2	1,52	500 m Effektdistanz zur A14	69.800	20	1,22	
C01	F39	1	1,41	300 m Effektdistanz zur A14	69.800	50	0,71	
C02	F40	7	16,61	keine	--	0	16,61	
C02	F40	8	1,22	500 m Effektdistanz zur A14	69.800	20	0,98	
C02	F40	9	4,37	Meidungsdistanz	--	100	0,00	
C03	F40	25	4,10	100 m Effektdistanz zur A14	69.800	100	0,00	
C03	F40	10	3,13	300 m Effektdistanz zur A14	69.800	50	1,57	
C04	F42	12	2,97	keine	--	0	2,97	
C04	F42	11	2,38	keine	--	0	2,38	
C04	F42	13	1,78	Meidungsdistanz	--	100	0,00	
C05	F44	14	3,63	300 m Effektdistanz zur A14	69.800	50	1,82	
C05	F44	15	1,45	500 m Effektdistanz zur A14	69.800	20	1,16	
Summe CEF01-05			48,52				32,67	11
C06	F40	24	0,97	keine	--	100	0,00	
C06	F40	21	10,69	keine	--	0	10,69	
C06	F40	22	10,10	500 m Effektdistanz zur A14	69.800	20	8,08	
C06	F40	23	5,90	300 m Effektdistanz zur A14	69.800	50	2,95	
Summe CEF06 vorübergehend			27,66				21,72	9
Summen			76,18				54,39	20

Anmerkung 1): bei optimierter feldlerchengerechter Bewirtschaftung (Maßnahme CEF06) = 2,5 ha/ 1 Brutrevier

Sp. 1	Sp. 2	Sp. 3	Sp. 4	Sp. 5	Sp. 6	Sp. 7	Sp. 8	Sp. 9	
Maßnahme Nr.	Plan Nr.	ID Nr.	Fläche in ha	zu berücksichtigende Effekt- und Meidungsdistanzen lt. KfL	DTV Kfz/24 ha Planfall 2032	Abzug in %	Feldlerche: anrechenbare Fläche in ha	bei Aufwertung lt saP: 3 ha für 1 BP = Anzahl Brutreviere 1)	
C01	F39	3	1,00	500 m Effektdistanz zur A14	69.800	20	0,80		
C01	F39	4	2,21	500 m Effektdistanz zur A14	69.800	20	1,77		
C01	F39	5	0,32	300 m Effektdistanz zur S8 Westrandstr.	5.900	10	0,29		
C01	F39	6	0,42	keine	--	0	0,42		
C01	F39	2	1,52	500 m Effektdistanz zur A14	69.800	20	1,22		
C01	F39	1	1,41	300 m Effektdistanz zur A14	69.800	50	0,71		
C02	F40	7	16,61	keine	--	0	16,61		
C02	F40	8	1,22	500 m Effektdistanz zur A14	69.800	20	0,98		
C02	F40	9	4,37	Meidungsdistanz	--	100	0,00		
C03	F40	25	4,10	100 m Effektdistanz zur A14	69.800	100	0,00		
C03	F40	10	3,13	300 m Effektdistanz zur A14	69.800	50	1,57		
C04	F42	12	2,97	keine	--	0	2,97		
C04	F42	11	2,38	keine	--	0	2,38		
C04	F42	13	1,78	Meidungsdistanz	--	100	0,00		
C05	F44	14	3,63	300 m Effektdistanz zur A14	69.800	50	1,82		
C05	F44	15	1,45	500 m Effektdistanz zur A14	69.800	20	1,16		
Summe CEF01-05			48,52					32,67	11
C06 dauerhaft	F40	21	7,50	keine	--	0	7,50	3	
Summe CEF06			7,50						7,50
A49	F46	16	0,31	300 m Effektdistanz zur A14	68.900	50	0,16		
A49	F46	18	1,72	100 m Effektdistanz zur Radefelder Allee	17.900	40	1,03		
A49	F46	17	5,47	500 m Effektdistanz zur A14	68.900	20	4,38		
A49	F46	19	0,22	300 m Effektdistanz zur Radefelder Allee	17.900	10	0,20		
A49	F46	20	3,56	keine	--	0	3,56		
A49	Rundungsdifferenzen		-0,02				-0,01		
Summe A49			11,26					9,32	3
Summen			67,28					49,49	17

Anmerkung 1): bei optimierter feldlerchengerechter Bewirtschaftung (Maßnahme CEF06) = 2,5 ha/ 1 Brutrevier