

**Cap2U GmbH
Heidelberg Materials AG, Zementwerk Lengfurt**

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan *Messenthal*
Gemarkung Lengfurt**

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Juni 2024

Bearbeitung

arguplan GmbH
Vorholzstraße 7
76137 Karlsruhe
Tel. 0721 1611 0-21
juris@arguplan.de

Vorhabensträger

Cap2U GmbH	Heidelberg Materials AG
Homburger Straße 41	Zementwerk Lengfurt
97855 Triefenstein	Homburger Straße 41
	97855 Triefenstein

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Zielstellung	1
2	Lage des Vorhabensbereichs	3
3	Beschreibung des Vorhabens	4
4	Methoden.....	5
5	Vögel.....	6
6	Reptilien	10
7	Fledermäuse.....	11
8	Haselmaus.....	12
9	Weitere europarechtlich geschützte Arten.....	14
10	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	14
11	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	15
12	Fazit	15
13	Verwendete Unterlagen	16

1 Veranlassung und Zielstellung

Die Heidelberg Materials AG, Zementwerk Lengfurt, und die Cap2U GmbH, beabsichtigen auf dem Gelände des Zementwerkes in Lengfurt die Errichtung einer CO₂-Produktionsanlage, inklusive weiterer dem Vorhaben dienender baulicher und infrastruktureller Anlagen.

Bei dem Zementwerk und der damit technisch verbundenen CO₂-Produktionsanlage handelt es sich um privilegierte Außenbereichsvorhaben (§ 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB – ortsgebundener Gewerbebetrieb). Ein entsprechender Bauantrag zur Produktionsanlage wurde bereits durch das Landratsamt Main-Spessart mit Bescheid vom 05.03.2024 genehmigt. Dieser beinhaltet auch eine neu geplante interne Erschließungsstraße von der Kreisstraße MSP 36 in das Betriebsgelände.

Nach Ansicht des Landratsamt Main-Spessart sind jedoch einzelne Teile des Gesamtvorhabens nicht von der Privilegierung umfasst. Dies betrifft konkret die geplanten PKW- und LKW-Stellplätze, Teile des geplanten Mehrzweckgebäudes sowie Freiflächen, die später vom Zementwerk als Lagerflächen genutzt werden sollen (s. Abb. 1). Für diesen Teilbereich des Gesamtvorhabens ist das Baurecht über einen Bebauungsplan herzustellen. In Abstimmung mit dem Landratsamt Main-Spessart wird dieser gemäß § 12 Baugesetzbuch (BauGB) als Vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Der hierfür notwendige Aufstellungsbeschluss des Marktgemeinderates wurde auf Antrag des Vorhabenträgers (Heidelberg Materials AG, Zementwerk Lengfurt, und Cap2U GmbH gemeinsam) in der Sitzung des Marktgemeinderates vom 16.04.2024 gefasst.

Der vorliegende Bericht beinhaltet eine artenschutzrechtliche Beurteilung des Bebauungsplanverfahrens *Messenthal* gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) auf Basis der im Jahr 2021 durchgeführten Kartierungen.

Der gesamte Geltungsbereich besitzt eine Größe von ca. 0,6 ha. Dieser umfasst auch Grünflächen, die im Vorhabensbereich des Cap2U-Bauantrages liegen und für die bereits eine Eingriffsbeurteilung erfolgte (s. Abb. 2, gelb schraffiert und Cap2U-Bauantrag). Diese werden in der nachfolgenden Bewertung nicht mehr betrachtet.

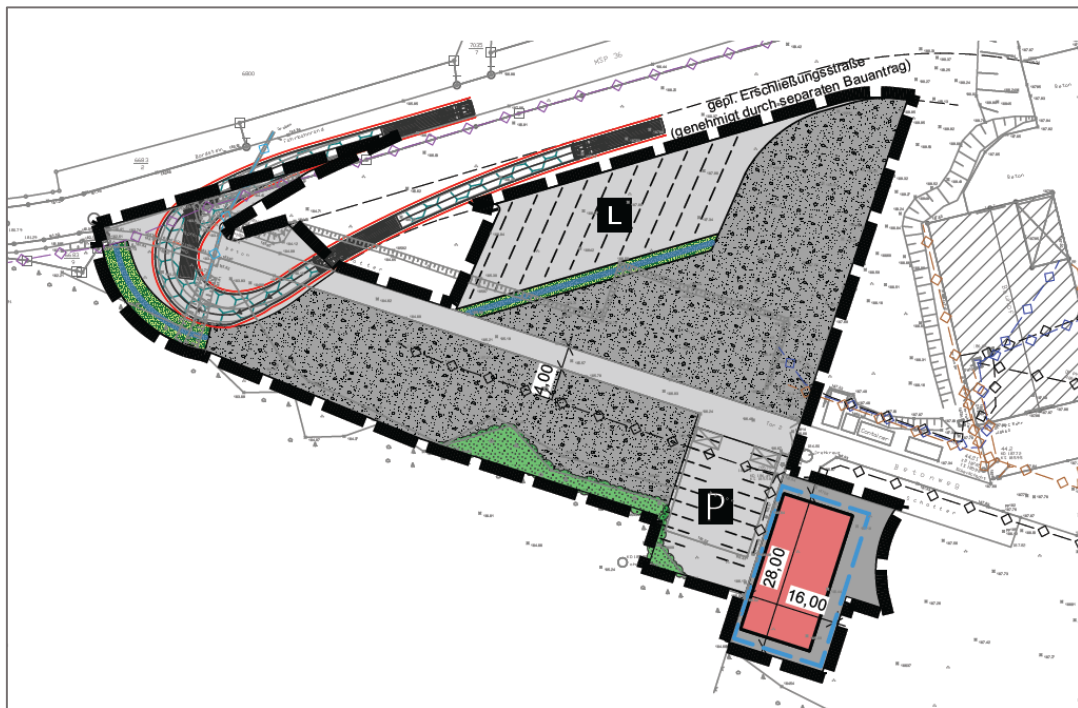


Abb. 1: Vorhaben- und Erschließungsplan des Bebauungsplans (schwarz gestrichelt = Geltungsbereich) mit versiegelten Flächen für die Zufahrt sowie die LKW- und PKW-Stellplätze (hellgrau), dem Mehrzweckgebäude (rosa), den geschotterten Lagerflächen (dunkelgrau), Sickermulden (dunkelgrün) sowie dem Erhaltungsgebot Gehölze (hellgrün) (Stand 03.06.2024)



Abb. 2: Bereits im Cap2U-Bauantrag behandelte und in der Eingriffsbeurteilung berücksichtigte Grünflächen (gelb schraffiert) innerhalb des Geltungsbereiches (rot markiert) (Stand: 30.05.2024)

2 Lage des Vorhabensbereichs

Der Vorhabensbereich liegt auf dem Flurstück 7312, Gemarkung Lengfurt (ehemals aufgeteilt in Flst. 7083, 7084 und 7312) sowie auf einer Teilfläche des Flurstücks 6683/1, Gemarkung Lengfurt (Kreisstraße MSP 36), mit der Kreisstraße MSP 36 im Norden (Friedrich-Kirchhoff-Straße) und dem Werksgelände im Osten (s. Abb. 2). Der Großteil der Fläche befindet sich außerhalb des Werkszauns. Das Mehrzweckgebäude im Südosten liegt innerhalb des Zauns (ebd.). Nördlich und östlich des Geltungsbereiches grenzen die Flächen des genehmigten Bauantrages für die Cap2U-Neuanlage an (s. Cap2U-Bauantrag). Der Geltungsbereich ist, wie auch das übrige Zementwerksgelände, im Flächennutzungsplan als *Industriegebiet* ausgewiesen. Die Fläche zeichnet sich im Norden durch einen Rasenbestand, auf dem sich mehrere Obstbäume befinden sowie einer versiegelten Fläche im Süden aus. Eine Beschreibung der in den Eingriffsbereichen vorhandenen Biotope ist dem Umweltbericht zu entnehmen.

3 Beschreibung des Vorhabens

Zum Zeitpunkt der im Jahr 2021 durchgeführten Bestandserfassungen war der Geltungsbereich von einer Rasenfläche und Gehölzstrukturen verschiedener Ausprägung bestanden. Die im Geltungsbereich vorhandenen Gehölze wurden bereits im Zuge der Rodungsmaßnahmen auf dem benachbarten Cap2U-Areal im Jahr 2022/2023 mit entfernt.

Im Zusammenhang mit der Baumaßnahme für das Bebauungsplanverfahren wird innerhalb des Geltungsbereiches der Boden für die LKW-Stellplätze und Lagerflächen versiegelt bzw. geschottert (s. Abb. 1). Die bereits bestehenden Schotter- und Asphaltflächen sowie die PKW-Stellplätze im Süden des Geltungsbereiches bleiben erhalten. In den Gehölzbestand am südlichen Rand des Geltungsbereiches wird ebenfalls nicht eingegriffen (s. Abb. 1: Erhaltungsgebot Gehölzbestand).

Die Böschung der nördlichen Grünfläche wird auf das Niveau der bestehenden Schotterfläche abgetragen und der Boden umgelagert. Im Rahmen der bereits erteilten Cap2U-Baugenehmigung wird auf dem im Nordwesten vorgesehenen Böschungskopf angrenzend zur MSP 36 ein Gebüschbestand als Sichtschutz sowie für den naturschutzrechtlichen Ausgleich angepflanzt (vgl. bereits erteilte Cap2U-Baugenehmigung), der auch für den Geltungsbereich als Sichtschutz dient.

4 Methoden

Prüfungsrelevant in Bezug auf die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG sind die europarechtlich geschützten Arten, zu denen alle heimischen Vogelarten sowie die FFH-Anhang IV-Arten gehören.

Die vorliegende artenschutzrechtliche Beurteilung basiert auf einer 2021 erfolgten Erfassung der Vögel, Reptilien, Fledermäuse und Haselmäuse. Die Auswahl dieser Tiergruppen wurde auf Grundlage der vorhandenen Lebensraumausstattung festgelegt. Zu den anderen europarechtlich geschützten Arten erfolgte eine Habitatpotenzialanalyse, bei der ein mögliches Vorkommen anhand der vorhandenen Lebensräume und Requisiten abgeschätzt wird. Der Untersuchungsumfang wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreise Main-Spessart abgestimmt.

Zur Erfassung der Brutvögel wurde eine flächendeckende Revierkartierung in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt. Als Brutnachweis wurden Nestfunde mit Eiern bzw. Jungvögeln, gerade flügge Jungvögel sowie Futter eintragende und verleitende Altvögel gewertet. Revierverhalten (Gesang) an mindestens zwei Begehungsterminen, Paarbeobachtungen in einem geeigneten Bruthabitat, Balzverhalten, Warnrufe und Nestbau sind Kriterien für einen Brutverdacht. Arten ohne oder nur mit einmalig beobachtetem Revierverhalten gelten als (durchziehende) Nahrungsgäste. Insgesamt fanden drei Termine zur Erfassung der Brutvögel statt (10.05.2021, 31.05.2021 und 29.06.2021).

Die Erfassung der Reptilien (v.a. Eidechsen) wurde in Anlehnung an DOERPINGHAUS et al. (2005) und LAUFER (2014) durch gezieltes Absuchen geeigneter Lebensräume bzw. Geländestrukturen umgesetzt. Insgesamt fanden drei Termine zur Erfassung vorkommender Reptilien statt (10.05.2021, 31.05.2021 und 29.06.2021). Aufgrund des stark eingeschränkten Habitatpotenzials im Geltungsbereich konnte von weiteren Begehungen abgesehen werden.

Die Einschätzung des Habitatpotenzials für Fledermäuse erfolgte durch die Suche nach geeigneten Strukturen, die die Tiere als Quartier nutzen können. Im Allgemeinen handelt es sich dabei um Requisiten an Bäumen oder Gebäuden: Bei Bäumen stellen vor allem Höhlen, Spalten und Rindentaschen relevante Strukturen dar. Bei Gebäuden können Nischen und Spalten im Dachbereich und in der Fassade als Quartiere genutzt werden. Da im vorliegenden Fall keine Gebäude vom Eingriff betroffen sind, beschränkte sich die Habitatpotenzialanalyse auf die anstehenden Bäume. Zwar wurde nur innerhalb der Werksfläche ein geringes Habitatpotenzial festgestellt, zur Sicherheit wurde am 20.09.2021 dennoch eine Detektorbegehung der Flächen durchgeführt, bei der potenziell für Fledermäuse geeignete Strukturen auf Ausflüge kontrolliert wurden.

Zur Untersuchung des Vorkommens von Haselmäusen erfolgte im ersten Schritt ebenfalls eine Suche nach geeigneten Habitatstrukturen, die von den Tieren besiedelbar sind und Anschluss an größere zusammenhängende Gehölzstrukturen aufweisen. Die teilweise mit Obstbäumen bestandene Rasenfläche sowie die randliche Baumreihe aus Fichten stellte aufgrund der strukturarmen Ausprägung kein geeignetes Habitat für die Haselmaus dar.

Im Bereich des geplanten Mehrzweckgebäudes erfolgte im Rahmen des Cap2U-Bauantrages sowie im östlich angrenzenden Bereich eine Untersuchung des vorhandenen Gebüschbestandes mittels künstlicher Niströhren („Haselmaus-Tubes“), die von den Haselmäusen genutzt werden können und somit als Nachweis dienen (gemäß BRIGHT et al. 2006). Diese wurden im Vorhabensbereich des Cap2U-Bauantrages am 31.05.2021 installiert. Die Überprüfung auf Nutzung der Niströhren erfolgte nach Abschluss der Fortpflanzungsperiode am 20.09.2021.

Für die weiteren europarechtlich geschützten Arten (v.a. Amphibien, verschiedene Insektengruppen) fand eine Habitatpotenzialanalyse durch die Suche nach von diesen benötigten Requisiten innerhalb des Untersuchungsraums statt.

5 Vögel

Bestandserfassung

Im Rahmen der Kartierungen wurden im Geltungsbereich insgesamt vier Vogelarten festgestellt (s. Tab. 1). Bei diesen handelte es sich um Nahrungsgäste. Brutvögel (Arten mit Brutnachweis und Brutverdacht) wurden innerhalb des Vorhabensbereichs nicht erfasst. Das Ergebnis ist auf die überwiegende strukturarme Ausprägung des Geltungsbereiches mit dem Zierrasen und den jungen Gehölzen zurückzuführen.

Gemäß dem Bayerischen Landesamt für Umwelt (BAYLfU (2020) zur artenschutzrechtlichen Prüfung können die saP-relevanten Vogelarten und die weitverbreiteten (nicht saP-relevanten) Vogelarten (Allerweltsarten) bezüglich der artenschutzrechtlichen Verbotstatsbestände unterschiedlich beurteilt werden. So ist bei den weitverbreiteten Arten bzw. nicht saP-relevanten Arten laut BayLfU regelmäßig davon auszugehen, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Zu diesen reicht regelmäßig eine vereinfachte Betrachtung aus.

Bei den saP-relevanten Vogelarten, zu denen eine detailliertere Beurteilung erfolgt, handelt es sich gemäß BayLfU um:

- Rote Liste-Arten Deutschland und Bayern ohne RL-Status "0" (ausgestorben oder verschollen) und RL-Status V (Arten der Vorwarnliste)
- Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie
- Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL
- Streng geschützte Arten nach BArtSchVO
- Koloniebrüter
- Arten, für die Deutschland oder Bayern eine besondere Verantwortung tragen
- Arten mit kollisionsgeneigtem Verhalten, die nicht flächendeckend verbreitet sind.

Vor diesem Hintergrund gehören die im Vorhabensbereich festgestellten Vogelarten nicht zu den saP-relevanten Arten.

Tab. 1: Nachgewiesene Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-BY	RL-D	Artenschutz	Vorhabensbereich	Umfeld
Amsel	<i>Turdus merula</i>			§	N	b
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			§	N	b
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>			§		b
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>			§	N	N
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			§	N	b
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			§		b

Rote-Liste-Status: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste; RL-BY = Rote Liste Bayerns, Stand 2016 (Hrsg. BAYLfU 2016), RL-D = Rote Liste Deutschland, Stand 2021 (RYSLAVY et al. 2020); Artenschutzstatus: § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt; alle Vogelarten sind europarechtlich geschützt; Status der Vögel: B = Brutvogel (Brutnachweis), b = Vogel mit Brutverdacht, N = Nahrungsgast, Dz = Durchzügler

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Da die 2022/23 erfolgte Räumung des Vegetationsbestandes außerhalb der Brutzeit, also von Anfang Oktober bis Ende Februar stattfand, kam es vorhabensbedingt zu keiner Tötung und Verletzung von Vögeln. Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wurde somit nicht erfüllt.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen von Vögeln treten in vielseitiger Form auf, beispielsweise durch akustische und visuelle Reize, Kulissenwirkung oder Feinde (Prädatoren, Mensch). Dabei können sich diese Reize auf unterschiedlichen Ebenen (Individuum, Population, Biozönose) auswirken (siehe STOCK et al. 1994), wobei die negativen Effekte auf Populationsebene erheblicher einzustufen sind als Wirkungen auf Ebene des Individuums. Vögel sind unter Umständen in der Lage, Störreize zu kompensieren, so dass keine gravierenden Beeinträchtigungen eintreten. Distanzbedürfnisse lassen sich z.B. durch Flucht oder Gewöhnung regulieren. Gelegeverluste können durch Ersatzbruten ausgeglichen werden.

Schallemissionen

Schall kann akustische Signale, die für Vögel eine wichtige Funktion besitzen, überdecken. Zu den Funktionen gehören Gesänge zur Partnersuche und Revierabgrenzung, Lokalisation von Beutetieren, Kontakt im Familienverband sowie rechtzeitiges Hören von Warnrufen (GARNIEL et al. 2007).

Bei den relevanten Schallquellen handelt es sich im vorliegenden Fall unter anderem um Baufahrzeuge und -maschinen, die im Zuge der Baumaßnahmen auftreten. Von erheblichen schallbedingten Beeinträchtigungen für die im Umfeld brütenden Arten bzw. deren jeweilige lokale Population ist jedoch nicht auszugehen, da die baubedingten Schallemissionen der Fahrzeuge nicht die Größenordnungen aufweisen, um Vogelgesänge zu überdecken. So werden zum einen die Frequentierung der Fahrzeuge und deren Geschwindigkeit auf dem Werksgelände sehr gering sein, zum anderen treten die fahrzeugbedingten Schallemissionen nicht kontinuierlich auf. Außerdem sind die baubedingten Schallemissionen zeitlich begrenzt. Durch die zukünftige Nutzung der PKW- und LKW-Stellplätze, des Mehrzweckgebäudes sowie der Lagerflächen ist mit keinen maßgeblichen, über die bestehende Vorbelastung durch den Betrieb des Zementwerks sowie die bisherige Nutzung der PKW-Stellplätze hinausgehenden Schallimmissionen zu rechnen. So wird von lediglich zehn LKW-Fahrten pro Tag ausgegangen. Vor dem Hintergrund des bereits bestehenden Verkehrs auf der angrenzenden, stark befahrenen MSP 36 entsteht dadurch kein erhöhtes Störpotenzial für die im Umfeld vorkommenden Brutvögel.

Bei den im Umfeld festgestellten Vogelarten handelt es sich außerdem um typische Siedlungsbewohner, die eine entsprechende Geräuschkulisse tolerieren, sodass mit erheblichen Beeinträchtigungen für diese Arten nicht zu rechnen ist. Zudem ist bei den festgestellten Vogelarten durch die bestehende Vorbelastung von einer Gewöhnung an Geräuschimmissionen auszugehen. Anlagebedingte Störungen durch Schallemissionen können insgesamt ausgeschlossen werden.

Lichtemissionen

Anthropogene Lichtemissionen können zu einer Änderung der Verhaltensweisen, v.a. von Paarungs- und Fressverhalten sowie zu Kollisionen mit Lichtquellen führen. Als besonders kritisch sind Lichtemissionen einzustufen, die von den Strahlungsquellen horizontal oder gegen den Himmel abgegeben werden. Da die Bauarbeiten zur Anlage der LKW-Stellplätze und des Mehrzweckgebäudes tagsüber stattfinden werden, treten keine Lichtemissionen in relevantem Umfang auf. Insbesondere der innerhalb des Werksgeländes liegende Vorhabensbereich (Bereich geplantes Mehrzweckgebäude) sowie der zum Werk liegende östliche Randbereich des nördlichen Vorhabensbereiches sind von der durchgängigen Beleuchtung des Zementwerks bestrahlt, so dass hier bereits eine Vorbelastung vorliegt.

Sollte eine Beleuchtung der geplanten Stellplätze und Lagerflächen vorgesehen sein, ist gemäß § 11a BayNatSchG entsprechend dem Leitfaden zu Außenbeleuchtungsanlagen (SCHROER et al. 2019) darauf zu achten, dass keine horizontale Abstrahlung in die Umgebung erfolgt und Leuchtanlagen mit voll abgeschirmten Leuchten (Full-Cut-Off Leuchten) verwendet werden. Außerdem sollten insektenfreundliche Leuchtmittel eingesetzt werden (s. SCHROER et al. 2019).

Anwesenheit des Menschen

Als besonders störungsrelevant für brütende Vögel ist im Allgemeinen die Anwesenheit des Menschen in direkter Nestnähe einzustufen. Für die im Umfeld des Vorhabensbereichs brütenden Tiere könnte eine solche Störung sowohl im Zuge der Bauarbeiten als auch bei der nach Fertigstellung der Bebauung stattfindenden Nutzung erfolgen. Da die im direkten Umfeld brütenden Arten als typische Siedlungsarten an die Anwesenheit des Menschen gewöhnt sind und eine regelmäßige Frequentierung der Fläche bereits vorliegt, ergeben sich durch das Vorhaben keine störungsbedingten erheblichen Beeinträchtigungen.

Fazit

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population der jeweiligen Brutvogelarten nicht eintritt und somit der Verbotstatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG unter Berücksichtigung der angeführten Maßnahme nicht ausgelöst wird.

Beschädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Für alle europäischen Vogelarten gilt das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3). Diese Bestrebungen zielen i.d.R. jedoch nicht auf den ganzjährigen Schutz der Nester, sondern lediglich auf den Zeitraum der Paarung, Brut und Jungenaufzucht. Nester, die nur während einer Brutperiode genutzt werden (z. B. bei Vögeln, die jedes Jahr ein neues Nest bauen), sind nach Beendigung der Brutzeit nicht mehr geschützt (TRAUTNER et al. 2006b). Zum Schutz der Nester erfolgt die Beanspruchung der Vegetation entweder außerhalb der Brutzeit (also Anfang Oktober bis Ende Februar) oder es werden sonstige geeignete Schutzmaßnahmen ergriffen.

Die Bestandserfassung ergab, dass im Geltungsbereich vor der Gehölzentfernung keine Brutvögel bzw. Brutreviere vorkamen. Eine Beanspruchung einer Fortpflanzungsstätte erfolgte somit nicht. Wie bereits oben erläutert, stellen die im Geltungsbereich und dessen Umfeld festgestellten Vogelarten ohnehin keine saP-relevanten Vogelarten dar.

Da im Rahmen des Cap2U-Vorhabens im Zuge einer naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme angrenzend zum Geltungsbereich die Anlage von Gebüsch- und Gehölzstrukturen entlang der Kreisstraße MSP 36, des Werkszauns sowie südwestlich der LKW-Zufahrt vorgesehen ist, stehen für die meisten, der von der Cap2U-Anlage potenziell betroffenen Vogelarten mittelfristig geeignete Ersatzlebensräume in ausreichendem Umfang zur Verfügung.

Nahrungsgäste

Alle innerhalb der Vorhabensfläche festgestellten Vogelarten gelten als Nahrungsgäste (s. Tabelle 1). Eine Beeinträchtigung von Nahrungsflächen fällt i.d.R. nicht unter das Verbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Beschädigung u. Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) (s. TRAUTNER 2008). Einen essenziellen Nahrungslebensraum für die im Umfeld der Erweiterungsfläche brütenden Vogelarten stellt der Vorhabensbereich nicht dar, da umfangreiche Gehölz- und Grünlandbestände im Umfeld vorhanden sind.

Fazit

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für die betroffene Vogelfauna nicht eintritt.

6 Reptilien

Bestandserfassung

Grundsätzlich bietet der Vorhabensbereich nur ein äußerst eingeschränktes Habitatpotenzial für Eidechsen. Die offene Wiesenfläche im nördlichen Geltungsbereich weist keine Strukturen auf, die von den Tieren als Verstecke oder zum Sonnenbaden genutzt werden könnten (Steinriegel, -schüttungen, Totholzhaufen etc.) oder zur Fortpflanzung benötigt werden (Sandlinsen o.ä. zur Eiablage). Lediglich die vor der erfolgten Rodung vorhandenen Gehölzrandstrukturen im Osten und Süden besaßen ein Besiedlungspotenzial (s. Abb. 3). Der Vorhabensbereich entspricht also der in der Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung - Zauneidechse (BayLfU, 2020) definierten Kategorie 2: *Vorkommen Zauneidechse fraglich – Flächeneinstufung nicht eindeutig*, für welche im Allgemeinen eine flächendeckende Begehung angesetzt wird.

Um sicherzustellen, dass keine Besiedlung der Vorhabensfläche vorliegt, wurden insgesamt drei Begehungen nach der oben beschriebenen Methodik durchgeführt. Diese fanden bei geeigneten Witterungsverhältnissen (ca. 20 °C, sonnig) statt. Dabei wurden weder Eidechsen gesichtet, noch gab es akustische Hinweise (Rascheln) in den Randstrukturen, die auf die Tiere hätten schließen lassen. Infolge dieser Untersuchung und aufgrund der größtenteils eingeschränkten Habitataignung kann ein Vorkommen von Eidechsen im Geltungsbereich ausgeschlossen werden. Weitere Begehungen waren nicht erforderlich.

Aufgrund der unzureichenden Ausstattung an Habitatrequisiten ist ein Vorkommen anderer geschützter Reptilienarten ebenfalls nicht zu erwarten. Insbesondere hinsichtlich der Schlingnatter kann die Absenz angenommen werden, da mit Eidechsen die hauptsächlichen Beutetiere der Art im Vorhabensbereich fehlen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass eine Gefährdung geschützter Reptilienarten durch das Vorhaben somit nicht zu besorgen ist.



Abb. 3: Östlicher Randbereich des Geltungsbereiches außerhalb des Werkszauns (Aufnahmedatum: 10.05.2021)

7 Fledermäuse

Die Untersuchung der Baumreihe, die den außerhalb des Werkszauns gelegenen nördlichen Teil des Geltungsbereichs östlich begrenzt, ergab keinerlei Nachweise von Stamm- oder Asthöhlen, Rindentaschen und anderweitigen Nischen (s. Abb. 3). Nur außerhalb des Geltungsbereiches, östlich im Bereich des Cap2U-Bauantrages liegend, wiesen die am östlichen Rand stehenden Birken als einzige Bäume im Vorhabensbereich des Cap2U-Bauantrages potenziell relevante Stammhöhlen auf. Bei einer nächtlichen Begehung mit einem Detektor zur Untersuchung auf Fledermäuse konnte keine Nutzung der Gehölze festgestellt werden.

Winterquartiere können aufgrund fehlender Strukturen an den Gehölzen ausgeschlossen werden.

Da die Gehölzbestände aus Gründen des Brutvogelschutzes (s.o.) ohnehin im Winterhalbjahr gefällt wurden ergab sich hieraus keine Gefährdung für Fledermäuse.

Es ist nicht davon auszugehen, dass es sich bei der Fläche um ein essenzielles Jagdhabitat handelt, da qualitativ hochwertige Nahrungslebensräume in der Umgebung zahlreich vorhanden sind. Eine Funktion der Baumreihe als obligate Leitstruktur kann ausgeschlossen werden, da eine Anbindung an größere Waldstrukturen nicht gegeben ist. Auch die Lage zwischen der Kreisstraße MSP 36 und dem Zementwerksgelände, die als Störfaktoren wirken, ist für eine Funktion als Leitstruktur nicht förderlich. Davon abgesehen werden im Umfeld des Geltungsbereichs neue lineare Gehölzstrukturen im Anschluss an die Bauarbeiten zur Cap2U-Anlage entwickelt

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für die Fledermäuse nicht ausgelöst werden.

8 Haselmaus

Die Haselmaus bewohnt Baumkronen aller Waldgesellschaften sowie Feldhecken und Gebüsche (BRAUN & DIETERLEN 2005). Entscheidend für die Besiedlung ist das Futterangebot durch eine ausgeprägte, fruchttragende Strauchvegetation (ebd). Haselmäuse bauen ihre Nester in Baumhöhlen, Nistkästen, Rindentaschen oder Zweiggabeln (BÜCHNER et.al. 2017). Baumhöhlen stellen dabei eine Schlüsselressource dar, da hier der Reproduktionserfolg höher ist (ebd.). Im Winter ziehen sich die Tiere in bodennahe Verstecke oder in den Boden selbst zurück und halten Winterschlaf.

Der Großteil des nördlichen Geltungsbereichs wird von einer strukturarmen Rasenfläche eingenommen, der für die Haselmaus nicht von Relevanz ist. Einzig der östliche Randbereich zeichnet sich durch ein Gehölz aus, dessen Baumschicht hauptsächlich aus Nadelbäumen besteht und dessen Strauchschicht von der Robinie dominiert wird (s. Abb. 3). So weisen die vorhandenen Bäume keine Baumhöhlen auf, die von der Haselmaus genutzt werden könnten. darüber hinaus ist die Strauchschicht niedrig und lückig, was auch keinen idealen Zustand für ein Haselmausvorkommen darstellt. Der betroffene Gehölzabschnitt ist darüber hinaus weitestgehend isoliert (nördlich die MSP36, westlich die beschriebene Wiese, östlich die bestehenden Zementwerksanlagen), so dass kein nennenswertes Besiedlungspotenzial vorliegt. BRIGHT et al. (2006) postulieren für eine überlebensfähige Population eine Mindestgröße von 20 Hektar Waldgebiet. Dieses Kriterium wird im vorliegenden Fall nicht erfüllt. Auch zeigten die von den wenigen vorhandenen Haselsträuchern abgeworfenen und vorgefundenen Nüsse nicht die für die Haselmaus typischen Nagespuren. Ein Vorkommen der Haselmaus in diesem nördlichen Geltungsbereich kann somit ausgeschlossen werden.

Aus diesem Grund wurde auf ein Aufhängen von künstlichen Niströhren („Haselmaus-Tubes“) in diesem Bereich verzichtet. Am südlichen Randbereich des Geltungsbereiches, welcher an das geschützte Biotop angrenzt, bleiben die Gehölze erhalten.

Im südöstlichen Geltungsbereich (u.a. Bereich Mehrzweckgebäude) innerhalb des Werksgeländes entsprachen die Verhältnisse eher den Standortansprüchen der Haselmaus. Der südliche und westliche Rand der Fläche war von einem Gebüsch eingenommen, in dem ein Vorkommen der Haselmaus nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden konnte. Aus diesem Grund wurden dort sowie im Bereich des östlich angrenzenden Cap2U-Bauantrages und in dessen näheren Umfeld insgesamt 11 Haselmaus-Tubes in verschiedenen Bereichen der Fläche und der näheren Umgebung installiert (s. Abb. 4).



Abb. 4: Verteilung der Haselmaus-Tubes im Untersuchungsgebiet (dünne gelbe Markierung, beinhaltet Vorhabensbereich vom Bebauungsplanverfahren (dicke gelbe Markierung) und Cap2U-Bauantrag (restliche Untersuchungsfläche)): rote Punkte = kein Nutzungsnachweis, blaue Punkte = nachgewiesene Nutzung (Kartengrundlage: ©2021 GeoBasis-DE/BKG)

Bei der Kontrolle wurden in drei Niströhren Nester der Haselmaus gefunden (s. Abb. 4). Die besetzten Tubes befanden sich vor allem südlich außerhalb des Untersuchungsbereichs im dichter bewachsenen Hangbereich - ein einzelner Nachweis erfolgte auch im Bereich des Cap2U-Bauantrages (s. Abb. 4 und Cap2U-Bauantrag). Aufgrund des Nachweises der Haselmaus wurden im Rahmen des Bauantrages geeignete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen formuliert und umgesetzt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanverfahrens wurden keine Nachweise erbracht (s. Abb. 4), weshalb hier keine weiteren Maßnahmen zur Haselmaus erforderlich sind.

9 Weitere europarechtlich geschützte Arten

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung im Vorhabensbereich ist nicht mit einem Vorkommen weiterer europarechtlich geschützter Arten zu rechnen. So weisen die Gehölzbestände einen vitalen Zustand auf und sind deshalb für geschützte totholzbewohnende Käferarten als Fortpflanzungsstätte ungeeignet.

Für europarechtlich geschützte Schmetterlingsarten (u.a. Wiesenknopf-Ameisenbläulinge, Großer Feuerfalter) obligate Wirtspflanzen wurden im Vorhabensgebiet nicht vorgefunden.

(Semi-)Aquatische Biotope, die von wassergebundenen Arten (z.B. Amphibien, Libellen) genutzt werden können, sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden.

10 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Als Ergebnis der oben durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung sind zur Vermeidung der Verbotstatbestände nachfolgende Maßnahmen erforderlich.

Oberirdische Beseitigung des Vegetationsbestandes außerhalb der Brutzeit der Vögel und Aktivitätszeit von Fledermäusen (V 1)

Die Gehölzentfernung im Geltungsbereich wurde bereits im Jahr 2022/2023 durchgeführt. Zum Schutz der Nester eventuell brütender Vogelarten sowie von Einzelquartieren kleiner Fledermaus-Arten in Nischen oder Spalten der Bäume erfolgte dies außerhalb der Brutzeit der Vögel (also Anfang Oktober bis Ende Februar) bereits im Jahr 2022/2023, so dass eine Festlegung dieser Vermeidungsmaßnahme im Bebauungsplan nicht mehr erforderlich ist.

Erhalt von Gehölzen (V 2)

Um die Beanspruchung von Gehölzen für die Umsetzung des Vorhabens auf das erforderliche Maß zu begrenzen, sollen die Gehölze am südlichen Rand innerhalb des Geltungsbereiches erhalten bleiben. Diese sind im Bebauungskonzept als Erhaltungsgebot „Gehölzbestand“ gekennzeichnet (s. Abb. 1).

Verwendung naturverträglicher Beleuchtung (V.3)

Zum Schutz fliegender nachtaktiver Insekten sind gemäß § 11a BayNatSchG – soweit dies insbesondere aus Gründen der Anlagen- und Arbeitssicherheit möglich ist – bei einer Beleuchtung der PKW- und LKW-Stellplätze, des Mehrzweckgebäudes und der Lagerflächen Leuchtmittel zu empfehlen, die eine korrelierte Farbtemperatur (CCT) von maximal 3000, bestenfalls von maximal 2400 Kelvin aufweisen (s. LAND OBERÖSTERREICH 2013, SCHROER et al. 2019). Folgende Leuchtmittel kommen dafür in Frage: Natriumdampf-Niederdrucklampen, Natriumdampf-Hochdrucklampen mit Beleuchtungsstärkeregelung und LED mit möglichst geringem Blaulichtanteil, wie beispielsweise schmalbandige Amber oder PC Amber LED.

Um generell die Lichtemissionen nach außen insbesondere für die Tiere im Umfeld (v.a. Fledermäuse) sowie für Zugvögel zu minimieren, werden sogenannte Full-Cut-Off Leuchten bei den Straßenlampen empfohlen, deren Lichtstrahlen aufgrund der Abschirmung größtenteils nach unten ausgerichtet sind (s. LAND OBERÖSTERREICH 2013, SCHROER et al. 2019).

Aufgrund der Ortsrandlage und dem Übergang in die freie Landschaft sollte darauf geachtet werden, dass so wenig wie nötig beleuchtet wird. Die Beleuchtungsstärke soll sich an dem neusten Stand der Technik orientieren.

11 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die oben durchgeführte Prüfung ergab, dass zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände die Durchführung von CEF-Maßnahme nicht erforderlich ist

12 Fazit

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG durch die geplante Anlage und Nutzung der Stell- und Parkplätze sowie Lagerflächen unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht ausgelöst werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

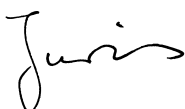
13 Verwendete Unterlagen

- ARGUPLAN GMBH (2023): Cap2U GmbH, CO₂-Produktionsanlage - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Stand November 2023.
- ARGUPLAN GMBH (2023): Cap2U GmbH, Heidelberg Materials AG, Zementwerk Lengfurt, CO₂-Produktionsanlage einschließlich notwendiger Anpassungen des Zementwerks Lengfurt - Natura 2000-Vorprüfung, Stand Dezember 2023.
- ARGUPLAN GMBH (2024): Cap2U GmbH, CO₂-Produktionsanlage – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Stand Februar 2024. BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG U. UMWELTFRAGEN (Hrsg.) (1999): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern: Landkreis Augsburg. München.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU) (Hrsg.) (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Internetseite des BAYLFU.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU) (Hrsg.) (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Internetseite des BAYLFU.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU) (Hrsg.) (2017): Rote Liste und kommentierte Liste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. Internetseite des BAYLFU.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU) (Hrsg.) (2020): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung - Zauneidechse. Augsburg.
- BERNOTAT, D., & V. DIERSCHKE (2015): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. 2. Fassung, Stand 25.11.2015.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes – Nichtsingvögel. Aula-Verlag.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Passeres - Singvögel. Aula-Verlag.
- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., VON LOSSOW, G. & PFEIFER, R. (Hrsg.) (2005): Brutvögel in Bayern. Ulmer-Verlag.
- BEUTLER, A. & B.-U. RUDOLPH (2003): Rote Liste gefährdeter Lurche (Amphibia) Bayerns. BAYLFU-Internetseite.
- BfN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2019): Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV; <https://ffh-anhang4.bfn.de/>.
- BICK, U. (2016): Die Rechtsprechung des BVerwG zum Artenschutzrecht. *Natur und Recht* 38 (2): 73-78.
- BRÄU, M., BOLZ, R., KOLBECK, H., NUNNER, A., VOITH, J. & W. WOLF (2013): Tagfalter in Bayern. AG Bayerischer Entomologen e.V. und Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.), Ulmer-Verlag.
- BÜCHNER, S., Lang, J. Dietz, M. Schulz, B., Ehlers, S. & Tempelfeld, S. (2017): Berücksichtigung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) beim Bau von Windenergieanlagen. – *Natur und Landschaft* 92, Heft 8: 365 – 374.

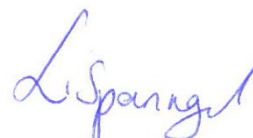
- BRIGHT, P., MORRIS, P. & T. MITCHELL-JONES (2006): The dormouse conservation handbook. Second edition. English Nature.
- DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & E. SCHRÖDER (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz u. Biologische Vielfalt 20.
- GARNIEL, A., DAUNICH, W.D., MIERWALD, U. & OJOWSKI, U. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung u. Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht 2007/Kurzfassung. FuE-Vorhaben des Bundesministeriums f. Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 273 S. Bonn/Kiel.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.
- HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B. & K. WEDDING (Hrsg.) (2009): Methoden der Feldherpetologie. Supplement der Zeitschrift f. Feldherpetologie 15. Laurenti-Verlag.
- HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ, KREUZIGER, J. & BERNHAUSEN, F. (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis, Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze – Teil 1: Vögel. Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (8): 229-237.
- HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ, MÖLLER, A. & HAGER, A. (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis, Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze – Teil 2: Reptilien und Tagfalter. Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (10): 307-316.
- IBAS (2024): Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Messenthal", Gemarkung Lengfurt - Schalltechnische Untersuchungen im Rahmen der Bauleitplanung, Bayreuth.
- JUSKAITIS, R. & Büchner, S. (2010): Die Haselmaus. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 670. 181 Seiten. Westarp Wissenschaften Hohenwarsleben
- LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2018) Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein. Flintbek.
- LAND OBERÖSTERREICH (2013): Leitfaden besseres Licht – Alternativen zum Lichtsmog. Linz.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechse. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 77: 93-142, Karlsruhe.
- LFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) (2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf. 23 S.
- MEINIG, H., Boye, P. & Hutterer, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008. Bundesamt f. Naturschutz (Hrsg.), Naturschutz u. Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.

- MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“. Schlussbericht vom 05.02.2013 zu einem Forschungsprojekt des MKULNV. Internetseite des Ministeriums.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des BMU im Auftrag des BfN. Hannover, Marburg.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13-122.
- SCHLUND, W. (2005): Haselmaus – *Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758). In: Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs, p. 211-218. Verlag Eugen Ulmer
- SCHROER, S., HUGGINS, B., BÖTTCHER, M. & F. HÖLKER (2019): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen - Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung. BfN-Skripten 543.
- STOCK, M., BERGMANN, H.-H., HELB, H.-W., KELLER, V., SCHNIDRIG-PETRIG, R. & ZEHNTER, H.-C. (1994): Der Begriff Störung in naturschutzorientierter Forschung: ein Diskussionsbeitrag aus ornithologischer Sicht. Zeitschrift f. Ökologie u. Naturschutz 3: 49-57.
- SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zu Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H. & J. MAYER (2006a): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand GmbH, Norderstedt.
- TRAUTNER, J., LAMBRECHT, H., MAYER, J. & G. HERMANN (2006b): Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten nach § 44 BNatSchG und Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie – fachliche Aspekte, Konsequenzen und Empfehlungen. Naturschutz in Recht und Praxis – online (1): 1-20.

Karlsruhe, den 07.06.2024



B. Juris
argu plan GmbH



L. Spannagel
M.Sc. Ökologie und Umweltbildung