

Erneuerung der 110 kV-Leitung Landsberg - Merching

Anlage 96001 (Lechleitung)

Abschnitt 10: Scheuring

Gutachten zur Avifauna



Feldflur und ostseitiger Waldrand im Norden von Scheuring, Blickrichtung Süd, 25.06.2022

Auftraggeber: **Eger & Partner**
Büro für Landschaftsökologie
Austraße 35
86153 Augsburg

Projektleitung: **Georg Dinger**
Landschaftsarchitekt

Auftragnehmer: **Peter Hartmann**
Diplom-Biologe
Bahnhofstraße 13a
86500 Kutzenhausen

F e b r u a r 2 0 2 3

Inhalt

1	Ausgangssituation und Aufgabenstellung.....	1
2	Untersuchungsgebiet.....	1
2.1	Lage und Umgebung	1
2.2	Ausstattung.....	2
2.2.1	Natura 2000	3
2.2.2	Objekte der Artenschutzkartierung (ASK).....	4
2.2.3	Objekte der Biotopkartierung (BK).....	5
3	Untersuchungen	5
3.1	Methoden	5
3.2	Ergebnisse.....	6
3.2.1	Sonstige Artnachweise	10
3.3	Auswertung von Sekundärdaten	11
3.3.1	Brutvogelatlas.....	11
3.3.2	Artenschutzkartierung (ASK)	12
4	Bewertung.....	14
5	Literatur.....	16
6	Anhang.....	17

1 Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Die LEW plant die Erneuerung der 110 kV-Freileitung 96001 (Lechleitung) zwischen Merching und Schongau. Das Projekt ist in zwölf Abschnitte unterteilt, für die jeweils ein avifaunistisches Gutachten beauftragt wurde. Das vorliegende Gutachten bezieht sich auf Abschnitt 10 (Scheuring) von der Anschlussstelle der Staustufe 19 bei Schwabstadl bis zur Anschlussstelle der Staustufe 20 bei Scheuring. Vorgesehen ist in diesem Abschnitt eine standortgleiche bzw. standortnahe Erneuerung unter weitgehender Beibehaltung der bestehenden Maststandorte.

2 Untersuchungsgebiet

2.1 Lage und Umgebung

Das Untersuchungsgebiet liegt rund 20 km südlich von Augsburg auf der Ostseite des Lechs im Bereich der Staustufen 19 (Schwabstadl) und 20 (Scheuring, Abb. 1, 3). Die Lage im Kartengitter der TK 25 ist in den Abbildungen 2 und 3 dargestellt. Der Eingriffsbereich (grün) liegt im Kartenblatt 7831 (Egling) in den westlichen Quadranten 1 und 3.



Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebiets in Bayern
Raster = Kartenblätter der TK 25

1	2	1	2
7730		7731	
Großaitingen		Mering	
3	4	3	4
1	2	1	2
7830		7831	
Schwabmünchen		Egling	
3	4	3	4
1	2	1	2
7930		7931	
Buchloe		Landsberg	
3	4	3	4

Abb. 2: Lage des Untersuchungsgebiets
im Kartengitter der TK 25
grüne Quadranten = Eingriffsbereich

Der betreffende ca. 4,45 km lange Abschnitt der Lechleitung umfasst 19 Maststandorte und verläuft parallel zum Lech annähernd in Nord-Süd-Richtung zwischen den Anschlussstellen der Staustufe 20 (Maststandort 196) und Staustufe 19 (Maststandort 178). Die Anschlussleitungen zu den Kraftwerken sind 730 m (Staustufe 20) bzw. 795 m (Staustufe 19) lang (Abb. 3). Als Untersuchungsgebiet wurde ein Korridor von ca. 500 m Breite (250 m beiderseits der Leitung) angesetzt, die Fläche beträgt rund 350 ha (Karte 1, Anhang).

Im nördlichen Abschnitt verläuft die Trasse auf einer Strecke von gut einem km über Ackerflächen, an die auf der Westseite die Waldbereiche der Lechauen grenzen, der Abstand zum Waldrand beträgt teilweise nur rund 30 m. Östlich der Trasse liegen im Norden zwei weitere Waldbereiche, die Scheuringer Au und ein kleineres Feldgehölz, ansonsten schließen sich weiträumig Ackerflächen an.

Auf der Höhe von Scheuring verläuft die Trasse etwa 1 km am westlichen Ortsrand entlang, in diesem Abschnitt verläuft der Waldrand der Lechauen ca. 200 m westlich. Südlich von Scheuring ist am östlichen Ufer des Lechs nur ein schmaler Gehölzstreifen vorhanden, der Abstand der Trasse zum Fluss beträgt hier nur etwa 200 m. Rund 200 m südlich von Scheuring überquert die Trasse den Mühlbach und verläuft dann ca. 1,9 km über Ackerflächen bis zur südlichen Zuleitung der Staustufe 19, wobei nach 1,2 km die St 207 überquert wird. Auch im Süden von Scheuring schließen sich auf der Ostseite weitläufige Ackerflächen an, im Südosten, südlich der St 207, beginnt etwa 100 m östlich der Trasse ein großes zusammenhängendes Waldgebiet (Westerholz).



Abb. 3: Lage des untersuchten Trassenabschnitts östlich des Lechs bei Scheuring zwischen den Staustufen 19 und 20

2.2 Ausstattung

Das Untersuchungsgebiet besteht zum überwiegenden Teil aus Ackerflächen (Foto 5, 7), auf denen im Untersuchungsjahr u. a. Mais und Getreide (Weizen, Gerste) sowie vereinzelt auch Rüben angebaut waren (Foto 14). Daneben finden sich im Umkreis von Scheuring auch Fettwiesen, die teilweise als Pferdeweiden genutzt werden. Größere Waldanteile finden sich im Nordwesten im Bereich der Lechauen östlich der Staustufe 20 und der Scheuringer Au im Nordosten sowie im Süden am Nordende der Staustufe 19 und im Westerholz (Foto 3, 4). Im Abschnitt südlich von Scheuring überquert die Trasse den Mühlbach, der von einer mit Laubgehölzen bestandenen Böschung gesäumt ist (Foto 9, 10). In diesem Bereich sind kleinflächig weitere als Schafweiden genutzte Wiesen vorhanden (Foto 8). Auf der Höhe von Gut Lichtenberg (Burgstall) befindet sich an der Zufahrt eine alte Pappelallee (Foto 5).

Bei den Lechauen im Nordwesten von Scheuring handelt es sich größtenteils um einen aufgelichteten Fichten-Altbestand mit Naturverjüngung und krautigem Unterwuchs (Foto 13). Im Nordosten der Staustufe 20 ist der Hochwald durch größere Brennen mit Magerrasen und heckenartigen Gehölzbeständen aufgelichtet (Foto 2). Die Zuleitung der Staustufe 19 verläuft am Ostrand des Gewässers durch einen naturnahen, mit Altbäumen (u. a. Rotbuchen) bewachsenen Steilhang.

An beiden Staustufen sind im Osten der Staumauern Fischtreppe vorhanden, in deren Umfeld auf kiesigem Rohboden Strukturelemente für Reptilien angelegt wurden (Foto 1). Nördlich von Scheuring verläuft im Osten der Trasse eine Böschung, die mit Altgras, Stauden sowie einem lückigen Gehölzbestand bewachsen ist (Foto 11).

2.2.1 Natura 2000

Im Trassenbereich bzw. dem nahen Umfeld befinden sich zwei FFH-Gebiete (Tab. 1). Neben dem Lech zwischen Landsberg und Königsbrunn mit Leiten und ausgedehnten Auenbereichen und einer Fläche von knapp 25 km² (7631-372) ist hier noch das Westerholz im Osten der Staustufe 19 zu nennen (7831-301).

Tabelle 1: Natura 2000-Objekte im Untersuchungsgebiet

Objektnr.	Bezeichnung	Teilf.	Fläche ges.
7631-372	Lech zwischen Landsberg und Königsbrunn mit Auen und Leite		ca. 2.484 ha
7831-301	Westerholz		ca. 39,7 ha

Im FFH-Gebiet 7631-372 sind 12 Lebensraumtypen vertreten, von denen Kalktrockenrasen (6210, 320 ha), Magere Mähwiesen (6510, 300 ha) sowie Erlen- und Eschenwälder (91E0, 200 ha) die größten Anteile bilden. Weitere flächenmäßig bedeutsame Lebensräume sind Pfeifengraswiesen (6410, 30 ha), Waldmeister-Buchenwälder (9130, 25 ha), Alpine Flüsse (3240, 12 ha), Wacholderheiden (5130, 10 ha) und Feuchte Hochstaudenfluren (6430, 10 ha). Nur mit einem geringen Flächenanteil von jeweils einem Hektar sind oligo- bis mesotrophe Gewässer mit Armleuchteralgen (3140), Unterwasservegetation in Fließgewässern (3260) und Kalktuff-Quellen (7220) vertreten.

Als Tierarten des Anhangs II (Erhaltungsziele) sind Biber *Castor fiber*, Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus*, Gelbbauchunke *Bombina variegata*, Huchen *Hucho hucho*, Groppe *Cottus gobio*, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling *Maculinea nausithous* und Schmale Windelschnecke *Vertigo angustior* vertreten, als Pflanzenarten Sumpfgladiole *Gladiolus palustris* und Frauenschuh *Cypripedium calceolus*.

Teile des FFH-Gebiets werden südlich von Scheuring von der Haupttrasse (Lechleitung) gequert (Mühlbach) und nördlich von Scheuring tangiert (Lechwald östlich Staustufe 20). Weitere Querungen erfolgen durch die Zuleitungen von den E-Werken der beiden Staustufen.

Das FFH-Gebiet Westerholz umfasst einen rund 40 ha großer Bereich im Nordosten (Reiherschlag) des ausgedehnten Waldgebiets, das auf Höhe der Staustufe 19 etwa 150 m östlich der Trasse beginnt. Der Ausschnitt ist zugleich Naturwaldreservat und wird seit 1978 nicht mehr bewirtschaftet. Wertgebende Lebensraumtypen sind Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (9170) mit einem Flächenanteil von 27 ha und Hainsimsen-Buchenwälder (9110) mit einer Fläche von 5 ha. Als wertgebende Tierart wird insbesondere der Mittelspecht *Dendrocopos medius* hervorgehoben.

2.2.2 Objekte der Artenschutzkartierung (ASK)

Eine Auswahl von Objekten der ASK im Umfeld des Untersuchungsgebiets ist in Tab. 2 zusammengestellt. Darunter befinden sich mehrere, z. T. sehr großflächige Lebensraumabgrenzungen für Vögel, die einen hohen Anteil des FFH-Gebiets "Lech zwischen Landsberg und Königsbrunn" einnehmen (ASK-OBN 31, 182, 196, 197). Weitere Lebensräume liegen östlich der Trasse im Südosten von Scheuring (Feldflur, ASK-OBN 194) und im Osten der Staustufe 19 (Westerholz, ASK-OBN 180).

Die ausgewählten Punktnachweise beziehen sich auf Vorkommen besonders planungsrelevanter Brutvögel im Trassenbereich bzw. im näheren Umfeld (Lechwald: ASK-OBN 184 + 204, Mühlbach: 568, Feldflur: 417 + 422, Ortsbereich: 603 + 797) sowie auf Reptilien im Bereich der Staustufen (ASK-OBN 438, 795, 831, 846, 847). Unter den Sonstigen Lebensräumen finden sich weitere Nachweise von Reptilien (ASK-OBN 116, 238) sowie aus diversen anderen Tiergruppen (ASK-OBN 70).

Tabelle 2: Objekte der Artenschutzkartierung im Untersuchungsgebiet (Auswahl)

Objektnr.	Bezeichnung	Arten / Tiergruppen	NW
Lebensräume Vögel			
78310196	Prittr. Heide u. Auwald ö Lech zw Stau 20 u. 21	Vögel 6 Arten	2014
78310197	Auwald w Lech zw Stau 20 u. 21	Vögel 7 Arten	1997
78310182	Lechstaustufe 20 w Scheuring	Vögel 15 Arten	2005
78310031	Lechstaustufe 19 Schwabstadl	Vögel 28 Arten, Amph., Rept.	1997
78310514	Römerschanze, Lechh. 800 m sw Haltenberg	Uhu-Brutplatz 1	2013
78310194	Feldflur sö Scheuring	Vögel 7 Arten	2005
78310180	Westerholz ö Lechstaustufe 19	Vögel 28 Arten	2006
Sonstige Lebensräume			
78310238	St 20 Scheuring, Ostseite, Ufer u. Damm	Kreuzotter, Schlingnatter	2001
78310116	Auwald am Ostufer d. Lech zw Stau 19 u. 20	Reptilien, 5 Arten	2003
78310070	Lechstaustufe 19, NO-Bereich	div. Tiergruppen, 12 Arten	1992
Punktnachweise (Auswahl)			
78310503	Abhang n Kirche Scheuring	Saatkrähe	2019
78310797	Scheuring, s Winklerstr. 8, Ortsrand	Saatkrähe	2019
78310204	Auwald Lechstausee 20 w Scheuring	Gänsesäger	1998
78310184	Auwald w Lechstaustufe 20	Baumfalke, Waldohreule	1998
78310568	Gehölzstreifen ö Mühlbach 600 m w Scheuring	Rotmilan	2014
78310417	Feldflur nö Lechstaustufe 19 Schwabstadl	Feldlerche	2006
78310422	Feldflur nw Westerholz	Braunkehlchen	2009
78310438	Magerrasen 1,6 km nw Scheuring, Lechstaust.	Reptilien, 5 Arten	2022
78310846	Lechstaustufe 20, östl. Seite	Reptilien, 5 Arten, Biber, Tagf.	2021
78310795	Lechstaustufe 19, Steindamm	Ringelnatter, Schlingnatter	2021
78310831	Lechstaustufe 19, Steindamm	Zauneidechse	2021
78310847	Lechstaustufe 19	Reptilien, 4 Arten	2021

2.2.3 Objekte der Biotopkartierung (BK)

In Tabelle 3 sind neun Objekte der Biotopkartierung aus dem Untersuchungsgebiet zusammengestellt. Zwei Objekte (1010, 1013) liegen am Nordende im Bereich der Zuleitung zur Staustufe 20, zwei weitere (48, 49) in der Scheuringer Au östlich der Lechleitung. Drei Objekte liegen im mittleren Abschnitt der Trasse zwischen Scheuring und Lichtenberg (50, 1016, 1017). Die anderen beiden Objekte (35, 36) liegen im Süden im Bereich der Staustufe 19. Bei vier Objekten handelt es sich um Gehölzbestände (48, 49, 50, 35), in zwei Fällen um Fließgewässer (1016, 1017), daneben sind Stillgewässer (36), Magerrasen (35, 1013) und Mähwiesen (1010) vertreten.

Für die Avifauna sind die kartierten Biotope aufgrund ihrer Kleinflächigkeit in der Regel von untergeordneter Bedeutung. Ausgenommen hiervon sind die Biotope 48 und 49 im Norden von Scheuring. Diese strauchreichen Hecken an einer steilen, ca. 3-4 m hohen westexponierten Böschung zwischen landwirtschaftlichen Nutzflächen stellen für Vögel der halboffenen Landschaft ein wichtiges Strukturelement mit potenziellen Nistgelegenheiten dar.

Tabelle 3: Objekte der Biotopkartierung im Untersuchungsgebiet

Objektnr.	Bezeichnung	Teilf.	Fläche ges.
7831-1013	Kalkmagerrasen und Pfeifengraswiese nördlich Staustufe 20	2	ca. 1,4 ha
7831-1010	Flachland-Mähwiese nordöstlich Staustufe 20	1	ca. 0,3 ha
7831-0048	Gebüsche und Säume am westlichen Rand der Scheuringer Au	3	ca. 1,2 ha
7831-0049	Gebüsche und Forste innerhalb der Scheuringer Au	6	ca. 3,4 ha
7831-0050	Hecke beim Lechfeld-Weg	2	ca. 0,1 ha
7831-1016	Begradigter Mühlbach südlich Scheuring	2	ca. 0,5 ha
7831-1017	Quellgebiet am Fuß der Lechleite bei Lichtenberg	8	ca. 1,9 ha
7831-0035	Initialgehölze und Altgrasfluren nahe der Staustufe 19	1	ca. 1,5 ha
7831-0036	Altwasser am Ostufer oberhalb der Staustufe 19 beim Zollhaus	1	ca. 3,2 ha

3 Untersuchungen

3.1 Methoden

Die Erfassung der Avifauna erfolgte bei sechs Begehungen von März bis Juli 2022 (19.03., 15.04., 14.05., 26.06., 08.07. und 28.07.) von morgens bis vormittags. Eine weitere Begehung zur Kontrolle der Staustufenbereiche auf Vorkommen von Zauneidechsen erfolgte im Spätsommer am 24.08. Das Untersuchungsgebiet wurde überwiegend entlang von Feld- und Waldwegen, z. T. jedoch auch innerhalb der Waldbestände abgegangen. Neben dem Hauptabschnitt zwischen den Masten 178 bis 196 wurden auch die beiden Anschlussstrecken zu den E-Werken der Staustufen 19 und 20 mit aufgenommen.

Der Artnachweis erfolgte nach Sicht und Verhör, z. T. unter Verwendung von Klangattrappen bei wenig ruffreudigen Arten. Schwerpunkt der Erfassung waren besonders planungsrelevante Arten, deren Vorkommen quantitativ erfasst und lokalisiert wurden. Arten allgemeiner Planungsrelevanz wurden qualitativ mit aufgenommen (Artenspektrum). Neben Brutvögeln wurden regelmäßig Nahrungsgäste und insbesondere im Bereich der Staustufen auch Durchzügler mit aufgenommen. Fundorte wertgebender Arten wurden mittels GPS lokalisiert bzw. (bei größerer Beobachtungsdistanz) in Arbeitskarten (Luftbildausschnitte) eingezeichnet. Die Fundorte besonders planungsrelevanter Arten sowie potenzielle Brutplätze (Horstbäume) wurden nach Möglichkeit mittels GPS lokalisiert bzw. (bei größerer Beobachtungsdistanz) in Luftbildausschnitten vermerkt, Arten allgemeiner Planungsrelevanz wurden qualitativ erfasst (Artenspektrum).

3.2 Ergebnisse

Im untersuchten Trassenabschnitt einschließlich des näheren Umfelds wurden insgesamt 94 Vogelarten nachgewiesen, von denen 23 nur am Lech bzw. auf den beiden Staustufen 19 (Schwabstadl) und 20 (Scheuring) beobachtet wurden (Tab. 4). Neben Wasservögeln wie Gänsen und Enten, Rallen, Tauchern und Limikolen sind hier auch Uferschwalbe, Eisvogel, Wasseramsel und Gebirgsstelze zu nennen (in Tab. 4 blau hervorgehoben). Ein Teil dieser Arten wurde nur sporadisch als Durchzügler oder Nahrungsgast beobachtet (Rohrweihe, Mittelmeermöwe), bei der Mehrzahl handelte es sich jedoch um mittelgroße bis größere Ansammlungen, die regelmäßig angetroffen wurden. So konnten beispielsweise vom Höckerschwan am 24.07.2022 auf der Staustufe 19 mindestens 150 Tiere gezählt werden. Die Graugans wurde neben den beiden Staustufen auch mehrfach bei der Nahrungssuche auf Ackerfläche im Trassenumfeld beobachtet.

44 der nachgewiesenen Arten sind allgemein häufig und verbreitet und deshalb von allgemeiner Planungsrelevanz (kursiv). Von den verbleibenden, auch außerhalb des Lechs nachgewiesenen besonders planungsrelevanten Arten wurden 12 als Nahrungsgäste eingestuft, bei denen im engeren Untersuchungsgebiet kein Brutvorkommen festgestellt wurde (Silberreiher, Mauersegler, Kolkrabe, Dohle, Saatkrähe, Habicht, Rotmilan, Wespenbussard, Baumfalke, Schwarzspecht, Bluthänfling). Bei einem Teil dieser Arten ist jedoch aufgrund der Beobachtungen von Brutvorkommen im nahen Umfeld auszugehen. Dies betrifft insbesondere den Schwarzspecht und diverse Greifvögel (Habicht, Wespenbussard, Baumfalke), die im Westerholz außerhalb des westlichen Randstreifens festgestellt wurden.

Hervorzuheben unter den Brutvögeln der Waldbereiche sind vor allem Spechte (Grau-, Grün- und Mittelspecht), Greifvögel (Mäusebussard, Sperber), Hohltaube, Kuckuck, Pirol und Waldlaubsänger. In den Waldrandbereichen und Heckenzeilen zählen Dorngrasmücke und Goldammer zu den besonders planungsrelevanten Arten, in den Waldlichtungen der Lechauen wurde der Baumpieper festgestellt. In der offenen Feldflur wurden mit Feldlerche, Wiesenschafstelze und Wachtel drei wertgebende Ackerbrüter nachgewiesen. Unter den Kulturfolgern, die regelmäßig auch im Ortsbereich brüten, sind Rauch- und Mehlschwalbe sowie Haus- und Feldsperling vertreten.

26 der 94 nachgewiesenen Arten sind in der Roten Liste Bayern vertreten, darunter

RL-1 2 Arten: Löffelente, Flussuferläufer

RL-2 3 Arten: Waldlaubsänger, Baumpieper, Bluthänfling

RL-3 6 Arten: Wachtel, Mauersegler, Eisvogel, Grauspecht, Feldlerche, Mehlschwalbe

RL-V 15 Arten: Graureiher, Wespenbussard, Habicht, Rotmilan, Kuckuck, Pirol, Neuntöter, Dohle, Uferschwalbe, Rauchschwalbe, Dorngrasmücke, Grauschnäpper, Haussperling, Feldsperling, Stieglitz

Hervorzuheben unter den Brutvögeln sind insbesondere Baumpieper und Waldlaubsänger (RL-2), Wachtel, Grauspecht, Feldlerche und Mehlschwalbe (RL-3) sowie Kuckuck, Pirol, Rauchschwalbe, Dorngrasmücke, Grauschnäpper, Stieglitz, Haus- und Feldsperling (RL-V).

Ein Großteil der Nachweise wertgebender Arten bezieht sich auf Waldbereiche, wobei die Schwerpunkte im Westerholz östlich der Staustufe 19 und in den Lechauen nordöstlich der Staustufe 20 liegen. In den trassennahen Bereichen sind vor allem die Waldränder nordwestlich von Scheuring und am Westrand des Westerholzes von Bedeutung. Im Offenland liegen die Nachweise von Bodenbrütern östlich der Trasse in der Feldflur südlich und nördlich von Scheuring.

Tabelle 4: Nachgewiesene Vogelarten

Art	B	D	H	S	Fundort	Bemerkung
Höckerschwan	-	-	H	C	Stau 19, Stau 20	max. > 150 auf Stau 19
Kanadagans	-	-	R	A	Stau 19, Stau 20	
Graugans	-	-	H	C	Stau 19, Stau 20	Nahrungssuche auf Feldern
Stockente	-	-	H	C	verbreitet	
Löffelente	1	3	E	Z	Stau 20	
Kolbenente	-	-	R	B	Stau 19, Stau 20	
Tafelente	-	V	R	Z	Stau 19, Stau 20	
Reiherente	-	-	H	C	Stau 19, Stau 20	
Schellente	-	-	E	B	Stau 20	
Pfeifente	-	-	R	Z	Stau 20	
Gänsesäger	-	V	R	B	Stau 19, Stau 20	
Wachtel	3	V	E	B	Feldflur n Scheuring	
Zwergtaucher	-	-	R	B	Stau 19, Stau 20	
Haubentaucher	-	-	R	C	Stau 19, Stau 20	
Kormoran	-	-	E	N	Stau 20	
Graureiher	V	-	E	N	Stau 19	
Silberreiher	-	R	E	N	Stau 20, Feldflur	
Wespenbussard	V	V	E	N	Westerholz	BV außerhalb U-Korridor
Rohrweihe	-	-	E	N	Stau 20	
Habicht	V	-	E	N	Westerholz	BV außerhalb U-Korridor
Sperber	-	-	E	B	Lechauwald	
Rotmilan	V	V	E	N	Offenland	BV außerhalb U-Korridor
Mäusebussard	-	-	R	B	verbreitet	
Baumfalke	-	3	E	N	Lechauwald, Staustufen	BV außerhalb U-Korridor
Turmfalke	-	-	R	B	Offenland, Ortsrand	
Blässhuhn	-	-	H	C	Stau 19, Stau 20	
Flussuferläufer	1	2	E	N	Stau 19, Stau 20	
Lachmöwe	-	-	R	N	Lech	
Mittelmeermöwe	-	-	E	N	Stau 20	
Hohltaube	-	-	E	B	Westerholz	
Ringeltaube	-	-	H	C	verbreitet	
Türkentaube	-	-	R	B	Scheuring	
Kuckuck	V	3	E	B	Lechauwald	
Mauersegler	3	-	R	N	verbreitet	BV außerhalb U-Korridor
Eisvogel	3	-	E	N	Stau 19	
Grauspecht	3	2	E	B	Westerholz	Waldrand im Nordwesten
Grünspecht	-	-	E	B	Lechauwald, Westerholz	
Schwarzspecht	-	-	E	A	Lechauwald, Westerholz	BV außerhalb U-Korridor
Buntspecht	-	-	R	B	verbreitet	
Mittelspecht	-	-	E	B	Westerholz	Waldrand im Nordwesten
Pirol	V	V	E	B	Lechauwald	
Neuntöter	V	-	E	Z	Hecke n Scheuring	
Elster	-	-	R	C	Scheuring	
Eichelhäher	-	-	R	B	verbreitet	
Dohle	V	-	E	N	Feldflur s Scheuring	BV außerhalb U-Korridor
Saatkrähe	-	-	E	N	Scheuring	BV außerhalb U-Korridor
Rabenkrähe	-	-	H	C	verbreitet	
Kolkrabe	-	-	E	N	Lechauwald	BV außerhalb U-Korridor
Blaumeise	-	-	H	C	verbreitet	
Kohlmeise	-	-	H	C	verbreitet	

Art	B	D	H	S	Fundort	Bemerkung
<i>Haubenmeise</i>	-	-	R	B	Lechauwald	
<i>Tannenmeise</i>	-	-	R	B	verbreitet	
<i>Sumpfmeise</i>	-	-	R	B	Westerholz, Lechauwald	
<i>Weidenmeise</i>	-	-	R	B	Lechauwald	
Feldlerche	3	3	E	B	Feldflur s und n Scheuring	
<i>Uferschwalbe</i>	V	-	R	N	Stau 19, Stau 20	
Rauchschwalbe	V	V	R	C	Pferdestall sw Scheuring	BV im Ortsrandbereich
Mehlschwalbe	3	3	R	B	Scheuring	
<i>Schwanzmeise</i>	-	-	R	B	Lechauwald, Westerholz	
Waldlaubsänger	2	-	E	B	Westerholz	
<i>Fitis</i>	-	-	E	B	Lechauwald	
<i>Zilpzalp</i>	-	-	H	B	verbreitet	
<i>Mönchsgrasmücke</i>	-	-	H	B	verbreitet	
Dorngrasmücke	V	-	E	B	Hecke n Scheuring	
<i>Wintergoldhähnchen</i>	-	-	H	B	Westerholz, Lechauwald	
<i>Sommergoldhähnchen</i>	-	-	H	B	Westerholz, Lechauwald	
<i>Kleiber</i>	-	-	R	B	Westerholz, Lechauwald	
<i>Waldbaumläufer</i>	-	-	R	B	Westerholz, Lechauwald	
<i>Gartenbaumläufer</i>	-	-	R	B	Westerholz, Lechauwald	
<i>Zaunkönig</i>	-	-	H	B	verbreitet	
<i>Star</i>	-	3	H	C	verbreitet	
<i>Wasserramsel</i>	-	-	E	B	Stau 20	
<i>Misteldrossel</i>	-	-	R	B	Westerholz, Lechauwald	
<i>Amsel</i>	-	-	H	C	verbreitet	
<i>Wacholderdrossel</i>	-	-	R	B	Westerholz	
<i>Singdrossel</i>	-	-	H	B	verbreitet	
<i>Grauschnäpper</i>	V	-	R	B	Westerholz, Lechauwald	
<i>Rotkehlchen</i>	-	-	H	B	verbreitet	
<i>Hausrotschwanz</i>	-	-	R	B	Scheuring, Gehöfte	
<i>Heckenbraunelle</i>	-	-	E	B	Lechauwald	
<i>Hausperling</i>	V	-	R	C	Scheuring	
Feldsperling	V	V	R	B	Scheuring, Gehöfte	
Baumpieper	2	V	E	B	Lechauwald	
<i>Gebirgsstelze</i>	-	-	E	B	Stau 19, Stau 20	
Wiesenschafstelze	-	-	E	B	Feldflur s und n Scheuring	
<i>Bachstelze</i>	-	-	R	B	Stau 19, Stau 20	
<i>Buchfink</i>	-	-	H	B	verbreitet	
<i>Kernbeisser</i>	-	-	E	B	Westerholz, Lechauwald	
<i>Gimpel</i>	-	-	E	B	Lechauwald	
<i>Fichtenkreuzschnabel</i>	-	-	E	B	Westerholz, Lechauwald	
<i>Grünfink</i>	-	-	R	B	Scheuring	
<i>Stieglitz</i>	V	-	R	B	Wald n Scheuring	
Bluthänfling	2	3	E	N	Brache nw Scheuring	Nachweis außerhalb Brutzeit
Goldammer	-	-	R	B	u. a. Hecke n Scheuring	

Abk.: B = Rote Liste Bayern (2016), D = Rote Liste Deutschland (2021), H = Häufigkeit, S = Status
Status: N = Nahrungsgast, A = möglicherweise, B = wahrscheinlich, C = sicher brütend, Z = Zugbeobachtung
Rote-Liste-Status: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste
Häufigkeit: E = einzelne, R = regelmäßig, H = häufig; *kursiv* = Art allgemeiner Planungsrelevanz,
blau = nur am Lech bzw. auf Staustufen beobachtet

Die Nachweise der Offenlandarten Feldlerche, Wiesenschafstelze und Wachtel liegen im Norden und Süden von Scheuring östlich der Trasse. Im Flurstück Anger nördlich von Scheuring wurden alle drei Arten nachgewiesen, wobei die Feldlerche weiter im Osten außerhalb des Untersuchungskorridors beobachtet wurde. Auch die Nachweise von Wachtel und Schafstelze liegen im östlichen Randbereich des Untersuchungsgebiets, östlich der Hangkante (Karte 2). Im engeren Trassenumfeld zwischen dem Waldrand der Lechauen und der Hangkante wurden keine Ackerbrüter festgestellt. Im Süden von Scheuring wurden im Bereich der Landsberger Wegäcker östlich der Straße vereinzelt Feldlerchen und Schafstelzen festgestellt, wobei die Nachweise auch hier in größerer Entfernung zur Trasse liegen (Karte 3). Im Abschnitt westlich der Straße bis zum Mühlbach wurden keine Ackerbrüter festgestellt. Auch im Bereich südlich der St 2027 östlich der Staustufe 19 konnten keine Feldvögel beobachtet werden (Karte 4).

In der im Norden von Scheuring an der Hangkante östlich der Trasse verlaufenden Heckenzeile wurden u. a. Dorngrasmücke und Goldammer (3 Reviere) als Brutvögel registriert, mit Neuntöter und Bluthänfling wurden (außerhalb der Brutzeit) zwei weitere wertgebende Arten beobachtet (Karte 2). Unter den Waldarten wurde u. a. der Pirol regelmäßig auch in den trassennahen Randbereichen nördlich von Scheuring (Lechau) nachgewiesen. Beim Baumpieper liegen die Nachweise im Bereich der Stichleitung sowie am Ostufer der Staustufe 20 (außerhalb UG). Einen lokalen Verbreitungsschwerpunkt für Spechte bildet das Westerholz, in dem 5 Arten nachgewiesen wurden. Bei drei Arten, Bunt-, Grau- und Mittelspecht, liegen die Beobachtungsorte z. T. nahe am westlichen Waldrand, Grün- und Schwarzspecht wurden - ebenso wie die Hohлтаube - weiter östlich nachgewiesen (außerhalb UG, Karte 4).

Hervorzuheben unter den Greifvögeln sind insbesondere Habicht und Wespenbussard, die ohne genauere Lokalisierung der Revierzentren im Westerholz beobachtet wurden. Die Horste von Greifvögeln, die ihre Nahrung vor allem im Offenland suchen (Bussarde, Milane), stehen bevorzugt in Randlage mit guter Anflugmöglichkeit. Zwei derartige Standorte mit größeren vorjährigen Greifvogelhorsten wurden im Nordwestabschnitt des Westerholzes festgestellt. Die Horstbäume stehen etwa 50 m vom Waldrand entfernt in einem Abstand von ca. 200 m (Karte 4). In beiden Fällen handelt es sich um Linden, der größere Horst misst an seiner breitesten Stelle ca. 1 m (Abb. 4). Als Erbauer kommen damit vor allem größere Greifvögel wie Bussarde, Milane oder der Habicht in Betracht. Ein aktuelles Brutvorkommen konnte im Untersuchungsjahr nicht festgestellt werden.



Abb. 4:
Greifvogelhorst auf Linde
am westlichen Waldrand
des Westerholzes
22.02.2023

In zwei Fällen wurden im untersuchten Trassenabschnitt Freinester auf den Hochspannungsmasten registriert, die Standorte liegen im Nordabschnitt auf Maststandort 195 und 196 (Karte 2). In beiden Fällen handelte es sich um Gittermastbruten von Rabenkrähen. Verlassene Krähennester werden regelmäßig u. a. von Turm- und Baumfalken als Nachnutzer bezogen und stellen damit bei geeigneter Lage potenzielle Brutplätze für diese Arten dar.

Bei den ausschließlich an den Staustufen nachgewiesenen Arten ist in den meisten Fällen von einer starken Bindung an Gewässer auszugehen, weshalb diese im Trassenbereich abseits des Flusslaufs in der Regel nicht zu erwarten sind. Eine Ausnahme ist hier die Graugans, die regelmäßig auf benachbarten Wiesen und Ackerflächen weidet und dabei auch im Trassenumfeld auftreten kann.

3.2.1 Sonstige Artnachweise

Ergänzend zur avifaunistischen Bestandsaufnahme wurde das Umfeld der Maststandorte an den Stichleitungen der Staustufen 19 und 20 im Spätsommer gezielt nach Reptilien abgesucht. Dabei konnten an der Staustufe 20 an zwei Stellen südöstlich von Maststandort 196/3 **Zauneidechsen** beobachtet werden. Die Nachweise erfolgten jeweils an Strukturen (Totholz und Steinhäufen), die zur Förderung von Reptilien angelegt wurden. Da bei Sichtkontrollen in der Regel nur der Bruchteil einer vorhandenen Population erfasst wird, ist von einer größeren Zahl von Individuen auszugehen, die sich über ein größeres Areal verteilen und auch im Umfeld der Maste zu erwarten sind.

An der Staustufe 19 konnten keine Eidechsen nachgewiesen werden, vergleichbare und potenziell gut geeignete Habitate sind jedoch auch dort vorhanden, so dass mit dem Auftreten von Zauneidechsen im Umfeld der Maste zu rechnen ist.

Im Rahmen der Eidechsensuche konnte als Beibeobachtung auf den Kieswegen an der Fischtreppe der Staustufe 20 an mehreren Stellen die **Blauflügelige Ödlandschrecke** *Oedipoda caerulea* nachgewiesen werden (Abb. 5). Die Art wurde auch an der Staustufe 19 im Bereich der Uferwege beobachtet.



Abb. 5:
E-Werk und Fischtreppe
an der Lechstaustufe 20
bei Scheuring,
Fundpunkte der
Zauneidechse (rot)
und der Blauflügeligen
Ödlandschrecke (blau)
am 24.08.2022

3.3 Auswertung von Sekundärdaten

3.3.1 Brutvogelatlas

Die Auswertung des Brutvogelatlas sowie die Abschichtung der Arten ist in Tab. A-1 (Anhang) zusammengestellt. Ausgewertet wurden die 12 relevanten TK-Quadranten wie in Abb. 2 dargestellt, der Eingriffsbereich (grün markierte Spalten) liegt in den Quadranten 1 und 3 der TK 7831 (Egling). In der Spalte ZQ ist die Zahl der von einer Art jeweils besiedelten Quadranten angegeben. In Spalte N sind eigene Nachweise von 2022 eingetragen (94, vgl. Tab. 4). In Spalte P sind weitere 13 potenzielle Brutvögel sowie drei aufgrund der Erhebungen ausgeschlossene Arten aufgelistet. Bei den Statusangaben (Spalte St) bedeuten N = Nahrungsgast, Z = Durchzügler, A = möglicherweise brütend, B = wahrscheinlich brütend und C = sicher brütend.

Von den 205 aufgelisteten Arten wurden insgesamt 146 abgeschichtet, davon 82 aufgrund ihrer Verbreitung, 12 aufgrund ihrer Lebensraumanforderungen und 52 aufgrund ihrer Unempfindlichkeit (der Populationen) gegenüber lokalen Eingriffen. Bei der Abschichtung nach Lebensräumen wurde von Brutvorkommen im engeren Untersuchungsgebiet ausgegangen, auch wenn die hier aufgelisteten Arten teilweise aufgrund ihrer größeren Aktionsradien als Nahrungsgäste auftreten können (z. B. Greifvögel). Bei weiteren drei auffälligen Arten (Kiebitz, Turteltaube und Schwarzmilan) wurde ein aktuelles Brutvorkommen innerhalb des Untersuchungsgebiets aufgrund fehlender Nachweise ausgeschlossen.

13 Arten wurden aufgrund ihrer regionalen Verbreitung und Habitatsprüche als potenzielle Brutvögel eingestuft (Tab. 5), auch wenn nicht in allen Fällen Nachweise aus der näheren Umgebung vorliegen. **Teichhuhn** und **Wasserralle** sind am Lech im Bereich der Staustufen verbreitet und daher auch im Umfeld der Stichleitungen zu erwarten. Aus der Gruppe der Eulen kommt neben den verbreiteten Arten **Waldkauz** und **Waldohreule** und dem am Lech u. a. im Osten der Staustufe 19 nachgewiesenen **Uhu** auch die **Schleiereule** in Betracht. Sie gilt als Kulturfolger und brütet sowohl in Ortschaften (Kirchtürme, Gehöfte) als auch in Feldscheunen. Ein Großteil der aktuellen Nachweise liegt in Feldscheunen mit Nistkästen westlich des Lechs, u. a. bei Obermeitingen. Potenzielle Brutplätze der Art sind im Ortsbereich von Scheuring und Gut Lichtenberg denkbar.

Tabelle 5: Potenzielle weitere Brutvogelarten

dt. Artname	B	D	ASK-Nachweise	pot. Vorkommen / Bemerkung
Wasserralle	3	V	Staustufe 20	Staustufe 19, 20
Teichhuhn	-	V	Staustufe 19, 20	Staustufe 19, 20
Schleiereule	3	-	Obermeitingen	Scheuring Ortsbereich, Gehöfte, Stadel
Waldohreule	-	-	Auwald westlich Staustufe 20	Lechauwald, Westerholz
Uhu	-	-	Lechhänge 800 m sw Haltenberg	Lechauwald
Waldkauz	-	-	Mischwald ö Lech w Haltenberg	Lechauwald, Westerholz
Kleinspecht	V	3	Westerholz	Lechauwald, Westerholz
Gelbspötter	3	-	Auwald nö Schwabstahl	Feldgehölze, Scheuring
Klappergrasmücke	3	-	Lechauen zw St 21 und 22	Lechauen, Feldgehölze, Scheuring
Trauerschnäpper	V	3	Flugplatz Lagerlechfeld	Lechauwald, Westerholz
Gartenrotschwanz	3	-	Lechauwald w Staustufe 22	Auwaldrandbereich, Scheuring
Erlenzeisig	-	-	Lechauwald bei Unterbergen	Lechauwald
Birkenzeisig	-	-	-	Scheuring Ortsbereich

Rote-Liste-Status: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, (LFU 2016). B = Bayern, D = Deutschland

Vom **Kleinspecht** liegen Nachweise aus dem Westerholz und aus den Lechauen vor, der **Gelbspötter** wurde außer in den Auwaldbereichen am Lech auch an mehreren Fundorten im Bereich der Feldflur (vermutlich mit Baumhecken bzw. Feldgehölzen) nachgewiesen. Vorkommen der **Klappergrasmücke** sind in den Auwaldbereichen am Lech, in Feldgehölzen und auch im Siedlungsbereich (Gehöfte, naturnahe Gärten) möglich. Der **Trauerschnäpper** wurde auf dem Gelände des Flugplatzes Lagerlechfeld nachgewiesen und ist auch auf der Ostseite des Lechs zu erwarten. Der **Gartenrotschwanz** wurde im Lechauwald westlich der Staustufe 22 nachgewiesen und ist auch östlich des Lechs zu erwarten. Ein Großteil der jüngeren Nachweise dieser Art liegt im Siedlungsbereich (u. a. Kleingartenanlagen), Vorkommen sind daher auch im Ortsbereich von Scheuring (Gärten mit altem Obstbaumbestand, Nistkästen) denkbar. Der **Erlenzeisig** wurde im Lechauwald bei Unterbergen nachgewiesen. Er brütet vor allem in aufgelockerten alten Fichtenbeständen an Waldrändern und Lichtungen, potenziell geeignete Bestände finden sich u. a. in den Lechauen östlich der Staustufe 20. Vom **Birkenzeisig** liegt kein Nachweis aus der Umgebung des Untersuchungsgebiets vor, die Art tritt jedoch im Flachland vorwiegend in Ortschaften auf, wo sie u. a. Gärten und Friedhöfe mit Koniferen besiedelt, wie sie auch in Scheuring zu finden sind.

3.3.2 Artenschutzkartierung (ASK)

Eine Auswahl von Nachweisen besonders planungsrelevanter Brutvogelarten aus der Artenschutzkartierung für den Eingriffsbereich einschließlich der weiteren Umgebung ist in Tab. 6 zusammengestellt. Die Nachweise stammen zu einem Großteil aus den Jahren 1996-1998 und 2005-2006, die jüngsten Nachweise stammen von 2019.

Die Nachweise beziehen sich mehrheitlich auf die beiden Lechstaustufen 19 und 20 (ASK-OBN 31, 182, mit weitgehend identischem Spektrum) sowie die Auwaldbereiche am Lech (ASK-OBN 184, 196, 197, 204, 514, 649). Weitere Schwerpunkte sind das Westerholz im Osten der Staustufe 19 (ASK-OBN 180) und die Feldfluren im Süden von Scheuring (ASK-OBN 194, 417, 422).

Das Brutvorkommen der **Saatkrähe** im Ortsbereich von Scheuring (ASK-OBN 503) mit ehemals 10 Brutpaaren war zuletzt 2021 noch mit drei Brutpaaren bestätigt worden und ist seit 2022 erloschen (LfU 2022).

Der Nachweis des **Braunkehlchens** in der Feldflur im Nordwesten des Westerholzes (ASK-OBN 422) aus dem Jahr 2009 datiert auf den 2. Mai und fällt damit in die Zugzeit (die nächstgelegenen Brutvorkommen wurden 2014 im Süden des Flugplatzes Lagerlechfeld festgestellt).

Im Gehölzstreifen am Mühlbach ca. 400 m südlich von Scheuring (ASK-OBN 568) wurde 2014 ein Brutvorkommen des **Rotmilans** festgestellt. Im selben Jahr wurde im Auwald nördlich der Staustufe 20 (ASK-OBN 196) auch ein Brutvorkommen des **Schwarzstorchs** nachgewiesen.

Das nächstgelegene bekannte Brutrevier des **Uhus** liegt an den Lechhängen östlich der Staustufe 19 (ASK-OBN 514) und erstreckt sich nach Norden bis zum Südende des Untersuchungsgebiets.

An den Staustufen 19 und 20 wurde 1997 bzw. 1998 der vom Aussterben bedrohte **Flussuferläufer** als wahrscheinlicher Brutvogel nachgewiesen (ASK-OBN 31, 182).

Tabelle 6: Nachweise von Vögeln aus der ASK (Auswahl)

Art	B	D	Z	S	ASK-Nr.	Jahr	Fundort
Kiebitz	2	2	10	C	78310194	2005	Feldflur sö Scheuring
Wachtel	3	V	3	C		2005	
Schafstelze	-	-	4	C		2005	
Dorngrasmücke	V	-	1	A		1997	
Mäusebussard	-	-	1	C		2005	
Feldlerche	3	3	4	C	78310417	2006	Feldflur nö Stau 19
Braunkehlchen	1	2	2	OA	78310422	2009	Feldflur nw Westerholz
Saatkrähe	-	-	10	C	78310503	2019	Scheuring, Abhang n Kirche St. Johannes
Rotmilan	V	V	2	C	78310568	2014	Gehölzstr. ö Mühlbach 600 m w Scheuring
Habicht	V	-	2	C	78310196	1997	Pritt. Heide, Auwald Stau 20-21 östl. Lech
Wespenbussard	V	3	2	V		1997	
Schwarzstorch	-	-	2	C		2014	
Grauspecht	3	2	2	B		1997	
Turteltaube	2	2	2	B		1997	
Baumpieper	2	3	4	B		1997	
Gänsesäger	-	-	4	C	78310204	1998	Auwald ö Lechstau 20
Waldohreule	-	-	2	C	78310184	1998	Auwald w Lechstaustufe 20
Neuntöter	V	-	6	B	78310197	1997	Auwald Stau 20-21 west Lech
Pirol	V	V	2	B		1997	
Feldschwirl	V	3	2	B		1997	
Sperber	-	-	1	C	78310180	2006	Westerholz ö Lechstau 19
Wespenbussard	V	3	1	C		2005	
Grauspecht	3	2	5	C		2006	
Kleinspecht	V	V	4	C		2006	
Mittelspecht	-	-	6	C		2006	
Hohltaube	-	-	1	C		2007	
Waldlaubsänger	2	-	6	C		2006	
Uhu	-	-	2	C	78310514	2013	Römerschanze - Lechhänge 800 m sw Haltenberg
Waldkauz	-	-	1	A	78310649	2014	Mischwald ö Lech w Haltenberg
Baumfalke	-	3	1	A	78310031	1996	Lechstaustufe 19 Schwabstadl
Wespenbussard	V	3	2	B		1996	
Gänsesäger	-	V	1	C		2010	
Haubentaucher	-	-	2	B		1997	
Teichhuhn	-	V	2	B		1997	
Flussuferläufer	1	2	2	B		1997	
Eisvogel	3	-	2	C		1984	
Teichrohrsänger	-	-	2	B		1997	
Gänsesäger	-	V	2	C	78310182	2005	Lechstaustufe 20 Scheuring
Kolbenente	-	-	11	A		2005	
Haubentaucher	-	-	6	C		2005	
Teichhuhn	-	V	2	B		1998	
Wasserralle	3	V	1	A		1998	
Flussuferläufer	1	2	2	B		1998	
Eisvogel	3	-	2	B		1998	
Teichrohrsänger	-	-	2	B		1998	

Abk.: B = Rote Liste Bayern (2016), D = Rote Liste Deutschland (2021), Z = Anzahl, S = Status:
A = mögl. brütend, B = wahrsch. brütend, C = sicher brütend, OA = ohne Angabe

4 Bewertung

Der Trassenabschnitt der Hauptleitung zwischen den Maststandorten 178 und 196 verläuft zu einem Großteil über Ackerflächen, die im Norden von Scheuring sehr kleinparzelliert sind, während im Süden vergleichsweise größere Schläge vorherrschen. Die reich gegliederten nördlichen Abschnitte sind durch den geringen Abstand zwischen dem westlichen Waldrand und der im Osten verlaufenden, gehölzbestandenen Böschung (im Mittel ca. 150 m) optisch eingeengt und für Offenlandarten unattraktiv, da keine freie Rundumsicht gegeben ist. Die Vorkommen von Ackerbrütern sind daher im Norden von Scheuring auf den Bereich östlich der Böschung beschränkt und liegen damit in größerer Entfernung (> 200 m) zur Trasse.

Die weiträumig offenen Feldfluren im Süden von Scheuring nördlich der St 2027 liegen im Wesentlichen östlich der Trasse, die in diesem Abschnitt im Westen nahe dem Gehölzbestand am Mühlbach verläuft. Die im Osten von Burgstall (Lichtenberg) nachgewiesenen Vorkommen von Ackerbrütern (Feldlerche, Schafstelze) liegen östlich der Straße in größerer Entfernung (> 250 m) zur Trasse. Im Abschnitt südlich der St 2027 wurden keine Ackerbrüter festgestellt.

Die kleinräumige Verbreitung von Bodenbrütern wird in Ackerbaugebieten neben der Geländemorphologie stark von der aktuellen Nutzung beeinflusst (Vegetationshöhe und -dichte, Anteil an Rohboden, Deckung durch vorjährige Vegetation, etc.), wodurch von Jahr zu Jahr regelmäßig Verlagerungen stattfinden. Die aktuell ermittelten Brutreviere stellen damit nur eine Momentaufnahme dar, mit der sich jedoch potenziell geeignete Abschnitte erkennen lassen. Die im nahen Trassenumfeld gelegenen Bereiche der Feldflur sind den Beobachtungen zufolge für Ackerbrüter von untergeordneter Bedeutung, Revierzentren oder Nester sind an den Maststandorten nicht zu erwarten.

In den Waldbereichen, die sowohl im Norden von Scheuring (Lechauen) als auch südlich der St 2027 (Westerholz) in geringem Abstand zur Trasse liegen, ist keine Beeinträchtigung der Avifauna durch die Leitungen erkennbar, bei geeigneter Ausstattung wurden auch in diesen Abschnitten anspruchsvolle Arten wie Grau und Mittelspecht festgestellt. Eine direkte Querung eines Gehölzbestands erfolgt am Mühlbach im Südwesten von Scheuring zwischen den Maststandorten 186 und 187. In diesem Bereich wurde 2014 ein Brutvorkommen des Rotmilans festgestellt. Diese Beobachtung zeigt, dass die unmittelbare Nähe der Leitung bei der Wahl des Neststandortes kein Ausschlusskriterium darstellt und von Baumbrütern in der Regel toleriert wird.

Die für seltene und gefährdete Arten besonders bedeutsamen Lechauen werden im untersuchten Abschnitt von der Lechleitung nur randlich tangiert, eine Querung erfolgt nur durch die beiden Stichleitungen im Bereich der Staustufen. Hier sind neben Waldbereichen auch größere Lichtungen mit Magerrasen (Brennen) betroffen, eine Überquerung des Flusslaufs erfolgt nicht.

Eine Gefährdung von Vögeln durch Hochspannungsleitungen ergibt sich in der Regel durch das Kollisionsrisiko, die Möglichkeit eines Stromschlags kann durch entsprechende Mastkonstruktionen ausgeschlossen werden. Ein höheres Kollisionsrisiko besteht vor allem für Zugvögel sowie für schnell fliegende und weniger manövrierfähige Arten, zu denen insbesondere auch Wasservögel wie Gänse, Enten und Schwäne zählen. Standorttreue Brutvögel sind demgegenüber kaum gefährdet und nutzen die Leitungen und Masten oftmals regelmäßig als Ansitzwarten und teilweise auch als Neststandorte. Auch für kleinere Arten mit geringem Aktionsradius (Singvögel) ist das Kollisionsrisiko sehr gering.

Im vorliegenden Fall ist für die Hauptleitung in Anbetracht der Lage in größerem Abstand vom Lech bzw. den Staustufen (im Mittel ca. 400-500 m, im Minimum ca. 230 m) und dem Verlauf parallel zum Gewässer nicht von einer größeren Gefährdung von Wasservögeln oder von dem Flusslauf folgenden Zugvögeln auszugehen.

Bei Arten mit größerem Aktionsradius wie z. B. Greifvögeln ist davon auszugehen, dass sie beim Wechsel von Brut- und Nahrungsrevieren regelmäßig den Leitungsabschnitt überfliegen. Aufgrund des allgemein gut entwickelten Seh- und Flugvermögens besteht für diese Gruppe jedoch nur ein vergleichsweise geringes Kollisionsrisiko.

Der untersuchte Trassenabschnitt der Lechleitung zwischen den Maststandorten 178 und 196 stellt daher aus avifaunistischer Sicht keinen besonders konflikträchtigen Bereich dar, in dem spezielle Maßnahmen wie die Verwendung von Vogelmarkern erforderlich wären.

Bei der anstehenden Erneuerung soll die bestehende Leitung unter weitgehender Beibehaltung der Maststandorte standortgleich bzw. standortnah ersetzt werden. In diesem Fall sind für die Avifauna keine wesentlichen Veränderungen und auch keine Verschlechterung gegenüber dem aktuellen Zustand zu erwarten.

Mit Beeinträchtigungen ist damit vor allem in der Bauphase zu rechnen. Hier ist durch Baustellenbetrieb und -verkehr sowie durch temporäre Flächeninanspruchnahme (Zufahrtwege, Lagerplätze, Baustelleneinrichtung) von einer starken Beunruhigung auszugehen, die auch in größerem Abstand von den Eingriffsorten noch eine Vertreibung von Brutvögeln zu Folge haben kann. Dies trifft besonders im Offenland zu, da die in der Feldflur brütenden Arten in der Regel eine größere Fluchtdistanz haben und zu Störquellen und Sichthindernissen einen größeren Abstand einhalten.

Das Ausmaß dieser Beeinträchtigungen hängt u. a. von der Bauzeit und dem Flächenbedarf ab, eine genauere Prognose ist ohne nähere Informationen zum geplanten Vorgehen nicht möglich. Grundsätzlich empfehlenswert wäre eine Durchführung der Arbeiten außerhalb der Brutzeit ab dem Spätsommer (August), wenn in der Regel auch Zweitbruten zum größten Teil abgeschlossen sind. Falls dies nicht möglich ist, kann bei einem frühzeitigen Beginn (März) zumindest die Ansiedlung von Bodenbrütern im Eingriffsbereich verhindert und damit ein potenzieller Gelegeverlust vermieden werden.

Inwieweit durch die Erneuerung der Trasse Änderungen der Mastkonstruktionen oder der Masthöhen vorgesehen sind, ist nicht bekannt. Grundsätzlich zu empfehlen ist jedoch die Beibehaltung von Ein-ebenen-Masten (Foto 8), bei denen durch die Anordnung der Leitungen in einer Ebene ein deutlich geringeres Kollisionsrisiko besteht.

5 Literatur

- ASK = ARTENSCHUTZKARTIERUNG BAYERN: Auszug aus der Datenbank des Bayerischen Landesamtes für Umwelt für das Projektgebiet
- BERNOTAT, D. & ROGahn, S. (2016): Berücksichtigung des Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI) bei der Bewertung signifikant erhöhter Kollisionsrisiken - am Beispiel von Freileitungen. in: BfN: Planerische Lösungsansätze zum Gebiets- und Artenschutz beim Netzausbau. Tagungsberichte Vilmer Expertentagung 28. - 30.10.2015. Leipzig: 91-117.
- BERNSHAUSEN, F., KREUZINGER, J., UThER, D. & WAHL, M. (2007): Hochspannungsfreileitungen und Vogelschutz: Minimierung des Kollisionsrisikos. Naturschutz und Landschaftspflege 39 (1): 5-11.
- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. v. & PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.
- BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016): Planerische Lösungsansätze zum Gebiets- und Artenschutz beim Netzausbau. Tagungsberichte Vilmer Expertentagung 28. - 30.10.2015. Leipzig, 193 S.
- HÖLZINGER, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs Bd 3.2.- Singvögel 2. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer, 939 S.
- HÖLZINGER, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs Bd 3.1.- Singvögel 1. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer, 861 S.
- HÖLZINGER, J. & BOSCHERT, M. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs Bd 2.2.- Nicht-Singvögel 2. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer, 880 S.
- HÖLZINGER, J. & MAHLER, U. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs Bd 2.3.- Nicht-Singvögel 3. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer, 547 S.
- HÖLZINGER, J. & BAUER, H-G. (2011): Die Vögel Baden-Württembergs Bd 2.0.- Nicht-Singvögel 1.1. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer, 458 S.
- HÖLZINGER, J. & BAUER, H-G. (2018): Die Vögel Baden-Württembergs Bd 2.1.1.- Nicht-Singvögel 1.2. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer, 664 S.
- HÖLZINGER, J. & BAUER, H-G. (2021): Die Vögel Baden-Württembergs Bd 2.1.2.- Nicht-Singvögel 1.3. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer, 523 S.
- KUDERNATSCH, T., LÖFFLER, H. & LAUTERBACH, M. (2020): Zentrale Habitatstrukturen, Bestandssituation und Siedlungsdichten des Mittelspechts *Dendrocygna media* in den Vogelschutzgebieten Bayerns. Ornithol. Anz. 59: 46-62.
- LFU = BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Ergebnisse der Wasservogelzählung 2014/15 in Bayern. [https://www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=eshop&DIR=eshop&ACTIONxSETVAL\(artdtl.htm,APGxNODENR:34,AARTxNR:lfu_nat_00318,AARTxNODENR:348062,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x\)=X](https://www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=eshop&DIR=eshop&ACTIONxSETVAL(artdtl.htm,APGxNODENR:34,AARTxNR:lfu_nat_00318,AARTxNODENR:348062,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x)=X)
- LFU = BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2019): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Online-Portal https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm
- LFU = BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2020): Online-Arbeitshilfe mit Artinformationen zu saP-relevanten Arten. <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>
- LFU = BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2022): Anhang zu Vogelmonitoring in Bayern: Die Saatkrähe in Bayern 2022. https://www.lfu.bayern.de/natur/vogelmonitoring/saatkraehen/doc/anhang_saatkraehe_2008_2022.pdf
- Lossow, G. v. (2010): Der Uhu *Bubo bubo* am mittleren Lech. Die Entdeckung der erfolgreichsten bayerischen Uhu population. Ornithol. Anz. 49: 1-24.
- NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND (NABU) E. V. (2004): Vogelschutz an Freileitungen. Bonn. 50 S. www.NABU.de
- RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 256 S.
- SÜDBECK, P., ANDRETSKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELD, C. (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.
- WIMMER, N. & ZAHNER, V. (2010): Spechte. G. Braun Buchverlag, Karlsruhe. 112 S.

6 Anhang

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Natura 2000-Objekte im Untersuchungsgebiet	3
Tab. 2	Objekte der Artenschutzkartierung im Untersuchungsgebiet	4
Tab. 3	Objekte der Biotopkartierung im Untersuchungsgebiet	5
Tab. 4	Nachgewiesene Vogelarten	7
Tab. 5	Potenzielle weitere Brutvogelarten	11
Tab. 6	Nachweise von Vögeln aus der ASK	13
Tab. A-1	Auswertung Brutvogelatlas und Abschichtung	Anlage 2

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1	Lage des Untersuchungsgebiets in Bayern	1
Abb. 2	Lage des Untersuchungsgebiets im Kartengitter der TK 25	1
Abb. 3	Lage des untersuchten Trassenabschnitts	2
Abb. 4	Horstbaum im Westerholz	9
Abb. 5	Fundpunkte (Zauneidechse, Ödlandschrecke) an Staustufe 20	10

Anlage 1 Fotodokumentation

Anlage 2 Tabelle A-1

Anlage 3

Karte 1	Trassenabschnitt und Untersuchungskorridor
Karte 2	Abschnitt Nord
Karte 3	Abschnitt Mitte
Karte 4	Abschnitt Süd



Foto 1 Fischtreppe im Nordosten der Staustufe 20, Blickrichtung Nordost, 28.03.2022:
Im Hintergrund links E-Werk neben Maststandort 196/3, rechts Streifen mit Magerrasen
neben Waldrand



Foto 2 Trassenabschnitt im Nordosten der Staustufe 20, Blickrichtung Ost, 23.02.2023:
Im Vordergrund Magerrasen (Biotop 7831-1013) mit Gehölzanpflanzung im Bereich der
Zuleitung zwischen E-Werk und Lechleitung, im Hintergrund Maststandort 196/1



Foto 3 Westerholz, Nordwestabschnitt im Vorfrühling, 28.03.2022:
Naturnaher Laubholzbestand mit Altbäumen, Totholz und Naturverjüngung, Nachweise u. a. von Grün-, Grau- Schwarz- und Mittelspecht sowie von Hohltaube, Habicht und Wespenbussard



Foto 4 Westerholz, Nordwestabschnitt im Vorfrühling, Blickrichtung West, 23.02.2023:
Naturnaher lichter Laubholzbestand mit Naturverjüngung zwischen teilweise mit Efeu bewachsenen Altbäumen,



Foto 5 Feldflur im Norden von Burgstall, nördlich der St 2027, Blickrichtung Nord, 14.05.2022: Links Grünweg neben Hecke im Norden von Gut Lichtenberg, rechts Ackerflächen, im Hintergrund rechts Maststandort 183, Frühlingsaspekt



Foto 6 Feldflur im Norden von Burgstall, nördlich der St 2027, Blickrichtung Süd, 14.05.2022: Rechts Grünweg neben Hecke, im Hintergrund rechts Gut Lichtenberg, links Pappelallee an der Zufahrtsstraße, Frühlingsaspekt



Foto 7 Feldflur zwischen Burgstall und Scheuring, Blickrichtung Süd, 14.05.2022:
Grünweg zwischen Getreidefeld und Wiese, im Hintergrund rechts Gehölzbestand am Mühlbach, links Maststandort 185, Frühlingsaspekt



Foto 8 Maststandort 186 oberhalb des Mühlbachs, Blickrichtung Nord, 14.05.2022:
Eingezäunte Weidefläche zwischen Grünweg und Gehölzbestand, Frühlingsaspekt



Foto 9 Laubholzbestand am Mühlbach südlich Scheuring, Frühlingsaspekt, 14.05.2022



Foto 10 Hangwald am Mühlbach südlich Scheuring, Frühlingsaspekt, 14.05.2022:
Naturnaher Laubholzbestand mit Altbäumen und krautigem Unterwuchs



Foto 11 Böschung mit Hecke nördlich Scheuring, Blickrichtung Nord, 14.05.2022:
Lückig mit Laubgehölzen bewachsener Hang mit Grünweg zwischen Ackerflächen östlich der Trasse, im Hintergrund links Maststandort 194, Nachweise u. a. von Neuntöter, Dorngrasmücke und Goldammer



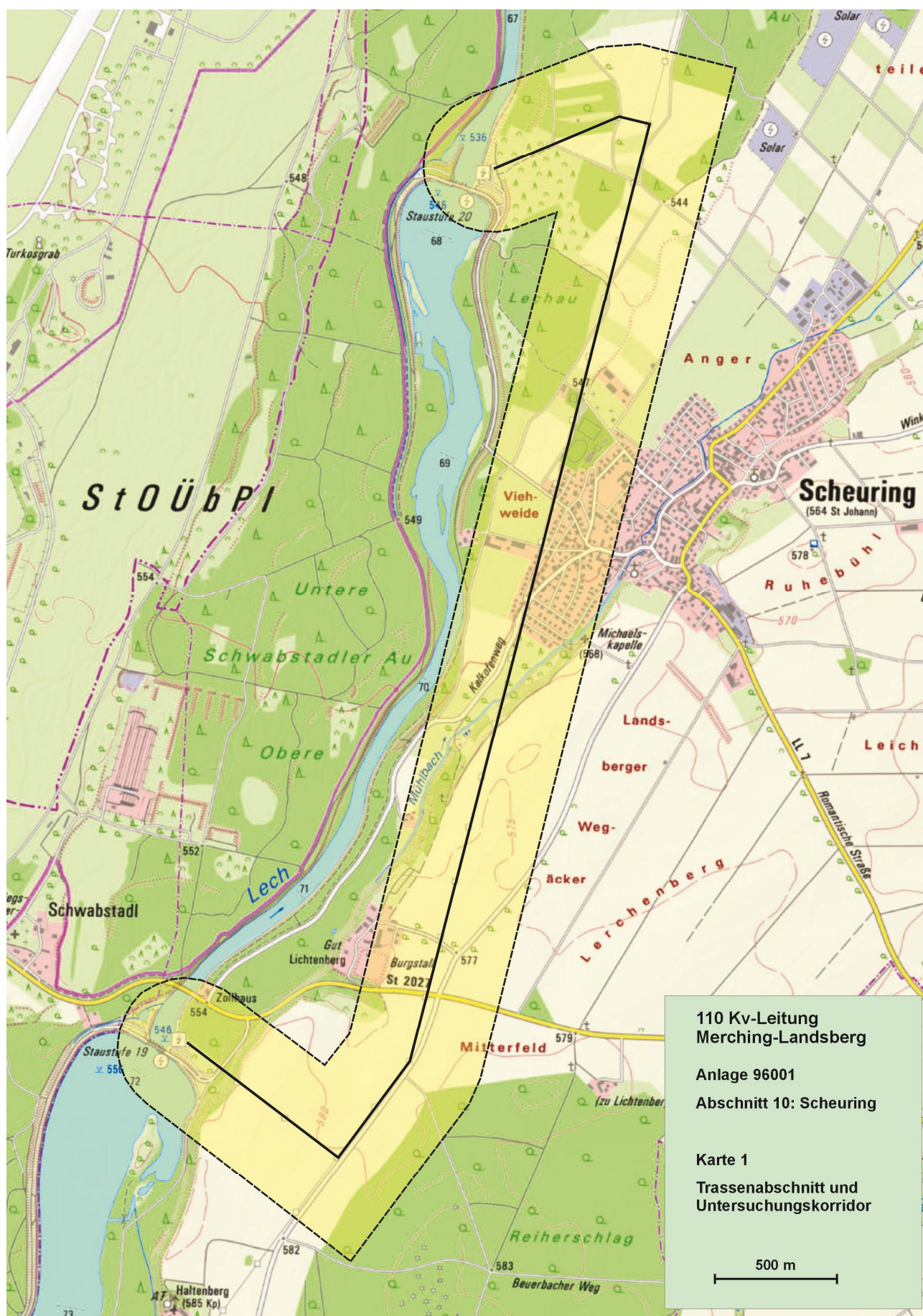
Foto 12 Trassenabschnitt im Nordosten der Staustufe 20, Blickrichtung Süd, 14.05.2022:
Links Waldrand der Scheuringer Au, rechts Maststandort 197, im Hintergrund mittig Maststandort 196 mit Abzweigung zur Staustufe 20

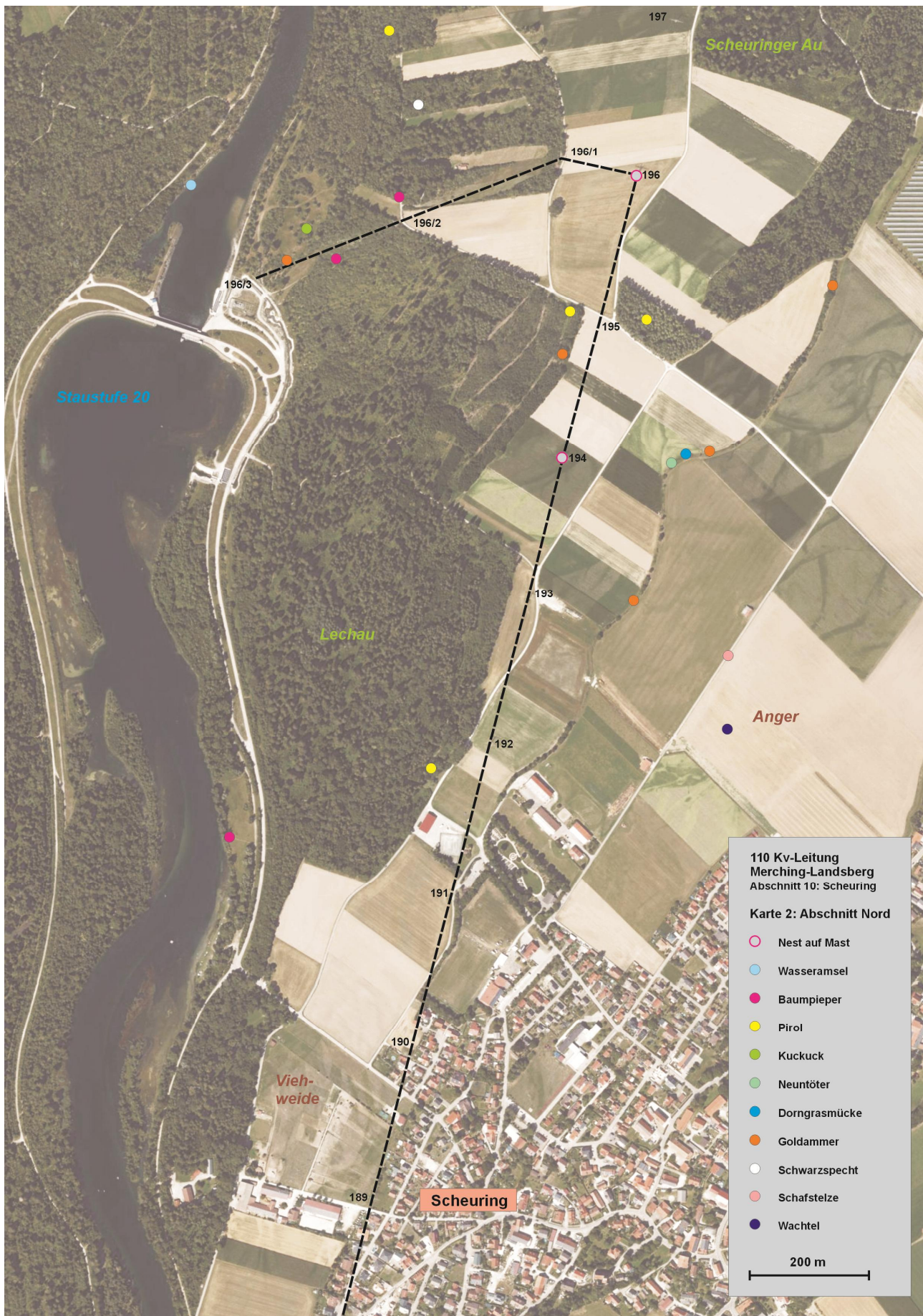


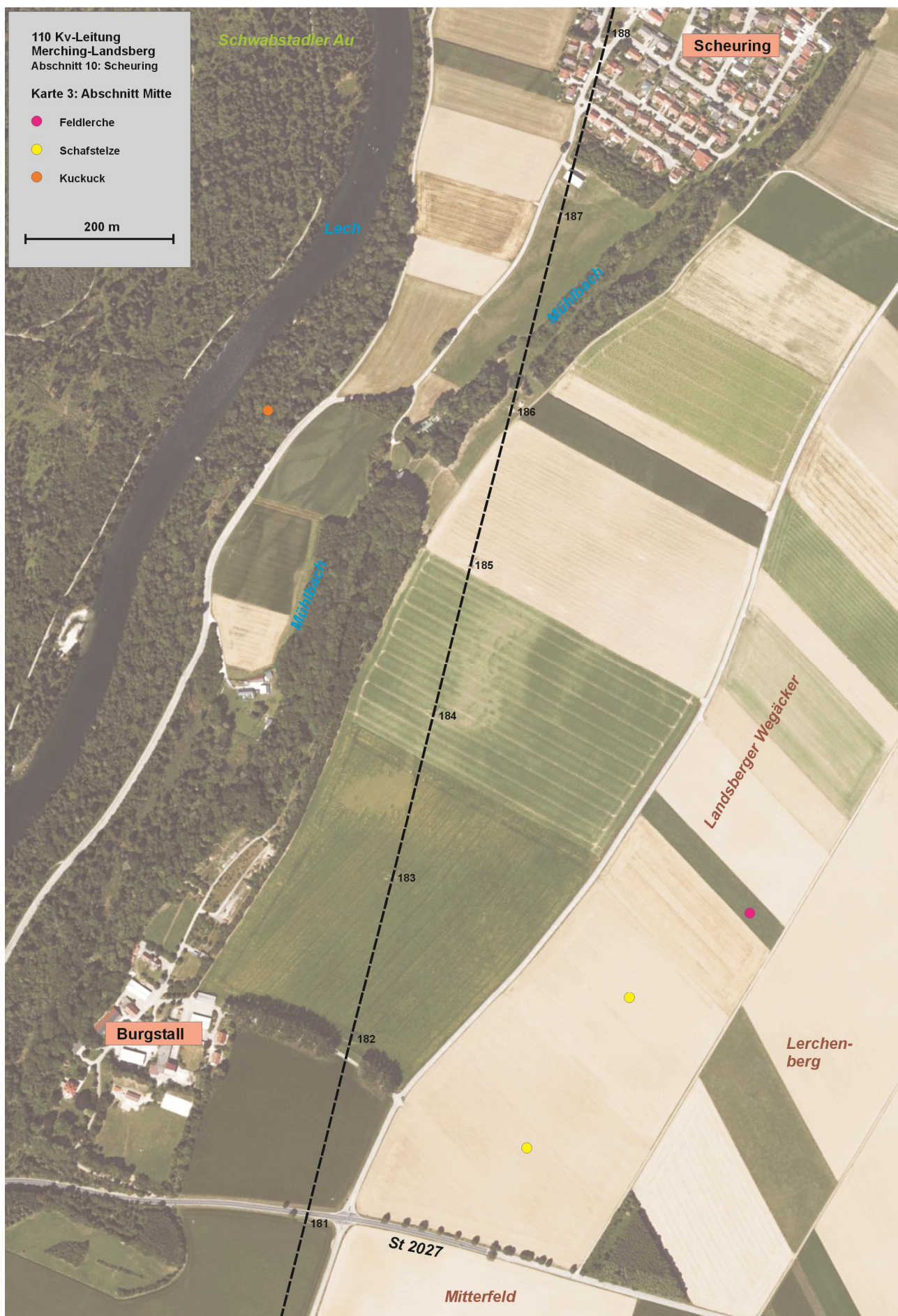
Foto 13 Lechauwald östlich Staustufe 20, Sommeraspekt, 26.06.2022:
Lichter Altfichtenbestand mit Jungwuchs und grasig-krautigem Unterwuchs



Foto 14 Trassenabschnitt im Norden von Scheuring, Blickrichtung Südwest, 26.06.2022:
Feldflur mit Getreide- und Maisacker westlich des Lechauwalds, Sommeraspekt,
in der Bildmitte Maststandort 194









S1	S2	Art	Abschichtung	7730	7731	7830	7831			7930	7931	ZQ	N	P	St	L
			V L E	4	3	4	2	4	1	2	3	4	2	1	2	
84	40	Höckerschwan			x	x		x	x	x		x	x	x		C
86	41	Kanadagans	0						x		x					A
88	42	Graugans			x	x			x	x		x		x		C
459	43	Brandgans	0						x	x						
459	44	Rostgans	0						x		x					
	45	Mandarinente	0						x		x					
92	46	Schnatterente	0						x		x					
94	47	Krickente	0						x		x					
96	48	Stockente		0	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	C
98	49	Knärente	0						x	x						
100	50	Löffelente	0						x	x						Z
102	51	Kolbenente			x	x			x		x					N
104	52	Tafelente	0						x	x						Z
106	53	Reihente		0	x	x		x	x		x	x	x	x		C
108	54	Schellente			x	x		x	x		x					B
110	55	Gänsesäger			x	x		x	x		x					B
122	56	Wachtel		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		B
462	57	Steinhuhn	0							x						
124	58	Jagdfasan		0		x								x		
120	59	Rebhuhn	0	x	x	x	x	x		x						
112	60	Haselhuhn	0													
114	61	Alpenschneehuhn	0													
116	62	Birkhuhn	0													
118	63	Auerhuhn	0													
126	64	Zwergtaucher		0	x	x	x	x				x		x		B
128	65	Haubentaucher			x	x		x						x		C
130	66	Schwarzhalstaucher	0													
132	67	Kormoran	0													N
134	68	Rohrdommel	0													
136	69	Zwergdommel	0													
138	70	Nachtreiher	0													
140	71	Graureiher						x								N
142	72	Purpureiher	0													
144	73	Schwarzstorch	0													
146	74	Weißstorch	0													
463	75	Fischadler	0													
148	76	Wespenbussard			x	x							x			N
150	77	Steinadler	0													
152	78	Wiesenweihe	0													
154	79	Rohrweihe	0													N
156	80	Habicht			x								x	x		N
158	81	Sperber		x	x	x		x					x	x		B
160	82	Rotmilan		x	x	x		x			x			x		N
162	83	Schwarzmilan		x	x	x		x				x				N
464	84	Seeadler	0													
164	85	Mäusebussard		x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	B
168	86	Baumfalke		x	x	x							x	x		N
166	87	Wanderfalke	0													
170	88	Turmfalke		x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	B
465	89	Kranich	0													
172	90	Wasserralle			x	x		x								
174	91	Wachtelkönig	0													
176	92	Tüpfelsumpfhuhn	0													
465	93	Kleines Sumpfhuhn	0													
178	94	Teichhuhn			x	x	x	x		x				x		
180	95	Bläßhuhn		0	x	x	x	x			x	x	x	x	x	C
182	96	Kiebitz		x	x	x	x	x		x		x	x	x		
184	97	Flußregenpfeifer	0		x							x		x		
186	98	Großer Brachvogel	0									x				
188	99	Uferschnepfe	0													
190	100	Waldschnepfe	0													
192	101	Bekassine	0													
198	102	Flußuferläufer			x	x										N
194	103	Rotschenkel	0													
196	104	Waldwasserläufer	0													
200	105	Lachmöwe	0													N
202	106	Schwarzkopfmöwe	0													
468	107	Sturmmöwe	0													
204	108	Mittelmeermöwe	0													N
206	109	Flußseeschwalbe	0													
470	110	Straßentaube		0	x	x	x	x		x		x		x		

			Abschichtung	7730	7731	7830	7831	7930	7931										
S1	S2	Art	V L E	4	3	4	2	4	1	2	3	4	2	1	2	ZQ	N	P	St L
208	111	Hohltaube							x x		x			x	x	3	•		B
210	112	Ringeltaube		0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12	•		C
214	113	Türkentaube		0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12	•		B
212	114	Turteltaube				x	x		x		x					3		☐	
216	115	Kuckuck			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12	•		B
218	116	Schleiereule				x	x	x	x x		x					4		•	
228	117	Raufußkauz	0						x x		x								
230	118	Steinkauz	0						x x		x								
232	119	Sperlingskauz	0						x		x								
471	120	Zwergohreule	0						x x		x								
220	121	Waldohreule			x	x	x	x	x x		x	x	x	x	x	8		•	
471	122	Sumpfhoreule	0						x x		x								
222	123	Uhu							x		x			x		3		•	
224	124	Waldkauz			x		x		x x	x	x		x	x		5		•	
226	125	Habichtskauz	0						x		x								
234	126	Ziegenmelker	0						x x		x								
	127	Alpensiegler	0						x		x								
236	128	Mauersegler			x	x	x	x	x x	x	x	x	x	x	x	10	•		N
240	129	Eisvogel			x	x	x		x x		x			x		7	•		N
238	130	Bienenfresser	0						x		x								
242	131	Wiedehopf	0								x								
244	132	Wendehals	0								x								
248	133	Grauspecht				x	x				x		x	x		5	•		B
250	134	Grünspecht				x	x	x	x		x			x		6	•		B
246	135	Schwarzspecht			x	x	x				x		x	x	x	8	•		A
252	136	Dreizehenspecht	0								x					12			
258	137	Buntspecht		0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		•		B
254	138	Mittelspecht									x					1	•		B
256	139	Weißrückenspecht									x					6			
260	140	Kleinspecht			x	x	x	x			x			x		8		•	
262	141	Pirol			x	x	x		x		x		x	x		9	•		B
264	142	Neuntöter			x	x	x	x			x	x		x	x	12	•		Z
266	143	Raubwürger	0								x								
268	144	Alpendohle	0								x								
272	145	Elster		0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		•		C
270	146	Eichelhäher		0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12	•		B
274	147	Tannenhäher		0							x			x		1			
276	148	Dohle			x	x		x	x	x	x			x		8	•		N
278	149	Saatkrähe						x	x							3	•		N
280	150	Rabenkrähe		0	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	12	•		C
282	151	Kolkrabe												x		1	•		N
288	152	Beutelmeise	0				x									1			
292	153	Blaumeise		0	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	12	•		C
290	154	Kohlmeise		0	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	12	•		C
296	155	Haubenmeise		0	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	12	•		B
294	156	Tannenmeise		0	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	12	•		B
298	157	Sumpfmeise		0	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	12	•		B
300	158	Weidenmeise		0	x	x	x	x	x				x	x	x	10	•		B
302	159	Haubenlerche	0																
304	160	Heidelerche	0																
306	161	Feldlerche			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	12	•		B
310	162	Uferschwalbe			x	x	x	x				x				5	•		N
314	163	Felsenschwalbe	0																
316	164	Rauchschwalbe			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	12	•		C
312	165	Mehlschwalbe			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	12	•		B
473	166	Bartmeise	0													8			
308	167	Schwanzmeise		0	x	x	x		x				x	x			•		B
334	168	Waldlaubsänger												x		2	•		B
336	169	Berglaubsänger	0													12			
338	170	Fitis		0	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		•		B
340	171	Zilpzalp		0	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	12	•		B
318	172	Feldschwirl	0				x	x				x	x		x	6			
320	173	Schlagschwirl	0																
322	174	Rohrschwirl	0																
324	175	Schilfrohsänger		0											x	1			
328	176	Sumpfrohsänger		0	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	12			
326	177	Teichrohsänger		0	x	x	x	x	x				x		x	9			
330	178	Drosselrohsänger		0		x										1			
332	179	Gelbspötter			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	12		•	
342	180	Mönchsgrasmücke		0	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	12	•		B
344	181	Gartengrasmücke		0	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	12			

			Abschichtung			7730	7731	7830	7831			7930	7931									
S1	S2	Art	V	L	E	4	3	4	2	4	1	2	3	4	2	1	2	ZQ	N	P	St	L
348	182	Klappergrasmücke				x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	9		•		
350	183	Dorngrasmücke				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12	•			B
284	184	Wintergoldhähnchen			0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12	•			B
286	185	Sommergoldhähnchen			0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	11	•			B
354	186	Mauerläufer	0								x		x									
352	187	Kleiber			0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12	•			B
356	188	Waldbaumläufer			0	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	11	•			B
358	189	Gartenbaumläufer			0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	11	•			B
360	190	Zaunkönig			0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12	•			B
362	191	Star			0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12	•			C
364	192	Wasseramsel				x		x		x	x	x	x			x		5	•			B
374	193	Misteldrossel			0	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	11	•			B
366	194	Ringdrossel	0								x		x									
368	195	Amsel			0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12	•			C
370	196	Wacholderdrossel			0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12	•			B
372	197	Singdrossel			0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12	•			B
376	198	Grauschnäpper			0	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	10	•			B
382	199	Zwergschnäpper	0								x	x	x									
378	200	Trauerschnäpper									x		x	x				1		•		
380	201	Halsbandschnäpper	0								x		x					2				
474	202	Steinrötel	0								x		x									
394	203	Braunkehlchen		0									x			x						
396	204	Schwarzkehlchen		0									x				x	1				
384	205	Rotkehlchen			0	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	12	•			B
386	206	Nachtigall	0										x									
388	207	Blaukehlchen	0										x									
390	208	Hausrotschwanz			0	x	x	x	x	x		x	x			x	x	11	•			B
392	209	Gartenrotschwanz						x					x			x		2		•		
398	210	Steinschmätzer	0										x					12				
400	211	Alpenbraunelle	0										x									
402	212	Heckenbraunelle			0	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		•			B
406	213	Haussperling			0	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	12	•			C
408	214	Feldsperling				x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	12	•			B
404	215	Schneesperling	0																			
440	216	Brachpieper	0																			
442	217	Baumpieper					x	x								x	x	6	•			B
444	218	Wiesenpieper		0													x	1				
446	219	Bergpieper	0																			
434	220	Gebirgsstelze			0	x	x	x	x	x		x				x		9	•			B
438	221	Wiesenschafstelze				x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	12	•			B
436	222	Bachstelze			0	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	12	•			B
410	223	Buchfink			0	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	12	•			B
432	224	Kernbeißer			0	x	x	x	x			x		x		x		9	•			B
430	225	Gimpel			0	x	x	x		x		x		x	x	x	x	11	•			B
426	226	Karmingimpel	0																			
412	227	Girlitz			0	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	11				
428	228	Fichtenkreuzschnabel			0	x	x	x		x								5	•			B
416	229	Grünfink			0	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	12	•			B
420	230	Stieglitz			0	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	12	•			B
414	231	Zitronenzeisig	0																			
418	232	Erlenzeisig													x			1		•		
424	233	Bluthänfling				x	x	x	x			x		x		x	x	9	•			N
422	234	Birkenzeisig																1		•		
456	235	Grauammer	0																			
448	236	Goldammer			0	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	12	•			B
450	237	Zippammer	0															10				
452	238	Ortolan	0																			
454	239	Rohrhammer			0	x	x	x	x	x				x	x		x					
461		Eiderente			0																	
		Pfeifente																	•			Z
462		Seidenreiher	0																			
		Silberreiher	0																•			N
346		Sperbergrasmücke	0																			
			205	82	12	52			#		82							120	94	13		
x		Vork. in Hauptquadrant							Abschichtung													
x		Vork. in Nebeng.			V				Verbreitung													S1
N	•	Nachweis 2022			L				Lebensraum													S2
P	•	pot. Vorkommen			E				Empfindlichkeit													St
	☐	Ausschluss			ZQ				Zahl besetzter Quadranten (Brutvogelatlas)													

R / Nachweis
Stau 20, Stau 19
Stau 20, Stau 19
Stau 20, Stau 19, angr. Äcker
Gewässer
Gewässer
Gewässer
Gewässer
Gewässer
Stau 20, Stau 19
Gewässer
Stau 20
Stau 20, Stau 19
Stau 20, Stau 19
Stau 20, Stau 19
Stau 20
Stau 20, Stau 19
Feldflur nördl. Scheuring
Alpenraum
Feldflur, Auen
offene, strukturreiche Feldflur
Bergwälder
Alpenraum
Alpenraum
Alpenraum
Stau 20, Stau 19
Stau 20, Stau 19
Gewässer
Stau 20
Verlandungsz.
Verlandungsz.
Verlandungsz.
Gehölze in Gewässernähe
Verlandungsz.
ungestörte Waldbereiche
Offenland mit Feuchtw.
Gewässer
Westerholz
Alpenraum
Wiesen, Felder
Lech bei Stau 20
Westerholz ö Haltenberg
Scheuring, Lechauen
Waldrand, Feldgehölze
kein BV im UG
größere Gewässer
verbreitet
Waldrand, Lichtungen
Fels- und Gebäudebrüter
Ortsrandbereich
Feuchtgebiete
Stau 20, Stau 19
Extensivwiesen
Verlandungsz., Flachwasser
Verlandungsz.
Stau 20, Stau 19
Stau 20, Stau 19
weitläufiges Offenland
Kiesbänke, Abbaustellen
Feuchtwiesen, Moore
Feuchtwiesen, Moore
strukturr. Feuchtwälder
Feuchtwiesen, Moore
Stau 19, Stau 20
Feuchtwiesen
Waldgebiete
Lech
Gewässer
Gewässer
Gewässer
Gewässer
Ortschaften

.R / Nachweis
Westerholz, östlich Stau 18
verbreitet
Scheuring, Ort
Auwald, Feldgehölze, Waldrand
Lechauen, Stau 20
offenes Kulturland
struktur. u höhlenr. Wälder
Streuobstbest.
struktur. u höhlenr. Wälder
offene Landsch.
Waldrand, Feldgehölze
Feuchtgebiete
Lech
Westerholz
Bayer. Wald
Trockenwälder
Felsgebiete, Stadt
Ortschaften
Altwasser bei Stau 19
Abbaustellen
offene Kulturl.
halboffene L.
Westerholz
Stau 20, Westerholz
Wald nw Scheuring, Westerholz
Bergwälder
verbreitet
Westerholz
Bergwälder
Westerholz
Auwald nw Scheuring
Hecke an Böschung n Scheuring
halboffene L.
Alpenraum
Scheuring, Ort
Westerholz, Auwald
Nadelwald
Feldflur
Scheuring
verbreitet, auch Mastbruten
Handwald am Lech, Westerholz
Verlandungsz. d Gewässer
verbreitet
verbreitet
Westerholz, Lechauwald
Lechauwald
Westerholz, Lechauwald
Westerholz
offenes Ödland
halboffene Land., Ödland
Feldflur n Scheuring
Stau 19, Stau 20
Alpenraum
Pferdeställe Scheuring
Scheuring Ort
Verlandungszonen, Röhricht
Laubgehölze, Westerholz
Westerholz
lichte, straucharme Wälder
Lechauen bei Stau 20
Gehölzbestände
Röhricht, Streuwiesen
Ufergebüsch, Bruchwald
Verlandungsz.d Gewässer
Verlandungsz.d Gewässer
Brachen, Staudensäume
Schilfröhricht
Verlandungsz.d Gewässer
lichter Laubholzbestand
verbreitet
Hecken, Laubgehölze, Waldrand

R / Nachweis
halboff. Landschaft, Siedll.
Hecke an Böschung n Scheuring
Westerholz, Lechauwald
Westerholz, Lechauwald
Alpenraum
Auwald nw Scheuring, Westerholz
Wald bei Stau 20, Westerholz
Laubgehölze
verbreitet
Nahrungsgast
Stau 20
Westerholz
Bergwälder
verbreitet
Westerholz, Trupp
verbreitet
lichte Gehölzb.
Bergwälder
lichte Waldgeb. mit Altbäumen
alte höhlenr. Laubholzbest
Alpenraum
Feuchtgeb., Moore, Heiden
Moore, Heiden, Brachen
verbreitet
unterholzreiche Laubgehölze
Weidengebüsch an Gräben
Scheuring, Gehöfte
Obstgärten, Auwald
offenes Ödland
Alpenraum
verbreitet
Scheuring Ort
Gehöfte
Alpenraum
offenes Ödland
Stau 20 so
Feuchtwiesen, Moore
Alpenraum
Stau 19, Stau 20
offene Feldflur, Wiesen
Stau 19, Stau 20
verbreitet
Westerholz
Westerholz
Alpenraum
Siedlungen
Wald bei Stau 19, Westerholz
Scheuring, Ort
Wäldchen n Scheuring
Alpenraum
Fichtenhochwald, Lichtung.
Brache n Scheuring Trupp
Bergwald, Hochmoor, Ortschaften
offene Kulturl.
Hecke n Scheuring
offenes Ödland
halboff. Kulturl.
Röhrichtbestände
Gewässer
Stau 20
Verlandungsz.
Stau 20
halboffene L.
Seitenangaben
Seite Brutvogelatlas 2005
Seite Atlas Brutvögel 2012
Status