# Revierkartierung und Artenschutzprüfung

Vorhaben: Errichtung Schulstandort der Sekundarstufe 1 und 2 Gemeinde Schönfließ, Flur 3, Flurstücke 554 und 556

16.05.2024

Auftraggeber: Gemeinde Mühlenbecker Land

OT Schönfließ

Liebenwalder Straße 1 16567 Mühlenbecker Land

Bearbeitung: Michael Pohlers (M.Sc. forest.)

Kathrin Pohlers (M.Sc. Umweltplanung)

Falkenstraße 1 16556 Borgsdorf

Mobil: 0172 / 969 11 07

eMail: mail@kathrinpohlers.de

### Errichtung Schulstandort Gemeinde Schönfließ: Brutvogelkartierung & Artenschutzprüfung

# Inhalt

1.	Ar	Anlass und Aufgabenstellung						
2.	2. Rechtsgrundlagen							
3.	Ur	ntersuchungsgebiet	6					
4.	Ве	eschreibung und Wirkfaktoren des Vorhabens	7					
	4.1.	Baubedingte Wirkfaktoren	7					
	4.2.	Anlagebedingte Wirkfaktoren	7					
	4.3.	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	8					
5.	M	Methodik						
6.	Er	Ergebnisse						
7.	Ar	13						
	7.1.	Fang, Verletzung, Tötung	13					
	7.2.	Störungstatbestände	13					
	7.3.	Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	14					
8.	M	aßnahmen zur Vermeidung und Kompensation	14					
	8.1.	Maßnahmen zur Vermeidung	14					
	8.2.	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	15					
9.	Fa	zit	16					
10	).	Literatur	17					
11	I	Fotodokumentation	19					

### 1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Mühlenbecker Land plant die Errichtung eines Schulstandortes der Sekundarstufe I und II auf landwirtschaftlichen Flächen in dem Ortsteil Schönfließ im Landkreis Oberhavel.

Durch das Vorhaben wird Vegetationsstruktur auf der geplanten Vorhabenfläche vollständig beseitigt. Im Zuge dessen können artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten (Anhang IV-Arten der FFH-RL und europäische Vogelarten der VS-RL) und/oder deren Lebensräume beeinträchtigt und Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllt werden.

Für die Beurteilung der Eingriffsschwere und einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wurde eine Brutvogelkartierung durch die Gemeinde Schönfließ für das Plangebiet beauftragt. In der vorliegenden Unterlage werden die Ergebnisse der Brutvogelkartierung für das Untersuchungsgebiet (UG, Abb. 1) dargestellt.

### 2. Rechtsgrundlagen

"Es ist verboten,

Die rechtlichen Grundlagen für die Artenschutzprüfung bilden die FFH-Richtlinie (FFH-RL 92/43/EWG), die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL 2009/147/EG) und § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) differenziert zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten. Die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und alle europäischen Vogelarten sind durch § 7 Abs. 2 Nr. 13 Buchstabe b BNatSchG besonders geschützt. Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind durch § 7 Abs. 2 Nr. 14 Buchstabe b BNatSchG zudem streng geschützt.

Die Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten:

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören".

Die Zugriffsverbote werden für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft eingeschränkt. Danach sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nach dessen Absatz 5 unter folgenden Voraussetzungen nicht verletzt:

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

- 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
- 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
- 3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Mit dieser Privilegierung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG beschränken sich die Wirkung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und das zu prüfende Artenspektrum auf:

- in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten,
- heimische europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie,
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind.

Können die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden, kann für das betreffende Vorhaben gegebenenfalls eine **Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG** erteilt werden. Zur Erlangung der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen.

Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG können im Einzelfall zugelassen werden

### Errichtung Schulstandort Gemeinde Schönfließ: Brutvogelkartierung & Artenschutzprüfung

- im Interesse im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Als einschlägige Ausnahmevoraussetzungen sind nachzuweisen

- dass zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind, und
- dass sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und bei Arten des Anhangs IV FFH-RL der Erhaltungszustand günstig ist und bleibt oder zumindest die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands trotz der Beeinträchtigung durch das Vorhaben nicht verhindert wird.

Darüber hinaus kann nach § 67 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG auf Antrag eine Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde.

# 3. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet besteht aus einer Intensivackerfläche, auf der im Untersuchungsjahr Raps angebaut wurde. Es umfasst eine kompakte Fläche von rund 6 ha. Südlich angrenzend befindet sich eine neu etablierte Streuobstanlage, westlich grenzt ein Sportplatz und nördlich ein Wohngebiet an. Im Osten befinden sich ein Gehöft und weitere Ackerflächen.



Abb.1 Übersicht (Quelle: © Geobasis-DE/LGB 2024)



Abb.2 Untersuchungsgebiet Brutvogelkartierung (Quelle: © Geobasis-DE/LGB 2024)

### 4. Beschreibung und Wirkfaktoren des Vorhabens

Die Errichtung des Schulstandortes befindet sich derzeit noch in einem frühen Stadium. Als Grundlage für die Beurteilung möglicher Vorhabenswirkungen werden die zu erwartenden Wirkfaktoren herangezogen. Konkrete Angaben zur Durchführung des Vorhabens, wie Umfang, Lage und Zeitpunkt der Durchführung liegen nach aktuellem Planungsstand nicht vor.

### 4.1. Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind alle Umweltauswirkungen, die während der Bauphase und durch die Bautätigkeit auftreten.

#### Temporäre Flächeninanspruchnahme

Während der Bauphase werden temporär Flächen für Baustelleneinrichtungs- und Materiallagerflächen sowie für die Bauzuwegungen genutzt. Weiterhin kommt es durch die Baufahrzeuge zu Bodenverdichtungen. Auf den betroffenen Flächen kann eine teilweise oder vollständige Vegetations- und Lebensraumbeseitigung auftreten.

### Baubedingte Immissionen

Der Baustellenbetrieb führt zu temporären Schad-, Staubstoff-, Licht- und Lärmimmissionen. Weiterhin können während der Bauphase Erschütterungen auftreten.

#### Temporäre optische Störreize

Der Baustellenbetrieb, die Baufahrzeuge und Bautätigkeiten können optische Störreize verursachen.

#### Kollisionen

Der Baustellenbetrieb und -verkehr können zu Kollisionen mit wandernden Tieren aus den angrenzenden Bereichen führen. Kollisionen mit fliegenden Tieren (Vögel, Fledermäuse) wird aufgrund der geringen Geschwindigkeit der Baufahrzeuge ausgeschlossen.

### 4.2. Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren umfassen alle Umweltauswirkungen die von der Anlage, das heißt von den Bauwerken selbst und den anderen baulichen Einrichtungen des Vorhabens ausgehen.

### Flächenversiegelung und Biotopverlust

Die Errichtung des Schulstandortes führt zur Teil-/Vollversiegelung von Flächen und zum Verlust von Biotopflächen.

Neu entstehende Strukturen (Hauswände, Grünanlagen) können wieder besiedelt werden.

### 4.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren haben ihren Ursprung im Betrieb der Anlage, das heißt in der Nutzung.

#### Lärm- und Lichtimmissionen

Durch die Nutzung als Schulstandort kommt es auf dem Baugrundstück zu erhöhtem Lärmaufkommen durch spielende Kinder, insbesondere von Montag bis Freitag vor Unterrichtsbeginn (07:30 bis 08:00), in den Hofpausen (eine am Vormittag und eine am Mittag) und nach Schulschluss (zwischen 13:00 und etwa 16:00 Uhr). Ebenfalls emittieren die Schulhofbeleuchtung und die Beleuchtung der Klassenzimmer Licht. In den späten Abendstunden und nachts findet jedoch keine Beleuchtung statt.

### 5. Methodik

Zur Erfassung der Avifauna in dem UG wurde eine Revierkartierung nach Südbeck et al. (2005) durchgeführt. Ziel der Revierkartierung ist eine flächendeckende Bestandserhebung, um die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna ermitteln und mögliche Einflussfaktoren durch das Vorhaben auf diese Artengruppe beurteilen zu können.

Es wurden 5 Begehungen von Mai bis Juli 2023 mittels Sichtung und Verhören bei gutem Wetter (kein starker Wind, kein intensiver Regen) in den frühen Morgenstunden und eine Abendbegehung durchgeführt (Tab. 1). Die Außenaufnahmen wurden mit einem Tablet mit GPS und einem digitalen Orthofoto (DOP) in einem Geoinformationssystem (QGIS) aufgenommen.

Da die Beauftragung recht spät im Kartierjahr erfolgte, konnten die nach Südbeck erforderlichen Begänge im März und April nicht durchgeführt werden. Der erste Kartierungsbegang erfolgte am 2. Mai des Jahres. Die Übersichtlichkeit des Untersuchungsgebietes und die recht deutlichen Kartierergebnisse lassen aus Sicht des Kartierenden dennoch sichere Schlüsse zu.

Während einer Begehung werden alle akustisch und optisch wahrnehmbaren Vögel im Bereich des Untersuchungsgebietes mit einem Kürzel für die Art sowie einem Symbol für die Verhaltensweise in eine Tageskarte eingetragen. Für jede Brutvogelart wird eine eigene Artkarte erstellt, aus denen sich gruppierte Beobachtungen erkennen lassen.

Nach den abgeschlossenen Kartierungen werden aus den sich abzeichnenden gruppierten Eintragungen der Artkarten die Reviere abgegrenzt. Um ein Revier ausweisen zu können, ist u. a. auf Revier anzeigende Merkmale nach Südbeck et al. (2005) zu achten. Dazu gehören singende Männchen, Paare, Revierauseinandersetzungen, brütende, warnende, verleitende sowie Nistmaterial, Futter, Kotballen und Eierschalen tragende Altvögel, bettelnde oder kürzlich flügge Jungvögel. Für einige Singvögel (z. B. Gimpel, Kernbeißer) gibt es aufgrund ihres besonders unauffälligen Verhaltens Ausnahmekriterien (z. B. wenig Lautäußerungen, Deckung). Die Auswertung der Ergebnisse aus der Revierkartierung erfolgte gemäß den EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (European Ornithological Atlas Committee, in Südbeck et al. 2005 gemäß Hagemeijer & Blair 1997). Als Gastvögel werden Nahrungsgäste oder Vogelarten mit nicht Revier anzeigenden Registrierungen gewertet (Tab. 3).

In einer Übersichtskarte (Abb. 3) werden die Ergebnisse jeder Artkarte für die erfassten Brutvögel in dem UG dargestellt.

Tab. 1: Brutvogelkartierung – Erfassungstermine und Witterungsbedingungen

Datum	Kartierung	Witterung	Ackerzustand
02.05.23 12.05.23	Morgenkartierung Morgenkartierung	8°C, klar, windstill 11°C, klar, fast windstill	Raps etwa 1 m hoch Raps blühend, etwa 1,8 m hoch, frische Traktorspuren in den Gassen
29.05.23	Morgenkartierung	11°C, klar, leiser Zug	Raps verblühend, etwa 1,8 m hoch
04.06.23	Abendkartierung	17°C, klar, leichte Brise	Raps verblühend, etwa 1,8 m hoch
12.06.23 04.07.23	Morgenkartierung Morgenkartierung	13°C, klar, leichte Brise 20°C, leicht bewölkt, windstill	Raps verblüht, abtrocknend Raps trocken

Die Kontrolle auf geeignete Habitatstrukturen sowie Zufallsbeobachtungen der Artengruppen Amphibien und Reptilien wurde im Rahmen der Vogelkartierungen parallel durchgeführt.

### 6. Ergebnisse

In dem Untersuchungsgebiet wurde die Feldlerche als einzige Brutvogelart mit insgesamt 2 Revieren erfasst (davon 1 Revier als Randsiedler) (Tab. 2). Der gut überschaubare, strukturarme Rapsacker bietet im Kartierjahr 2023 offensichtlich nur dieser Art ausreichende Brutbedingungen. Weitere 21 Arten wurden als Gastvogelarten oder Nahrungsgäste erhoben (Tab. 3).

Die Randstrukturen außerhalb des Untersuchungsgebietes sind etwas vielfältiger: In den Gehölzen der nördlich und östlich angrenzenden Gartengrundstücke wurden regelmäßig Nachtigallen verhört. Daneben wurden dort auch Mönchsgrasmücken, Zilpzalpe, Blaumeisen, Haus- und Feldsperlinge als Gastvogelarten gehört und gesichtet.

Die südlich angrenzenden Heisterpflanzungen wurden von Bluthänflingen, Braunkehlchen, Hausrotschwänzen und Bachstelzen als Ansitzwarten genutzt. Die Offenbereiche zwischen den Baumpflanzungen sowie die weiter südlich benachbarten Ackerflächen wurden von weiteren Feldlerchen genutzt.

Im reifen Raps wurden Grünfinken, Stieglitze und Bluthänflinge fressend beobachtet.

Überfliegend wurden gehäuft Stare, Ringeltauben, Elstern und Nebelkrähen gesichtet.

Da die Ackerfläche keinen Lebensraum für Amphibien und nur eingeschränkt günstige Lebensbedingungen für Reptilien bietet, konnte ein Vorkommen dieser Artengruppen im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

Einmalig wurde ein Fuchs am Ostrand der Fläche gesichtet. Mehrmalig nutzten Hasen den Bereich der Streuobstfläche und flüchteten in den Raps hinein.

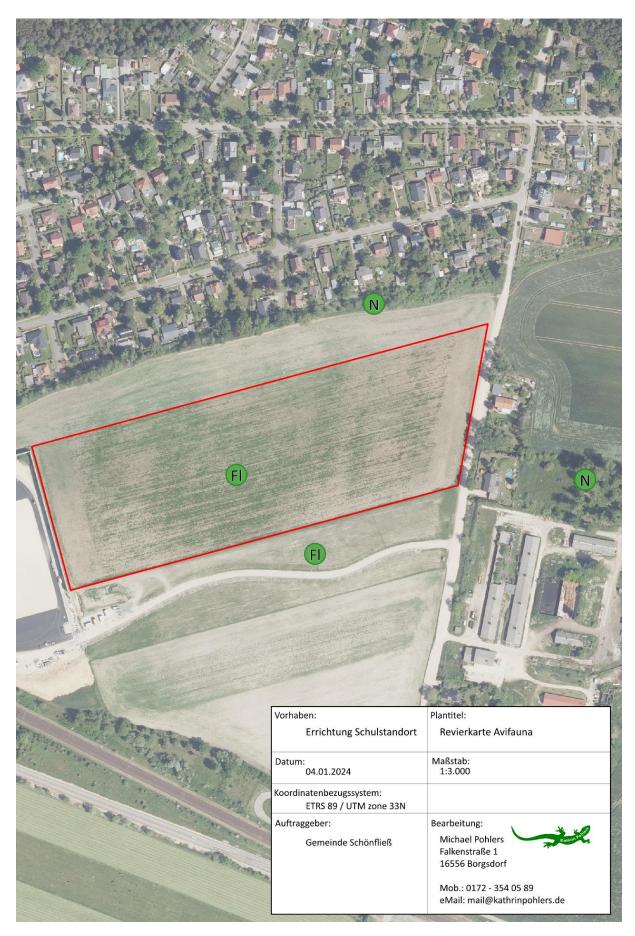


Abb.3 Revierkarte Avifauna

Tab. 2: Nachgewiesene Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet 2023

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Nist- ökologie	ВР	RL-BB	RL-D	GS	VS-RL	Bemerkungen
Feldlerche	Alauda arvensis	В	2 (1R)	3	3	§	-	singend im Flug, auffliegende Alttiere
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	F	BP	-	-	§	-	singend

Legende:

Nistökologie: B – Bodenbrüter, F - Freibrüter

BP: Anzahl Brutpaare bzw. Reviere; R – Randsiedler

RL-B: Rote Liste Berlin (Witt & Steiof 2013): 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Vorwarnliste RL-BB: Rote Liste Brandenburg (LfU 2019): 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Vorwarnliste

RL-D: Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al. 2020): 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Vorwarnliste

GS: Gesetzlicher Artenschutz (BNatSchG, BArtSchV, EUArtSchV): § – besonders geschützte Art, §§ – streng geschützte Art

VS-RL: Vogelschutzrichtlinie: x – Art im Anhang I gelistet

UG: Untersuchungsgebiet

#### Errichtung Schulstandort Gemeinde Schönfließ: Brutvogelkartierung & Artenschutzprüfung

Tab. 3: Nachgewiesene Gastvogelarten im Untersuchungsgebiet 2023

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Nist- ökologie	Тур	RL-BB	RL-D	GS	VS-RL	Bemerkungen
Amsel	Turdus merula	F	Ü/R	-	-	§	-	singend, überfliegend
Bachstelze	Motacilla alba	Ha/N	R	-	-	§	-	ansitzend, Futter suchend
Blaumeise	Parus caeruleus	Н	R	-	-	§	-	Warnrufe, Revierverteidigung
Bluthänfling	Carduelis cannabina	F	R/NG	3	3	§	-	ansitzend, im Raps fressend
Braunkehlchen	Saxicola rubetra	В	R	2	2	§	-	ansitzend, im Mai einmalig 2 Altvögel
Elster	Pica pica	F	Ü	-	-	§	-	überfliegend
Erlenzeisig	Carduelis spinus	F	G	3	-	§	-	einmalig, im blühenden Raps ansitzend
Grünfink	Carduelis chloris	F	NG	-	-	§	-	im Raps fressend
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	N	R	-	-	§	-	ansitzend
Haussperling	Passer domesticus	H/N	R	-	-	§	-	auf dem Weg sandbadend, größere Trupps
Kohlmeise	Parus major	Н	R	-	-	§	-	singend
Kolkrabe	Corvus corax	F	Ü	-	-	§	-	überfliegend
Mauersegler	Apus apus	Н	Ü	-	-	§	-	überfliegend
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	F	R	-	-	§	-	singend
Nebelkrähe	Corvus cornix	F	Ü	-	-	§	-	überfliegend
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	N	Ü	V	V	§	-	überfliegend
Ringeltaube	Columba palumbus	F	Ü	-	-	§	-	überfliegend
Star	Sturnus vulgaris	Н	Ü	-	3	§	-	überfliegend
Stieglitz	Carduelis carduelis	F	NG			§		im Raps fressend
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	В	R	-	-	§	-	singend

### Legende:

Nistökologie: F – Freibrüter, H – Höhlenbrüter, B – Bodenbrüter, H/N – Höhlen-/Nischenbrüter

TYP: G – Gastvogelart, NG – Nahrungsgast, Ü – überfliegend über UG

RL-B: Rote Liste Berlin (Witt & Steiof 2013): 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Vorwarnliste

RL BB: Rote Liste Brandenburg (LfU 2019): 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Vorwarnliste

RL D: Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al. 2020): 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Vorwarnliste

GS: Gesetzlicher Artenschutz (BNatSchG, BArtSchV, EUArtSchV): § – besonders geschützte Art, §§ – streng geschützte Art

VS-RL: Vogelschutzrichtlinie: x – Art im Anhang I gelistet

### 7. Artenschutzrechtliche Fachprüfung

Bei den erfassten Vogelarten handelt es sich um häufig vorkommende, seltener werdende Arten (Feldlerche). Die Bodenbrüter nutzen die landwirtschaftlich geprägten Strukturen. Der Reproduktionserfolg ist abhängig von der Feldfrucht. Im Kartierjahr war der Acker mit Raps bestellt, der für die Besiedlung durch Feldlerchen als eher ungünstig bewertet wird. In Jahren mit niedrigerer und lichterer bestellten Feldfrucht ist mit einer höheren Besiedlungsdichte zu rechnen.

### 7.1. Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatschG)

Im Zuge der Baumaßnahmen (bauvorbereitende Maßnahmen, Errichtung von Baustellenzufahrten usw.) kann es während der Brutzeit zu Tötungen und Verletzungen der Lerchen (und möglicherweise weiterer Bodenbrüter) kommen.

Die Nachtigallen sind durch das Bauvorhaben nicht betroffen.

Die baubedingten Tötungen und Verletzungen können vermieden werden, indem die Eingriffe in den temporär und dauerhaft beanspruchten Flächen außerhalb der Brutzeit (März bis September) durchgeführt und auf den Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar beschränkt werden.

Eine Ansiedlung während der Bauphase im Baufeldbereich wird aufgrund der Bautätigkeiten und der beseitigten Habitatstrukturen ausgeschlossen.

Mit der o. g. Maßnahme (V1) kann das Eintreten des Verbotstatbestands der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermieden werden.

### 7.2. Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatschG)

Bei der erfassten Brutvogelart (Feldlerche) handelt es sich um eine häufig vorkommende Rote-Liste-Art mit hoher Störempfindlichkeit gegenüber Überbauung, Veränderung von Vegetationsstrukturen und akustischen und optischen Reizen (BfN, 2024).

Bei der Feldlerche handelt es sich um eine Klein- bzw. Singvogelart. Eine weiträumige, zusammenhängende Untersuchung zur Avifauna liegt für das Gebiet nicht vor. Daher ist aufgrund der flächendeckenden Verbreitung der Art eine lokale Population im UG nicht abgrenzbar. Der Erhaltungszustand der lokalen Population orientiert sich an der Roten Liste Brandenburg, dem DDA (Deutscher Dachverband der Avifaunisten) sowie den fachgutachterlichen Kenntnissen und der lokalen Situation. Das UG liegt in dem DDA-Rastergebiet (11x11 km) Hennigsdorf (51-150 Revierpaare) und Berlin-Buchholz (151-400 Revierpaare) (Gedeon et al. 2014). Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund des Gefährdungsstatus nach der Roten Liste Brandenburg und Deutschland als unzureichend bewertet.

Die baubedingten Auswirkungen sind zeitlich begrenzt und werden außerhalb der Brutzeit durchgeführt (V1). Die grundsätzliche Veränderung der Habitatstrukturen durch die Bebauung und die folgende Nutzung als Schulstandort führen zu einem Abzug in (eventuell ungünstige) andere Gebiete.

Die Feldlerche als Bodenbrüter nutzt ihre Niststätte in der nächsten Brutperiode i. d. R. nicht erneut, sondern wechselt die Lage der Niststätte jährlich und errichtet ein neues Nest. Durch die Anlage von Lerchenfenstern im Zusammenhang mit einer Extensivierung von Ackerflächen (CEF1) werden Ausweichmöglichkeiten für die Art geschaffen. Dadurch soll sichergestellt werden, dass das Angebot ausreichender, geeigneter Habitatstrukturen für die Art vorhanden ist und die Habitatqualität und der Fortpflanzungserfolg langfristig bestehen bleiben. Mit einer möglichen Verlagerung der Reviere sind keine erheblichen Störungen auf den

Fortpflanzungserfolg bzw. auf die Überlebenschancen der lokalen Population anzunehmen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist nicht zu erwarten.

Die Nachtigall wird durch das Bauvorhaben nicht gestört. Sie ist eine häufige und störungsunempfindliche Art, die ihre Reviere hier in den Gehölzstrukturen der angrenzenden Siedlungsbereiche hat, die durch das Vorhaben unberührt bleiben.

# 7.3. Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m Abs. 5 BNatschG)

Die Feldlerche ist ein Bodenbrüter, bei der als Fortpflanzungs- und Ruhestätte das Brutrevier definiert ist, d. h. das Nest stellt die essentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie Deckungsmöglichkeiten dar und die umliegenden, offenen Bereiche dienen als Nahrungshabitat. Als Bodenbrüter wird die Fortpflanzungs- und Ruhestätte (hier: das Nest) regelmäßig gewechselt und nicht erneut genutzt. Durch die geplanten Maßnahmen wird der Intensivacker umgewandelt und somit die Fortpflanzungsstätte der Feldlerche zerstört. Durch die Bauzeitenregelung (V1) wird ausgeschlossen, dass die Nester während der Brutzeit beschädigt oder zerstört werden.

Der Verlust von Habitatstrukturen und Nistmöglichkeiten stellt für die Bodenbrüter einen erheblichen Eingriff dar. Der Verlust der Habitatstrukturen ist durch die Extensivierung von Ackerland und die Entwicklung von "Lerchenfenstern" in der näheren Umgebung auszugleichen, um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang zu bewahren (CEF1).

Mit den o. g. Maßnahmen (V1, CEF1) kann das Eintreten des Verbotstatbestands der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG vermieden und ausgeglichen werden.

Die Nachtigall ist ein Freibrüter, bei denen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte das Nest definiert ist. Diese Lebensraumstrukturen befinden sich im nördlich und östlich angrenzenden Siedlungsbereich und sind vom Vorhaben nicht betroffen.

### 8. Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation

### 8.1. Maßnahmen zur Vermeidung

Die nachfolgenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sollen durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu verringern. Der Eintritt von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann somit vermieden werden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände (Kap. 7) gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

### V1 Bauzeitenregelung - Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Vegetationszeit

Um Tötungen und Störungen von Vögeln im Zuge der Baufeldfreimachung zu vermeiden, sind die Bodenarbeiten sowie sonstige vorbereitende Arbeiten außerhalb der Brutzeit (März bis September) durchzuführen und auf den Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar zu beschränken.

### 8.2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) dienen dazu, die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang aufrecht zu erhalten und dadurch Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände (Kap. 7) gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

### **CEF1** Extensivierung und Anlage von Lerchenfenstern

In einem von industrieller Landwirtschaft geprägten Landschaftsmosaik mit dichtem und/oder hohem Bewuchs kann das Angebot an Bruthabitaten und Nahrungsquellen für Feldlerchen durch eine Nutzungsextensivierung und die Anlage sogenannter Lerchenfenster verbessert werden.

In offenem Gelände mit weitgehend freiem Horizont (Abstand zu Einzelbäumen >50 m, Baumreihen, Feldgehölze, Hochspannungsfreileitungen >120 m, geschlossene Gehölzkulisse >160 m) soll auf mindestens gleicher Fläche wie dem beeinträchtigten Gebiet, möglichst nicht weiter als 2 Kilometer vom Eingriffsort entfernt, eine Ackerbrache durch Selbstbegrünung, alternativ auch Getreide mit doppeltem Saatreihenabstand etabliert werden. Auf den Einsatz von Düngemitteln und Bioziden wird verzichtet.

Punktuell werden Lücken in der Feldfrucht durch Nichteinsaat gelassen: pro Hektar mind. 3 Lerchenfenster mit jeweils ca. 20 qm; max. 10 Fenster / ha. Die Anlage erfolgt durch Aussetzen / Anheben der Sämaschine, eine Anlage der Fenster durch Herbizideinsatz ist unzulässig. Folgende Abstände sind einzuhalten: > 25 m Abstand zum Feldrand, > 50 m zu Gehölzen, Gebäuden etc.. Die Anlage erfolgt idealerweise in Schlägen ab 5 ha Größe. Die Fenster werden nach der Aussaat normal wie der Rest des Schlages bewirtschaftet.

Zur Funktionssicherung ist es nötig, die Maßnahme jährlich zu wiederholen. Die Kulturen müssen regelmäßig angelegt werden. Eine Rotation der Maßnahmen auf verschiedenen Flächen ist dabei möglich. Die Mahd der Flächen innerhalb der Brutzeit der Feldlerche (April bis August) wird unterlassen. Die Maßnahmen sind unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam.

(Quelle: LANUV 2024)

### 9. Fazit

Die Errichtung des Schulstandortes auf einer Intensivackerfläche zieht die mögliche Verletzung und Tötung, Störungstatbestände sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Feldlerchen nach sich. Abhängig von der jeweiligen Feldfrucht verlieren 1 bis 3 Brutpaare dort Nahrungs- und Fortpflanzungshabitate. Die Feldlerche ist nach der Roten Liste Brandenburg und Deutschland eine gefährdete Art.

Solange die Bautätigkeiten außerhalb der Brutzeit erfolgen, kann die Verletzung bzw. Tötung von Individuen vermieden werden.

Der Habitatverlust und mögliche Einschränkungen für die lokale Population können durch die Extensivierung von in der Nähe befindlichen Ackerflächen und die Anlage von Lerchenfenstern ausgeglichen werden.

### 10. Literatur

- BArtSchV (Bundesartenschutzverordnung (2005): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBI. I S. 258, 896, zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBI. I S. 95)
- BbgNatSchAG (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz) (2013): Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 21. Januar 2013 (GVBI. I/13, [Nr. 03, ber. (GVBI. I/13 Nr. 21)])
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240).
- BUNDESAMT FüR NATURSCHUTZ (2024): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, www.ffh-vp-info.de, Feldlerche
- EUArtSchV Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EUArtenschutzverordnung EUArtSchV) (ABI. L 61 vom 3.3.1997, S. 1), zuletzt geändert durch Verordnung (EG)
- FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat-Richtline): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. (ABI. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.92, geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABI. EG Nr. L 305/42). Arten von Gemeinschaftlichem Interesse der Anhänge II, IV und V im Bezugsraum Europäische Union. Online im Internet: URL: http://www.ffh-gebiete.de/ (zuletzt geprüft am: 13.12.2018).
- FFH-RL (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) (1992): Rat der Europäischen Gemeinschaften: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere (Abl. EG Nr. L 206 s.7 ff) zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006
- Gassner, E., A. Winkelbrandt & D. Bernotat (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage, C. F. Müller, Heidelberg, 480 S.
- Gedeon, K., C. Grüneberg, A. Mitschke, C. Sudfeldt, W. Eikhorst, S. Fischer, M. Flade, S. Frick, I. Geiersberger, B. Koop, M. Kramer, T. Krüger, N. Roth, T. Ryslavy, S. Stübing, S. R. Sudmann, R. Steffens, F. Vökler & K. Witt (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten (ADEBAR). Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2024):
  https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/1
  03035
- LfU (Landesamt für Umwelt) (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Hg.v. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 19 (4).

- Ryslavy, T., Bauer, H.-G., Gerlach, B., Hüppop, O., Stahmer, J. Südbeck, P. & Sudfeldt, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Hg. v. Bericht zum Vogelschutz 57: 13-112. Online im Internet:
  - URL: https://www.dda-web.de/index.php?cat=service&subcat=vidonline&subsubcat=roteliste# [zuletzt geprüft am: 10.08.2021].
- Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA). Radolfzell.
- VSchRL (Vogelschutzrichtlinie) (1979): Rat der Europäischen Gemeinschaften: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABL. EG Nr. L 103, S. 1-6), zuletzt geändert durch Richtlinie 94/24/EG des Rates vom 08.06.1994.
- VSchRL (Vogelschutzrichtlinie) (kodifizierte Fassung): Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

# 11. Fotodokumentation



Abb.4 Überblick über den Rapsacker im Mai, Blick Richtung Osten (M. Pohlers)



Abb.5 Nahrungsgast in angrenzender Streuobstanlage: Bluthänfling in der Streuobstanlage (M. Pohlers)



Abb.6 Feldlerche in der Streuobstanlage (M. Pohlers)



Abb.7 Feldhasen in der südlich benachbarten Streuobstanlage (M. Pohlers)



Abb.8 Bluthänflinge und Grünfink fressen im reifen Raps (Anfang Juli) (M. Pohlers)



Abb.9 Feldlerchen singend im Flug über dem Raps (Mai und Juni) (M. Pohlers)



Abb.10 Stieglitz-Jung- und Altvögel fressen im Raps (Juli) (M. Pohlers)

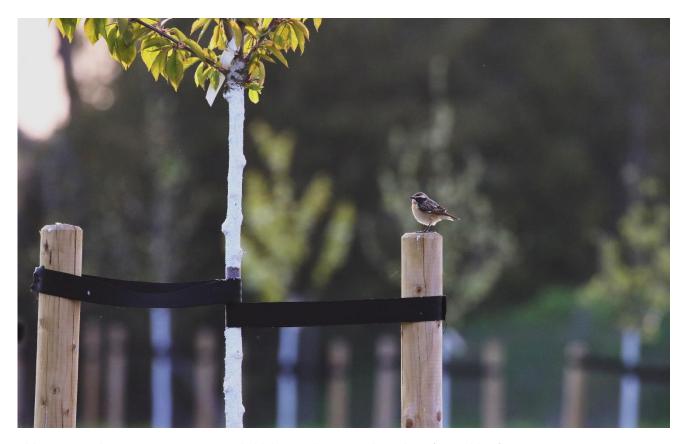


Abb.11 Einmaliger Gast im Mai: Braunkehlchen in der Streuobstanlage (M. Pohlers)