

Zwischenbericht zur faunistischen Kartierung zum Bebauungsplan „Michael-Ende-Schule“ der Stadt Unterschleißheim, Landkreis München

Stand: 10.07.2023

Auftraggeber:

Stadt Unterschleißheim
Rathausplatz 1
85716 Unterschleißheim

Auftragnehmer:



Steil Landschaftsplanung

Ingenieurbüro für Landschaftsökologie und Naturschutzfachplanung
Perchastr. 7, 82335 Berg
www.steil-landschaftsplanung.de
Bearbeitung: Julia Steil M. Sc. Ingenieurökologie und Umweltplanung

Inhalt

| | | |
|-------|-----------------------------------|----|
| 1 | Anlass und Aufgabenstellung | 3 |
| 2 | Durchgeführte Untersuchungen..... | 3 |
| 2.1 | Brutvogelkartierung..... | 3 |
| 2.1.1 | Methodik | 3 |
| 2.1.2 | Ergebnisse..... | 3 |
| 2.2 | Fledermauskartierung..... | 3 |
| 2.2.1 | Methodik | 3 |
| 2.2.2 | Ergebnisse..... | 4 |
| 2.3 | Amphibien..... | 5 |
| 3 | Gutachterliches Fazit | 5 |
| 4 | Literatur | 7 |
| 5 | Anhang..... | 8 |
| 5.1 | Daten zu den Begehungen..... | 8 |
| 5.2 | Artenliste Brutvögel | 10 |

1 Anlass und Aufgabenstellung

Entsprechend der Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Steil Landschaftsplanung, Stand 20.03.2023) wurden im Plangebiet Bestandserhebungen zu Brutvögeln und Fledermäusen durchgeführt. Amphibienvorkommen wurde im Zuge dessen miterfasst. Der vorliegende Kartierbericht stellt den aktuellen Stand dar. Der vorgezogene Gebäudeabbruch der Turnhalle soll am 07.08.2023 starten. Für die restlichen Gebäude stehen in September und November noch zwei Erfassungstermine für Fledermäuse aus.

2 Durchgeführte Untersuchungen

2.1 Brutvogelkartierung

2.1.1 Methodik

Im Plangebiet wurden zwischen Anfang März und Mitte Juni 2023 fünf Begehungen zur Brutvogelkartierung durchgeführt. Dabei wurde das Gebiet in den Morgenstunden langsam abgegangen (s. Anhang) und alle Nachweise im Gebiet und den angrenzenden Flächen mit Verhalten notiert. Die Artbestimmung erfolgte über Gesangbestimmung oder Sichtung. Bei Bedarf wurde ein Fernglas verwendet. Im Rahmen der Fledermauskartierung wurde zusätzlich auf die Aktivität von Mauerseglern im Plangebiet geachtet.

2.1.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Begehungen wurden überwiegend häufige Vogelarten wie Amsel, Blau- und Kohlmeise, Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke und Zilpzalp in den Gehölzbeständen mit Brutverdacht nachgewiesen. Die einzige prüfungsrelevante Art mit Brutverdacht im Plangebiet ist der Stieglitz. Dieser könnte im Plangebiet mit ein bis zwei Brutplätzen vorkommen. Die Nachweise befanden sich an Gehölzen im Norden des Plangebietes, die nicht zur Fällung vorgesehen sind (östlich der Turnhalle und westlich des Schulgebäudes). Um die Nahrungsgrundlage für diese bestandsrückgängige Art (Vorwarnliste Rote Liste Bayern) zu sichern, empfehlen wir die Anlage von artenreiche Staudensäumen.

Weitere prüfungsrelevante Arten aus dem Umfeld wie Grünspecht oder Feldsperling werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

An- oder Einflüge von Mauerseglern an den Gebäuden im Plangebiet wurden nicht beobachtet.

2.2 Fledermauskartierung

2.2.1 Methodik

Im Plangebiet wurden bisher am 03.05.2023 und 26.05.2023 Ausflugbeobachtungen in der Abenddämmerung durchgeführt. Die Begehungen wurden ca. eine halbe Stunde vor Sonnenuntergang

begonnen, um Gebäude und Bäume auf Fledermauskot und stationär abgegebene Sozialrufe zu untersuchen. Beendet wurden die Begehungen ca. 1 ½ Stunden nach Sonnenuntergang, wenn die Ausflugszeit der Fledermäuse beendet ist. Am 15.06.2023 fand darüber hinaus eine morgendliche Einflugbeobachtung statt, um in der Morgendämmerung vor ihren Quartieren schwärmende Tiere zu erfassen. Während der Erfassungszeit wurde das Plangebiet langsam zu Fuß abgegangen und die Rufe der Tiere wurden mit einem *batcorder* (Fa. *ecoObs GmbH*) aufgezeichnet. Um die Rufe in akustisch hörbare Signale zu übersetzen und damit eine räumliche Zuordnung der Aufzeichnungen des *batcorders* zu ermöglichen, wurde dieser in Kombination mit einem Fledermausdetektor (*Magenta Bat4*) genutzt. Um eine größere Reichweite abzudecken, wurde der *Threshold*-Wert des *batcorder* gegenüber der Standard-Einstellung (-27 dB) bei den letzten beiden Begehungen auf -36 dB erhöht. Davon abgesehen wurden die Standard-Einstellungen beibehalten (*Quality*: 20, *Posttrigger*: 400 ms, *Critical Frequency*: 16 kHz). Genauere Angaben zu den Begehungen finden sich in Kap 5.1.3.

Die Auswertung der aufgezeichneten Rufsequenzen erfolgte zunächst automatisiert mithilfe der Programme *bcAdmin* und *batIdent* (Fa. *ecoObs GmbH*), darüber hinaus fand eine manuelle Überprüfung und ggf. Nachbestimmung der Rufsequenzen mithilfe des Programmes *bcAnalyze2* (Fa. *ecoObs GmbH*) statt, die sich an der „Bestimmung von Fledermausrufen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen“ des Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU 2020) und den "Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen" der bayerischen Koordinationsstellen für Fledermausschutz orientierte (Zahn & Hammer 2009). Bei Bedarf wurden weitere Fachliteratur (Barataud 2015, Skiba 2009, Zingg 1990) sowie eindeutig zugeordnete Referenzrufe hinzugezogen. Rufsequenzen, die aufgrund schlechter Aufnahmequalität oder genereller Probleme bei der Artbestimmung aufgrund sich überlappender Rufcharakteristika einzelner Fledermausarten nicht auf Artniveau bestimmt werden konnten, wurden nach Möglichkeit auf Gruppen- oder Gattungsniveau zusammengefasst. Nach Zahn & Hammer (2011) sind auch diese Rufsequenzen in die Ergebnisdarstellung aufzunehmen. Im Sinne einer *Worst-Case*-Betrachtung sind alle Arten, die sich in der Artengruppe „verbergen“ können, als „nachgewiesen“ zu diskutieren, wenn sie aufgrund ihrer Habitatansprüche nicht sicher ausgeschlossen werden können (ebd.).

2.2.2 Ergebnisse

Hinweise auf Fledermausquartiere an Bäumen oder Gebäuden im Plangebiet ergaben sich im Zuge der bisherigen Bestandserhebungen nicht. Ein- und Ausflüge von Fledermäusen, schwärmende Tiere oder stationär abgegebene Sozialrufe wurden nicht erfasst, auch waren keine Nutzungsspuren in Form von Kotpellets oder Verfärbungen durch Urin oder Körperfett erkennbar.

Bislang wurden folgende Arten bzw. Artgruppen im Plangebiet nachgewiesen:

Artgruppe „Pmid“

Diese Gruppe umfasst die beiden Arten Rauhaut- und Weißrandfledermaus (*Pipistrellus nathusii / kuhlii*), die anhand der Ortungsrufe nicht sicher voneinander unterschieden werden können. Bei den vorliegenden Rufsequenzen kann es sich also sowohl um Rauhaut- als auch um Weißrandfledermäuse handeln.

Individuen dieser Artgruppe wurden am 03.05.2023 mit 58 Sequenzen und am 26.05.2023 mit 33 Sequenzen nachgewiesen. Am 15.06.2023 wurde nur eine Rufsequenz dieser Artgruppe im Plangebiet nachgewiesen. Die aufgenommenen Rufe stammten von jagenden Tieren, die entlang des

Meschendorferwegs und im Bereich des Fußballplatzes beobachtet wurden. Ein Quartierverdacht konnte nicht abgeleitet werden.

Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*)

Am 03.05.2023 wurden entlang des Meschendorferwegs 12 Sequenzen mit Sozialrufen und Ortungsrufen aufgenommen, so dass die Weißrandfledermaus sicher identifiziert werden konnte. Die Aktivität begann relativ spät nach Sonnenuntergang. Ein Quartierverdacht im Plangebiet ergab sich nicht.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Art wurde am 03.05.2023 mit 30 Sequenzen und am 26.05.2023 mit vier Sequenzen im Plangebiet nachgewiesen. Bei der ersten Begehung handelte es sich ebenfalls um jagende Tiere entlang des Meschendorferwegs. Bei der zweiten Begehung war(en) es ein oder wenige durchziehende(s) Tier.

Artgruppe „Nycmi“

Die Artgruppe „Nycmi“ umfasst die Arten Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*).

Die aufgenommenen 11 Sequenzen stammten vermutlich von einem durchziehenden Tier. Sie wurden im Bereich des Fußballplatzes aufgenommen.

2.3 Amphibien

Am 05.05.2023 wurden im Schulteich Bergmolche in großer Anzahl nachgewiesen. Andere Amphibienarten wurden nicht nachgewiesen. Bei keiner Begehung konnten Laich, Kaulquappen oder Adulti gefunden werden. Auch wurden keine Rufer gehört.

3 Gutachterliches Fazit

Im Hinblick auf die im Plangebiet nachgewiesenen Brutvögel sehen wir durch den Bebauungsplan keine Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote gegeben. Dennoch empfehlen wir die größtmögliche Erhaltung von Gehölzen und die Nachpflanzung im Falle unvermeidbarer Fällungen. Bei einem unvermeidbaren Verlust von Höhlenbäumen empfehlen wir einen Ausgleich mit dem Faktor 1:1. Im Hinblick auf den Stieglitz als prüfungsrelevante Art im Plangebiet sollten artenreiche Staudensäume in die Begrünung integriert werden.

Fledermausquartiere wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Auch wenn derzeit noch zwei Begehungen (Zugzeit, Überwinterungszeit) ausstehen, kann der vorgezogene Abbruch der Turnhalle aus unserer Sicht freigegeben werden, da aufgrund der sehr geringen nachgewiesenen Aktivität im Plangebiet nicht mit größeren Quartierverbänden zu rechnen ist. Zudem bietet die Turnhalle lediglich ein sehr geringes Quartierpotential im Bereich des Blechdach-Abschlusses. Dieser ist relativ kurz und weist einen relativ großen Abstand zum Gebäude auf. Ferner waren große Teile des Gebäudes in der Vergangenheit durch eine Fassen-Begrünung belegt, so dass an dort kein freier Anflug vorhanden war.

In dem Teich im Schulgarten wurde eine relativ große Population Bergmolche nachgewiesen. Die Tiere unterliegen dem Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Ein Verfüllen oder Ablassen des Teiches ist

daher erst im Herbst möglich. Sollte dieser Eingriff vor Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes durchgeführt werden, sind ggf. Artenschutzmaßnahmen zu ergreifen, weil es sich dann nicht um einen genehmigten Eingriff nach § 15 BNatSchG handelt.



Abbildung 1: Süd- und Westfassade der Turnhalle mit abgestorbener Fassadenbegrünung.



Abbildung 2: Westfassade der Turnhalle.

4 Literatur

- Barataud, M. (2015): Acoustic Ecology of European Bats. Biotope - Muséum national d'Historie naturelle: Paris.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (Hg.) (2020): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen. Teil 1 – Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Vespertilio*, *Pipistrellus* (*nyctaloide* und *pipistrelloide* Arten), Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns.
- Skiba, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Westarp Wissenschaften: Hohenwarsleben.
- Zahn A. & M. Hammer (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP. Koordinationsstellen für Fledermausschutz (Hrsg.).
- Zahn A. & M. Hammer (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Koordinationsstellen für Fledermausschutz (Hrsg.).
- Zingg, P. E. (1990): Akustische Artidentifikation von Fledermäusen (Mammalia: Chiroptera) in der Schweiz. *Revue suisse de zoologie* 97, 263-294.

5 Anhang

5.1 Daten zu den Begehungen

Brutvogelkartierung

(Kartierung: Sandra Pawelka Dipl.-Biol., Julia Steil M. Sc. Umweltpl.)

1. Begehung

Datum: 17.03.2023
Uhrzeit: 07:35 – 08:45 Uhr
Wetter: klar, trocken, windstill
Temperatur: 2°C

2. Begehung

Datum: 10.04.2023
Uhrzeit: 08:15 – 09:00 Uhr
Wetter: trocken, windstill, klar
Temperatur: 4°C

3. Begehung

Datum: 05.05.2023
Uhrzeit: 06:50 – 07:30 Uhr
Wetter: windstill, leicht bewölkt
Temperatur: 7°C

4. Begehung

Datum: 01.06.2023
Uhrzeit: 06:00 – 07:30 Uhr
Wetter: klar, windstill
Temperatur: 20°C

5. Begehung

Datum: 15.06.2023
Uhrzeit: 04:15 – 05:15 Uhr
Wetter: überwiegend klar, windstill
Temperatur: 12°C

Fledermauskartierung

(Kartierung: Sandra Pawelka Dipl.-Biol., Dr. Michaela Gerges Dipl.-Biol., Julia Steil M. Sc. Umweltpl.)

1. Begehung (Ausflugsbeobachtung):

Datum: 03.05.2023
Sonnenuntergang: 20:29 Uhr
Uhrzeit: 20:00 – 22:00 Uhr
Wetter: trocken, windstill, klar
Temperatur: 16°C – 12°C

2. Begehung (Ausflugsbeobachtung):

Datum: 26.05.2023
Sonnenuntergang: 20:58 Uhr
Uhrzeit: 20:35 – 22:35 Uhr
Wetter: sonnig, leichte Brise
Temperatur: 20°C

3. Begehung (Einflugsbeobachtung):

Datum: 15.06.2023
Sonnenaufgang: 05:14 Uhr
Uhrzeit: 03:50 – 05:45 Uhr
Wetter: überwiegend klar, windstill
Temperatur: 12°C

4. Begehung: *noch ausstehend*

Datum:
Sonnenaufgang:
Uhrzeit:
Wetter:
Temperatur:

5. Begehung: *noch ausstehend*

Datum:
Sonnenuntergang:
Uhrzeit:
Wetter:
Temperatur:

5.2 Artenliste Brutvögel

| Art | Brutstatus im Plangebiet | Sichtungstermine | Bemerkung |
|---|--------------------------|--|---|
| <i>Anas platyrhynchos</i> (Stockente) | D | 01.06.2023 | überfliegend |
| <i>Apus apus</i> (Mauersegler) | D | 01.06.2023 15.06.2023 | Überfliegend (große Höhe) |
| <i>Carduelis carduelis</i> (Stieglitz) | B | 10.04.2023 05.05.2023 15.06.2023 | Pärchen an altem Nest östlich Turnhalle zu sehen; singend westlich des Schulgebäudes |
| <i>Chloris chloris</i> (Grünfink) | A | 10.04.2023 | Singend im Eingangsbereich Schulgebäude |
| <i>Columba palumbus</i> (Ringeltaube) | | 17.03.2023 15.06.2023 | Umfeld rufend |
| <i>Corvus corone</i> (Rabenkrähe) | N | 17.03.2023 10.04.2023 05.05.2023 01.06.2023 15.06.2023 | |
| <i>Cyanistes caeruleus</i> (Blaumeise) | B | 17.03.2023 10.04.2023 05.05.2023 01.06.2023 | Singend in PG |
| <i>Dendrocopos major</i> (Buntspecht) | | 05.05.2023 | Klopfen außerhalb hörbar |
| <i>Erithacus rubecula</i> (Rotkehlchen) | | 17.03.2023 10.04.2023 05.05.2023 01.06.2023 15.06.2023 | Singend in Hortgarten, Schulgarten und außerhalb |
| <i>Fringilla coelebs</i> (Buchfink) | B | 17.03.2023 10.04.2023 05.05.2023 01.06.2023 15.06.2023 | Singend in Gehölzen im Umfeld und südlich Turnhalle |
| <i>Parus major</i> (Kohlmeise) | N, B | 17.03.2023 10.04.2023 05.05.2023 01.06.2023 15.06.2023 | Singend Umfeld und Nahrungssuche in Schulgarten |
| <i>Passer montanus</i> (Feldsperling) | | 17.03.2023 | Brütend außerhalb in östlicher |

| Art | Brutstatus im Plangebiet | Sichtungstermine | Bemerkung |
|---|--------------------------|--|--|
| | | 05.05.2023 01.06.2023 | Wohnanlage |
| <i>Phylloscopus collybita</i> (Zilpzalp) | B | 10.04.2023 05.05.2023 01.06.2023 15.06.2023 | Singend Umfeld und PG (südlicher Gehölzsaum) |
| <i>Pica Pica</i> (Elster) | D | 05.05.2023 | Durchflug |
| <i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Dompfaff) | N, A | 10.04.2023 | Pärchen nahe Nest (Konkurrenz mit Stieglitz); Nahrungssuche in Hortgarten unter Kiefer |
| <i>Picus viridis</i> (Grünspecht) | | 17.03.2023 | Rufend östlich angrenzend an einem Baum |
| <i>Sylvia atricapilla</i> (Mönchsgrasmücke) | B | 05.05.2023 01.06.2023 15.06.2023 | Singend in PG in Schulgarten |
| <i>Turdus merula</i> (Amsel) | N, B | 17.03.2023 10.04.2023 05.05.2023 01.06.2023 15.06.2023 | Nahrungssuche und singend in Gehölzen im Umfeld und PG |

Tabelle 1: Artenliste Brutvögel. Prüfungsrelevante Arten mit Brutverdacht sind **fett** markiert.