



Der „Bruckhof“ in Urspring (Gde. Steingaden) Untersuchung auf Fledermausvorkommen

15.04.2021

1. Einleitung

Teile des landwirtschaftlichen Anwesens „Bruckhof“ in Steingaden-Urspring sollen aus baurechtlichen Gründen abgerissen werden. Um abschätzen zu können, inwieweit durch das geplante Vorhaben Fledermäuse betroffen sein können, fand am 09.04.2021 eine Begehung der Gebäude zur Suche nach Fledermaushinweisen statt.



Lage des Gehöftes am Lech nördlich von Steingaden – Urspring (blaue Markierung) Quelle Karte: www.opentopomap.org

2. Sekundärdatenlage

In der Fledermausdatenbank des LfU (ASK 2021) sind keine Fledermausvorkommen auf dem Hof vermerkt. Aus Steingaden ist jedoch eine Wochenstube des Großen Mausohrs, eine Kolonie vermutlich der Zwergfledermaus und zwei weitere Quartiere bislang unbestimmter Art gemeldet. Zudem wurden dort auch die Nord- und Rohhautfledermaus nachgewiesen. Auch in Bernbeuern sind Quartiere bzw. Wochenstuben der Gattung *Pipistrellus* und *Myotis* sowie Quartiere weiterer, bislang unbestimmter Arten und das Vorkommen der Zweifarbfledermaus belegt (ASK 2021). Für die TK 8230



(Lechbruck) und TK 8231 (Peiting) werden zusätzlich noch die Bechstein-, Brandt-, Breitflügel-, Fransen-, Kleine Bart-, Mops-, Wasser- und Zwergfledermaus sowie das Braune Langohr, der Große Abend- und Kleinabendsegler und die Kleine Hufeisennase als vorkommend aufgeführt (LfU 2021).

3. Ergebnis der Begehung

3.1 Heulager über dem Mutterkuhlaufstall (MKL)

In dem zur Heulagerung genutzten Dachboden bestehen sehr gute Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse. Dort konnte etwas Kot des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) gefunden werden. Neben dem Fledermauskot fand sich auch Mäuse- sowie vermutlich Siebenschläfer- und möglicherweise auch Rattenkot. Da der Fußboden nach dem Aufbrauchen des Heuvorrates Ende des Winters ausgekehrt worden war, ist eine Aussage zur Nutzungsintensität durch Große Mausohren derzeit nicht möglich.



Foto links: Ein Einflug in den Dachboden ist u. a. über diese große Öffnung möglich. Foto rechts: zwischen größeren Kotpellets, die vermutlich vom Siebenschläfer stammen wurden unter der Südwestecküberdachung auch einige Pellets des Großen Mausohrs sowie Nagetierkot gefunden

3.2 Dachboden Altbestand

Der ungenutzte Dachboden des Altbestandes ist über eine im Sommerhalbjahr geöffnete Luke für Fledermäuse sehr gut zugänglich und weist aufgrund seiner geräumigen Einflugmöglichkeit, der völligen Ungestörtheit und dem warmen, zugluftfreien Klima sehr gute Eigenschaften als Fledermausquartier auf. Dort konnten neben diffus verteiltem Mausohrkot auch drei Hangplätze des Großen Mausohrs ausgemacht werden. Der Haupthangplatz im hinteren Teil des Dachbodens wird dem Kot nach regelmäßig genutzt. Dort fanden sich neben den Resten eines ehemaligen Hornissennestes auch die Überreste eines toten Großen Mausohrs.



Foto links: Kot unter dem Mausohrhangplatz an der Öffnungsluke. Foto mitte: Hangplatz am Kamin. Das Versteck befindet sich in einem Spalt zwischen Kamin und Holzverkleidung. Foto rechts: Haupthangplatz im hinteren Dachbodenbereich mit Überresten eines Hornissennestes und einem toten Großen Mausohr (gelbe Markierung)

3.3 Heulager im Maschinenstadel

Auch im Dachboden der Maschinenhalle fand sich etwas Kot des Großen Mausohrs. Daneben wurden aber auch einige kleinere Pellets auf einem Holzbalken an der Stirnseite gefunden, bei denen es sich wahrscheinlich um Langohrkot (*Plecotus spec.*) handelt. Da sich Langohren meist sehr gut in Spalten verstecken, kann sich der Kot in nicht einsehbaren Spalten ansammeln, ohne dass er von außen sichtbar ist (KFS 2020). Ob die in Spinnweben vorgefundenen Kotkrümel ebenfalls vom Langohr oder noch einer weiteren Fledermausart stammen, ist nicht sicher. Da an dem Kontrolltermin Heu in dem Dachboden eingelagert war, war eine Kotsuche am Boden nicht sinnvoll durchführbar.

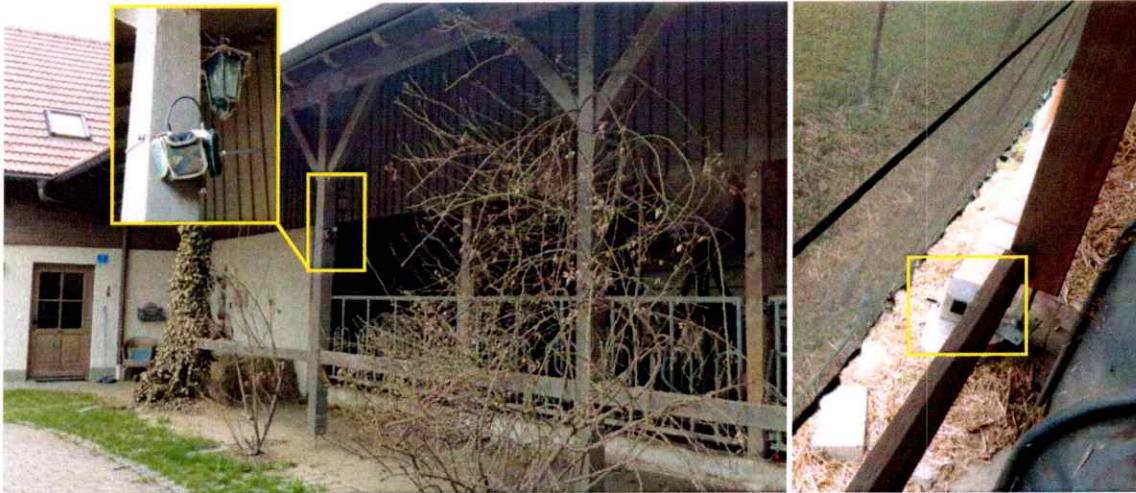


Foto links: außer Vogelkot fanden sich auch Kotpellets des Großen Mausohrs auf dem Holzbalken (gelbe Markierung). Foto rechts: in den Spinnweben an der Stirnseite des Gebäudes hat sich Kot einer deutlich kleineren Fledermausart verfangen. Auf dem Balken darunter konnten einzelne Krümel als Langohrkot identifiziert werden



3.4 Automatische Rufüberwachung

Zur Bestimmung der auf dem Gehöft vorkommenden Fledermausarten wurde ein automatisches Ruferfassungsgerät (Batcorder 3 der Fa. EcoObs GmbH) auf der Hofinnenseite vor dem Mutterkuhlaufstall und eine Horchbox der Fa. Batomania auf der Gebäuderückseite Richtung Lech platziert. Dort zeichneten die Geräte die Fledermausrufe im Zeitraum 09. bis 13.04.2021, also für die Dauer von vier Nächten jeweils zwischen 19:40 Uhr und 06:45 Uhr auf.



Standort des Batcorders im Innenhof vor dem Offenstall (Foto links) und Horchbox an der Stallrückseite Richtung Lech (Foto rechts)

Das Wetter war die ersten beiden Nächte und zu Beginn der dritten Nacht regenfrei und windarm bei sonnigem, warmem Wetter mit milden Abendtemperaturen. In der dritten Nacht sank die Temperatur jedoch in der zweiten Nachthälfte bis wenige Grad über Null ab und es setzte für die darauffolgenden Tage sehr nasskaltes Wetter mit Schneefall ein.

Ergebnis der Rufüberwachung

In allen vier Nächten, auch in denen mit für Fledermäuse eigentlich ungünstigen, nassen und kalten Witterungsbedingungen wurden Fledermausrufe aufgezeichnet¹. Dabei wurde am häufigsten die Zwergfledermaus erfasst, die in jeder Nacht vertreten war. Aber auch das Große Mausohr wurde in drei der vier Nächte ungewöhnlich oft und sowohl während der Abend-, Nacht- wie Morgenstunden aufgezeichnet. Weitere Rufsequenzen aus der Gattung *Myotis* stammen von der Bart- oder Wasserfledermaus, welche aufgrund mangelhafter Rufqualität (unvollständige Rufe, Echoüberlagerungen und Störgeräusche der Kühe) nicht bis auf Artniveau bestimmt werden konnten (s. Kriterien für Artnachweise gemäß KFS 2009). Ansonsten gelangen noch vereinzelt Rufnachweise des Artenpaars Weißbrand-/Rauhautfledermaus und am Abend des 10.04. auch eines überfliegenden Großen Abendseglers. Besonders hervorzuheben ist eine Rufsequenz des akustisch nur äußerst schwer zu erfassenden Langohrs, welche am Abend des 10.04. hinter dem Stall aufgezeichnet wurde.

¹ Nacht 1: 7 Sequenzen (20:32 - 05:39 Uhr), Nacht 2: 64 Sequenzen (20:12 - 02:47 Uhr), Nacht 3: 125 Sequenzen (20:19 – 05:39 Uhr), Nacht 4: 12 Sequenzen (21:28 – 04:49 Uhr)



Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der auf Bruckhof nachgewiesenen Fledermausarten

Erläuterungen zur Tabelle

RL BY: Rote Liste Bayern (LfU 2017) **RL D:** Rote Liste Deutschland (Meinig et al. 2020)

0: ausgestorben oder verschollen, **1:** vom Aussterben bedroht; **2:** stark gefährdet; **3:** gefährdet; **G:** Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; **V:** Arten der Vorwarnliste; **D:** Daten defizitär

EHZ: Erhaltungszustand der kontinentalen biogeographischen Region (BfN 2013)

g: günstig; **u:** ungünstig - unzureichend; **s:** ungünstig-schlecht; **unb.:** unbekannt

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	RL BY	RL D	EHZ
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	u
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	V	g
Langohr (Braunes/Graues)	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	- / 2	V / 2	g / u
<i>Myotis</i> klein/mittel (Bart-/ Brandtfledermaus bzw. Wasserfledermaus)	<i>Myotis spec.</i> (<i>M. mystacinus/brandtii</i> oder <i>M. daubentonii</i>)	- / 2 -	V / V -	g / u g
Rauhaut-/Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii / kuhlii</i>	- / -	- / -	u / g
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	g

3.5 Sonstige Beibeobachtungen

In der Maschinenhalle fanden sich vier Vogelnester auf den Balken unter der Decke, die wahrscheinlich vom Hausrotschwanz stammen. Zudem befinden sich nach Aussagen des Landwirtes in dem Offenstall drei Schwalbennester, die im Jahr 2020 zur Jungenaufzucht genutzt wurden. Weitere Singvogelnester, die im Jahr 2020 bebrütet wurden, fanden sich in den und um die Gebäude.



Foto links: eines der vier vermutlichen Hausrotschwanznester in der Maschinenhalle. Foto rechts: nach Angaben des Landwirtes befinden sich im Kuhstall mindestens drei im letzten Jahr zur Jungenaufzucht genutzten Schwalbennester



Diverse Singvogelnester in der Maschinenhalle (links), am Altbestand unter dem Dach (mitte) bzw. in einem Spalier des Wohnhauses (rechts)

4. Zusammenfassung und Fazit

In allen drei untersuchten Dachböden wurde Kot des Großen Mausohrs gefunden und in der Maschinenhalle zusätzlich auch vermutlicher Langohrkot. Da an dem Kontrolltermin Heu in dem Dachboden der Maschinenhalle eingelagert war bzw. der Dachboden des Altbestandes nach dem Aufbrauchen des Heus ausgekehrt worden war, war eine Abschätzung der Kotmenge bzw. Aussagen zur Nutzungsintensität nicht sicher möglich. Während jedoch davon ausgegangen wird, dass es sich bei den Mausohrquartieren um Männchenhangplätze bzw. Paarungsquartiere handelt, kann zu dem Quartiertyp des vermutlichen Langohrquartiers keine abschließende Aussage getroffen werden. Da sich Langohrkot manchmal in den Verstecken sammelt und dann von außen nicht gesehen werden kann, kann nicht zwangsläufig anhand nur spärlicher Kotfunden ein Wochenstubenvorkommen ausgeschlossen werden (s. dazu KFS 2020 bzw. LfU 2021).

Langohrrufe sind sehr leise und daher mit akustischen Methoden nur äußerst schwer zu erfassen. Zudem haben Langohren vergleichsweise kleine, nächtliche Aktionsradien und besiedeln ihre Sommerquartiere schon ab Anfang April bis in den Herbst hinein (Braunes Langohr, LfU 2021). Der Rufnachweis unmittelbar beim Stall verhärtet den Verdacht eines aktuellen Quartiervorkommens auf dem Anwesen. Ob es sich dabei um eine Wochenstube oder ein sonstiges Quartier handelt, ist jedoch unbekannt. Störungen oder Eingriffe in die Quartiersituation sind während der Jungtieraufzuchtphase als besonders kritisch anzusehen, da dann die Gefahr von Individuenverlusten flugunfähiger Jungtiere hoch ist. Zum Schutz der vorkommenden Fledermäuse darf der Gebäudeabriss daher keinesfalls im Zeitraum der Wochenstubenphase (Mai bis August) stattfinden. Es bestehen aber sowohl für das Lang- wie Mausohr starke Hinweise (Rufnachweise!) auf schon im April genutzte Quartiere auf dem Anwesen. Zudem bleiben Braune Langohren häufig noch bis in den Herbst in ihren Sommerquartieren, wobei für das Graue Langohr sogar die Überwinterung in Dachräumen belegt ist (KFS 2020, LfU 2021). Auch Mausohrhangplätze, insbesondere Paarungsquartiere können bis weit in den Herbst hinein noch besetzt sein (Meschede & Rudolph 2004). Daher muss im vorliegenden Fall auch über die Wochenstubenphase hinaus mit anwesenden Fledermäusen gerechnet werden.

Bei dem geplanten Gebäudeabbruch, insbesondere im Sommerhalbjahr kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG, insbesondere das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und das Schädigungsverbot für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG einschlägig werden.

Da auch mehrere Vogelnester verschiedener Arten in und um die Gebäude gefunden wurden, ist bei einem Gebäudeabbruch während der Vogelbrutzeit (01. März bis 30. September) mit direkten Individuenverlusten zu rechnen. Auch dies kann zum Auslösen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1-3 BNatSchG führen.



5. Quellen

- Bayer. Landesamt für Umweltschutz (LfU, Hrsg.), 1995: Artenschutzkartierung Bayern (ASK), Arbeitsatlas Fledermäuse. Auszug Fledermäuse für den Landkreis Weilheim-Schongau. Stand Februar 2021. Unveröffentlicht
- Bayer. Landesamt für Umweltschutz (LfU, Hrsg.), 2017: Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste Säugetiere (*Mammalia*) Bayerns, 84 S.
- Bayer. Landesamt für Umweltschutz (LfU), 2021: Arteninformationen für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP); Download: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>
- Bundesamt für Naturschutz, (BfN, Hrsg.), 2013: Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2013, Arten in der kontinentalen biogeografischen Region. Download: http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/natura2000/Nat_Bericht_2013/arten_kon.pdf
- Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Bayern (KFS), 2009: Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen; Version 1 – Oktober 2009
- Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Bayern (KFS), 2020: Nachweis und Schutz von Kolonien der Langohrfledermäuse auf Dachböden. Positionspapier, 6 S. Download: <https://www.tierphys.nat.fau.de/files/2021/03/quartiere-von-langohren-und-vorgehen-bei-sanierungen-03-2020.pdf>
- Meinig, H., Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R. Lang, J., 2020: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (*Mammalia*) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170: 73 S.
- Meschede, A. & Rudolph, B.-U. (Bearb.), 2004: Fledermäuse in Bayern. Hrsg: Bayer. Landesamt für Umweltschutz (LfU), Landesbund f. Vogelschutz (LBV) und Bund Naturschutz in Bayern (BN); Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart

München, den 15.04.2021

Dr. Doris Gohle