

Mauerläufer (*Tichodroma muraria*) in Winterquartieren des Schwarzwaldes

Hanspeter Püschel

Summary:

PÜSCHEL, H. (2015): Winter habitats of Wallcreepers (*Tichodroma muraria*) in the Black Forest. – Naturschutz südl. Oberrhein 8: 1-10.

Recorded sightings of Wallcreepers (*Tichodroma muraria*) during the winter are usually considered rare and sightings in other seasons are also difficult to achieve. However, during the four winters of observation it was possible to record regular sightings of Wallcreepers which were overwintering in suitable habitats in the Black Forest. Wallcreepers live in alpine habitats during the reproduction season, but leave these areas from October to overwinter elsewhere. Baden-Württemberg is part of the range, north of the Alps, in which Wallcreepers overwinter. Sufficient food, notably in the form of overwintering arthropods, rocks exposed to direct sunshine and areas for sand-bathing seem to be the most important factors for successful overwintering in quarries. Furthermore, it was found that Wallcreepers are solitary during their almost six months' winter stay in Baden-Württemberg. Details concerning the range of their diet, song activity, plumage, and behaviour towards other bird species as well as photographic documentation complement the information about the Wallcreeper in their winter habitat.

Keywords: Wallcreeper, *Tichodroma muraria*, winter visitor, habitat in wintertime, quarry, quality of habitat, time of presence, foraging, winter plumage, behaviour, Baden-Württemberg, Black Forest.



Abb. 1: Mauerläufer (*Tichodroma muraria*) im Schlichtkleid in einem Steinbruch des Nordschwarzwaldes. Aufnahme: 23.01.2011. Alle Fotos Hanspeter PÜSCHEL.

Einführung

Als Bewohner der Hochgebirge, von den Pyrenäen über die Mongolei bis in die zentralasiatischen Gebirge einschließlich des Himalajas, ist der Mauerläufer ein verbreiteter, jedoch seltener Brutvogel des Alpenraumes, dessen Populationsgröße auf deutschem Gebiet – nur in den bayerischen Alpen vorkommend – auf ca. 50, vielleicht auch 100 Paare grob geschätzt wird (BEZZEL 1993). HÖLZINGER et al. (2007) geben einen Brutbestand in Deutschland von 100 bis 200 Paaren an, hingegen gehen HARRAP & QUINN (1996) von 20 Paaren in Süddeutschland aus. Untersuchungen zur Abundanz sind wegen der Geländeschwierigkeiten extrem aufwändig (z. B. SANIGA 2004), daher sind Schätzungen sehr vage, auch wenn sie auf Teiluntersuchungen basieren. Das Einzelbrutvorkommen außerhalb des Alpenraums im Jahr 1933 auf der Schwäbischen Alb (HÖLZINGER 1997) hat sich bisher vermutlich nicht mehr wiederholt. Woher die Quelle für eine weitere Brut im Jahr 1989 auf der Schwäbischen Alb nach Angaben von HARRAP & QUINN stammt, konnte nicht herausgefunden werden.

Nach der Vollmauser im Sommer am Ende der Brutzeit steigen Mauerläufer oft zuerst in höhere Regionen auf. Zieht allmählich der Herbst in die alpine Bergwelt ein, so wandert der Mauerläufer in für ihn günstigere, tiefer liegende Zonen (HAURI 1970). Die Hauptwinterverbreitung außerhalb der Hochgebirge liegt in geeigneten Felsgebieten des Mittelmeerraumes. Nördlich der Alpen sind regelmäßige Vorkommen in Bayern, Baden-Württemberg und im Elsass bekannt (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 2001). Unregelmäßige (z.B. Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen) und außergewöhnliche (Amsterdam, Berlin, Hamburg, Helgoland, Maastricht u. a.) Wintervorkommen sind zahlreich dokumentiert (z.B. GROH 1972, POST 2010; KÖNIG 2011, www.club300.de/Archiv), wobei auch größere Gebäudekomplexe ein Winterquartier darstellen können (SCHONERT 1996).

Anlass

Der Mauerläufer gilt scheinbar auch in Baden-Württemberg als seltener Wintergast. Vermutlich wegen der schwierigen Erfassung dieser Art liegen die jährlich gemeldeten Winternachweise nur in geringer Anzahl als „Zufallsbeobachtung“ vor. Beispielsweise gelang auch kein einziger Nachweis bei der Erfassung und Datenerhebung zur Winterverbreitung Anfang der 1990er für das Grundlagenwerk „Die Vögel Baden-Württembergs“. Auch sonst sind keine zehn Individu-

en pro Winter die Regel. Allerdings konnten einmal 14 Mauerläufer in einem Winter nachgewiesen werden, so dass mit einem vorsichtig geschätzten Winterbestand von minimal 30 Individuen im gesamten Bundesland ausgegangen wird (BAUER et al. 1995). – Um den Mauerläufer im Winter nachzuweisen, müssen Winterhabitate gezielt aufgesucht werden, was oft mit zeitlich großem Aufwand und witterungsbedingten Unannehmlichkeiten verbunden ist. Mit der vorliegenden Arbeit soll das regelmäßige Wintervorkommen belegt und zur Kenntnis der winterlichen Verhaltensweisen des Mauerläufers im Schwarzwald und am Schwarzwaldwestrand beigetragen werden.

Methoden und Untersuchungsraum der Winterhabitate

Es wurden 16 geologische Aufschlüsse und zwei natürliche Felsvorkommen überwiegend im nördlichen Schwarzwald und am nordwestlichen Schwarzwaldrand in den Wintern 2010/11 bis 2013/14 regelmäßig, jedoch unterschiedlich häufig begangen, um Mauerläufer nachzuweisen. Größere Steinbrüche wurden nach Negativkontrollen mehrmals aufgesucht, um Nachweisfehler zu vermeiden. – Da einige Steinbrüche sich (wieder) in Betrieb und in Privatbesitz befinden, mussten Betretungserlaubnisse eingeholt werden, wofür der Autor sich auch an dieser Stelle bedankt. In Betrieb befindliche Steinbrüche wurden wegen ihrer Gefährlich-



Abb. 2: Herbstliche Stimmung in einem Steinbruch im Schwarzwald. Zu dieser Zeit treffen Mauerläufer in ihren Winterhabitaten in Baden-Württemberg ein. Aufnahme: 01.11.2011.

keit (Sprengung, Steinschlag, schwere Betriebsfahrzeuge) nie zur Arbeitszeit besucht und bei Zutrittsverbot auch nicht begangen, sondern an mehreren Stellen von außen mit Fernglas und Spektiv abgesehen.

Nicht nur wegen der Gefahren und Betretungsverbote wird vom Besuch der sich in Betrieb befindlichen Steinbrüche dringend abgeraten, sondern auch weil Beobachter Probleme für die Steinbruchbetreiber hinsichtlich Gefährdung und Haftung verursachen sowie Störungen bei anderen felsbewohnenden Vogelarten hervorrufen können.

Ergebnisse und Diskussion

Nachweise in den aufgesuchten Winterhabitaten

Aufgrund aufwändiger und mühevoller Besuche der ausgewählten Aufschlüsse und Felsbereiche konnten immerhin an sieben Orten Nachweise erbracht werden (Tab. 1). Doppelzählungen waren zwar nicht gänzlich ausgeschlossen, da Mauerläufer nah beieinander liegende Winterhabitats (z. B. Tab. 1, Nr. 11 und 12) wechseln, jedoch waren einzelne Individuen durch Gefiedermerkmale (schwarze Flecken am Halsgefie-

Tab. 1: Anonymisierte Orte (Aufschlüsse und Naturfelsen) und Wintervorkommen des Mauerläufers (*Tichodroma muraria*) im Bereich des mittleren und nördlichen Schwarzwalds und der angrenzenden östlichen Oberrheinebene in den Wintern 2010/11 bis 2013/14. Die in der letzten Spalte genannten Vogelarten wurden während den Untersuchungen außerhalb der Brutzeit beobachtet.

Nr.	Vorkommen	Begegnungen	Nachweise	Bemerkungen
1	ja	16	10	Großer Steinbruch, südwestexponiert, in Betrieb. Vorkommen von Zippammer (2010), Wanderfalke, Kolkrabe, Uhu. Erster Nachweis von zwei Mauerläufern in einem Steinbruch, lang bekanntes Vorkommen (W. Finkbeiner mdl.)
2	nein	4	0	kleiner Steinbruch, ostexponiert, nicht in Betrieb, im Winter fast nur schattig. Wanderfalke (?) und Uhu, für Mauerläufer vermutlich zu klein
3	ja	30	21	Porphy-Steinbruch, relativ klein, westexponiert; wieder in Betrieb. Uhu, früher auch Wanderfalke; große Zahl überwinterner Insekten
4	nein	5	0	Phonolith-Steinbruch, seit Jahren stillgelegt, schattig und feucht, schluchtartig. Mauerläufer-Nachweis aus früherer Zeit bekannt. Uhu, Dohle
5	ja	10	5	großer Porphy-Granit-Steinbruch, in Betrieb, ostexponiert. Wanderfalke, Kolkrabe und Uhu
6	nein	6	0	Porphy-Steinbruch, wahrscheinlich zu klein, westexponiert. Kolkrabe und Uhu (Wanderfalke?)
7	nein	4	0	Porphy-Steinbruch, relativ klein, nordexponiert, in Betrieb. Kolkrabe und Wanderfalke, 2010 Brut der Felsenschwalbe
8	ja	4	4	sehr hoher Steinbruch, in Betrieb, daneben natürlicher Fels. Wanderfalke
9	nein	2	0	Steinbruch, ostexponiert, etwas klein, in Betrieb. Uhu im westl. Alteil möglich, auch Wanderfalke
10	nein	2	0	mittelgroßer Phonolith-Steinbruch, in Betrieb, südexponiert. Vorkommen von Mauerläufer möglich
11	ja	5	1	mittelgroßer Granit-/Porphy-Steinbruch, in Betrieb, Nr. 12 ca. 800 m Luftlinie entfernt. Vermutlich gleicher Mauerläufer wie bei Nr. 12; Kolkrabe
12	ja	5	1	großer Granitsteinbruch, in Betrieb, westexponiert, siehe auch Nr. 11. Vorkommen Kolkrabe, Uhu, Wanderfalke
13	nein	3	0	kleiner Porphy-Steinbruch, im Wald gelegen, in Betrieb, südostexponiert. Uhu, Wanderfalke
14	ja	4	4	großer Granitsteinbruch, in Betrieb, getrennter Alteil stillgelegt
15	nein	1	0	Steinbruch westexponiert, in Betrieb, vermutlich zu klein
16	nein	1	0	mehrere kleinere Aufschlüsse am Limberg, stillgelegt
17	nein	1	0	Naturfelsen, wegen Hanglage im Wald schwierig kontrollierbar
18	nein	1	0	Naturfelsen, wegen Hanglage im Wald schwierig kontrollierbar

der, Einfärbungen durch abfärbendes Felsgestein) unterscheidbar. Fünf Habitats (Tab. 1, Nr. 1, 3, 5, 8 und 14) waren jedoch im Untersuchungszeitraum dauerhaft besetzt.

Bei einigen Kontrollen konnte trotz intensiver Nachsuche in einem vorher besetzten Steinbruch kein Mauerläufer entdeckt werden, bei einem späteren Besuch jedoch war er wieder da. Gründe für die Abwesenheit können in einem Ausweichen zu einem in der Nähe liegenden Standort (Steinbruch, Felswand, Gebäude) oder auch langes Verweilen (Putzen, Sandbaden, Schlafen) an einem Ruheplatz sein. Trotz sorgfältiger und intensiver Suche kann aber auch einmal ein Vogel übersehen werden, da größere Steinbrüche nie komplett von einer Person überblickt werden können. Bei Schlechtwetterphasen können Mauerläufer gelegentlich die Felswand verlassen, um entlang von unbefestigten Wegen, Bahnkörpern, Bach- und Flussläufen an steinigem Ufern oder auf felsigen und steinigem Böden Nahrung zu suchen (HARRAP & QUINN 1996). Ein Nachweis ist dann schwierig.

Qualität der Winterhabitate

Für die Eignung eines Steinbruchs als Winterquartier stellte sich heraus, dass bestimmte Kriterien für eine Winteransiedlung erfüllt sein müssen. Insbesondere (1)

die Größe des Steinbruchs, (2) das Mikroklima (Feuchtigkeit, besonnte Bereiche, Windschutz), die (3) Beschaffenheit (Risse und Spalten) und das (4) Bruchalter des anstehenden Gesteins sind ausschlaggebend für ein über den Winter ausreichendes animalisches Nahrungsangebot. Es zeichnete sich ab, dass Steinbrüche in Betrieb oder frisch stillgelegte bevorzugt werden, da Spalten und Risse mit der Zeit durch Verwitterungsvorgänge zugesetzt werden und dadurch für überwinterte Insekten immer weniger geeignet sind (siehe Tab. 1, Nr. 2, 4 u. 7). Auch Feinmaterial wie Grus und Sand wird mit der Zeit verdichtet und mit Ruderalpflanzen überwachsen, so dass ehemalige Sandbadeplätze ungeeignet werden. Nicht so bedeutend wie im Bruthabitat sind Wasseraustritte, die je nach Witterung vereisen und daher zeitweise nicht nutzbar sind. Allerdings trinkt der Mauerläufer gezielt an Tropfstellen oder an mit Wasser überflossenen Felsbereichen. An Frosttagen wird zur Trinkwasserdeckung wie bei vielen anderen Vogelarten Schnee aufgenommen (BEZZEL & PRINZINGER 1990). Vermutlich ist die Sonneneinstrahlung auch ein wichtiger Faktor für die Winterbesiedlung eines Steinbruchs. Liegt er fast nur im Schatten, sind erwartungsgemäß weniger überwinterte Insekten vorhanden und Sonnenbadeplätze fehlen unter Umständen ganz, so dass keine Winterbesiedlung stattfindet (z. B. Steinbruch Nr. 4 in Tab. 1).



Abb. 3: Mauerläufer beim „Sandbaden“ auf einer Felskante in einem sich in Betrieb befindlichen Steinbruch. Links sind weggeschleuderte Gruskörner zu erkennen. Aufnahme: 16.03.2014.

Anwesenheit in den Wintermonaten und Bestand

Die früheste Beobachtung eines Mauerläufers in den aufgesuchten Winterhabitaten war am 23. Oktober 2011 und das späteste Datum in der dritten Märzdekade am 23. März 2013. Regelmäßig wurden in den vier Untersuchungswintern in diesem Zeitraum Mauerläufer angetroffen. Darüber hinaus sind im übrigen Baden-Württemberg Beobachtungen von der zweiten Oktober- bis in die letzte Aprildekade dokumentiert. Mauerläufer treten daher im Schwarzwald als Zugvögel mit dauerhafter Ansiedlung im Überwinterungsquartier mit einer rund halbjährigen Verweilzeit auf (siehe Darstellung Abb. 4 sowie Anlage). Nicht berücksichtigt wurde ein später Einzelnachweis am 14. Mai 1992 (siehe Anlage) im Landkreis Sigmaringen.

Der Zugvogelstatus (Teilzieher) wird definiert, wenn Brutgebiete zur Überwinterung verlassen werden (BEZZEL 1993, HAURI 1970, LÖHRL 1976 u.a.) und zumindest Teilpopulationen die sommerlichen Reproduktionstätten räumen (BERTHOLD 2011). Mauerläufer sind daher keine Winterflüchter, sondern (Teil-)Zieher. Wie auch aus der vorliegenden Untersuchung ableitbar, verlässt ein Teil der Population ab Oktober unabhängig von der Wetterlage das alpine Brutgebiet und bezieht außerhalb des Alpenraumes geeignete Felsregionen und Steinbrüche im Tiefland und in den Mittelgebirgen. Erst Anfang März werden diese wieder verlassen, so auch nördlich der Alpen in Baden-Württemberg und Bayern. BUCK & MÜLLER (2013) geben sogar ein Beobachtungsdatum aus der zweiten Aprildekade an. – Für Baden-Württemberg ist die Schätzung des Winterbestandes (BAUER et al. 1995) mit mindestens 30 Vögeln wahrscheinlich zu niedrig angesetzt. Ein Drei- bis Vierfaches mehr könnte dem realen Winterbestand nahekommen, denn in Baden-Württemberg werden in über 250 Steinbrüchen Gips, Kalk, Schotter und Natursteine abgebaut (Iste 2014, LGRB 2013). Daneben bestehen zahlreiche stillgelegte Aufschlüsse sowie natürliche Felsbereiche, die je nach Eignung als Winterhabitat genutzt werden könnten.

Nahrung und Nahrungserwerb im Winterquartier

Bei der verhältnismäßig frühen Ankunft im Winterquartier in der dritten Oktoberdekade (Abb. 4) sind aktive, sich einquartierende Insekten häufig. Vor allem Blatt- und Raubwanzen (*Heteroptera*), Schmetterlinge (*Lepidoptera*) sowie Fliegen (*Diptera*, insbesondere Schwebfliegen *Syrphidae*), suchen Steinbrüche auf, um in Ritzen, Spalten und anderen Felsöffnungen als Imago zu überwintern. Dabei bietet sich für den Mauerläufer die Gelegenheit, aus sitzender Position oder mit kleinen Sprüngen die auf die Felswand zufliegenden Insekten zu fangen. Dies konnte im Steinbruch Nr. 5 (Tab. 1) beobachtet werden. Wenn die „Einquartierung“ der Insekten abgeschlossen ist, nimmt die aktive Suche in den Felsverstecken zu, so dass ausgewählte Terrassenbereiche in Steinbrüchen systematisch abgesucht werden. Meistens wird dabei ein Abschnitt von unten nach oben an der Felswand „klettern“ vorgenommen. Sobald der Vogel an der oberen Felskante angelangt ist, fliegt er wieder nach unten, um die Suche nach oben einige Meter versetzt erneut zu beginnen. Risse und Spaltengänge werden mit dem langen, dünnen Schnabel kontrolliert. Zeitweise verschwindet der Vogel auch komplett in Felsöffnungen. Aber nicht nur Insekten werden gesucht, auch andere Arthropoden wie Asseln und Spinnen werden erbeutet. Größere Beutetiere werden auf einer flachen Unterlage oder auf dem Boden durch kräftige Schnabelhiebe zerkleinert, so dass gelegentlich dabei die Schnabelspitze abbricht (eigene Beobachtung). Einmal konnte beobachtet werden, dass nach der Erbeutung einer überwinterten Feldwespe nach längerem Zögern diese dann doch verworfen wurde. Auf Nahrung inspiziert werden u.a. auch auf der Erde lagernde, oftmals ältere Abraumhalden und Schotterhäufen. Unverdauliche Reste der Nahrung aus Chitin wie Außenskelett, Glieder, Mundwerkzeuge oder Elytren werden wie bei anderen Vogelarten als kompakte, feste Speiballen ausgeworfen. Dabei leitet der Vogel einen wenige Minuten andauernden Auswürgevorgang mit geöffnetem Schnabel ein (Abb. 9).

Oktober			November			Dezember			Januar			Februar			März			April		
A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E

Abb. 4: Zeitliche Anwesenheit des Mauerläufers (*Tichodroma muraria*) im Untersuchungsgebiet (dunkelgrau) sowie im übrigen Baden-Württemberg (hellgrau) (BAUER et al. 1995) in Monatsdekaden. A = Anfangs-, M = Mittel-, E = Enddekade.



Abb. 5 bis 8: Unterschiedliches Nahrungsspektrum im Winterquartier (von oben links nach unten rechts): Sackspinne (*Clubionidae*), Baumwanze (*Pentatomidae*), Taubenschwänzchen (*Macroglossum*) und Faltenwespe (*Vespidae*). Allerdings wurde die Wespe nach langem Zögern verworfen.
Aufnahmen von oben links nach unten rechts: 23.02.2013, 31.12.2012, 10.03.2013, 30.11.2013.

Geschlechter- und Altersbestimmungen im Winterkleid

Schon Ende Juni noch im Sommerquartier setzt bei den ersten Altvögeln die Vollmauser ein, die relativ rasch verläuft und bis Mitte September bei allen adulten Individuen abgeschlossen ist. Eine Teilmauser des Kleingefieders ab Februar/März bringt die Männchen ins Prachtkleid, ein Teil der Weibchen mausert ebenfalls in dieser Zeit das Kopfgefieder (KASPAREK 1981). Die Ge-

schlechterbestimmung der Adulten im Ruhekleid erweist sich im Feld als schwierig. Bei manchen Vögeln sind dunkle Flecken an der weißen Kehle in der gesamten Überwinterungszeit sichtbar. Nach GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. (2001) müsste aber die Kehle um diese Jahreszeit weiß sein. Weibchen können ebenso dunkles Gefieder an der Kehle im Brutkleid tragen, daher ist nicht ausgeschlossen, dass beide Geschlechter auch dunkle Kehlfedern im Ruhekleid haben.



Abb. 9: Regelmäßig werden die unverdaulichen Chitinbestandteile der Nahrung als Speiballen ausgeworfen. Aufnahme: 03.02.2013.

Jungvögel wechseln im ersten Sommer nur das Kleingefieder. Im Winterkleid haben die Scheitelfedern je nach Abnutzung rötliche bis braune Säume (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 2001). Solche Säume konnten bei den bisher fotografisch dokumentierten Vögeln nicht eindeutig festgestellt werden, obwohl eine leichte bräunliche Färbung an Kopf- und Rückengefieder bei mehreren Individuen erkennbar war. Den Rotanteil der Schwungfedern konnte LÖHRL (1976) bei an in Gefangenschaft gehaltenen Mauerläufern direkt ver-

gleichen. Dabei scheint das Rot bei adulten Vögeln heller und bei Jungvögeln satter zu sein – ein Merkmal, das in der Feldbestimmung bei Einzelvögeln im Winter jedoch nicht ausreichen dürfte.

Extreme braunrote Färbung zeigten diejenigen Vögel, die im Steinbruch Nr. 3 (Tab. 1) überwinterten. Zu Beginn der Überwinterung bis zum Ende nahm die Färbung vor allem an Kopf und Rücken immer mehr zu, die vom anstehenden Gestein durch Abfärbung herührte (Abb. 12).



Abb. 10 und 11: Mauerläufer im Schlichtkleid mit reinweißer Kehle bei Ankunft im Winterquartier und mausernd ins Brutkleid mit Schwärzung der Kehle am Ende der Überwinterung. Aufnahmen: 20.11.2011 und 10.03.2013.

Verhalten zu anderen Vogelarten im Winterquartier, Gesangsaktivität

In Fels- und Steinbruchaufschlüssen sind unterschiedlich häufig Uhu, Wanderfalke und Kolkrabe sowie Hausrotschwanz, Gebirgs- und Bachstelze anzutreffen. Gelegentlich sind Sperber und Turmfalke dort zu beobachten. Gefahren für den Mauerläufer können von den drei genannten Greifvogelarten ausgehen. Dabei verhielt sich der Mauerläufer nach eigenen Beobachtungen entweder in einer Art Starreposition, bei der er auch das Flügelzucken stark oder ganz einstellte, oder er versuchte durch geschicktes Ausweichmanöver über den Prädator zu fliegen, um so dem Zugriff zu entgehen. HAURI (1966) nennt einen möglichen Verlust durch Wanderfalken, jedoch ohne Beleg. In Steinbrüchen im naheliegenden Elsass wurden in länger zurückliegender Zeit zwei Rupfungen von Mauerläufern, vermutlich von Wanderfalken, entdeckt (Ch. STANGE, mündl. Mitteilung).

Bei den oben genannten drei Singvogelarten, die sich länger zur Nahrungssuche aufhielten, zeigte der Mauerläufer interspezifische Territorialität, indem er sie aktiv aus seinem unmittelbaren Aktionsbereich vertrieb, jedoch nicht weiterverfolgte.

W. FINKBEINER (mündl. Mitteilung) konnte am 1. Januar 2014 in einem Steinbruch (Tab. 1, Nr. 1) zwei Mauerläufer zur gleichen Zeit entdecken, die sich gegenseitig verfolgten und dabei auch stimmlich kommunizierten. Allerdings war die Begegnung von kurzer Dauer und konnte zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr bestätigt werden. Zwei ähnliche Beobachtungen werden auch bei BUCK & MÜLLER (2013) geschildert. In der Auswertung der 110 dokumentierten Beobachtungen sind Begegnungen zweier Individuen am gleichen Standort nur viermal belegt, die zudem von kurzer Dauer waren (siehe Anlage). Grundsätzlich gilt der Mauerläufer im Winter als Einzelgänger und zeigt sich streng territorial, was vermutlich mit der begrenzten Nahrungsressource und der spezialisierten Beschaffung zusammenhängt.

Mauerläufer sind im Winterquartier in der Regel stumm, lassen aber an windstillen, sonnigen Tagen gelegentlich einen Subsong hören (Abb. 13), der eher zu Beginn und am Ende der Überwinterungszeit zu hören ist. Lautäußerungen machen bei einem Mauerläufer im Überwinterungssteinbruch wenig Sinn, da ihre Funktionsziele wie Kontakt zum Partner, Synchronisation, Revierverteidigung, -markierung u. a. (BEZZEL & PRINZINGER 1990) nicht gegeben sind. Auf Klangattractanten reagierte er in Ausnahmefällen, wie die eigene Untersuchung ergab.

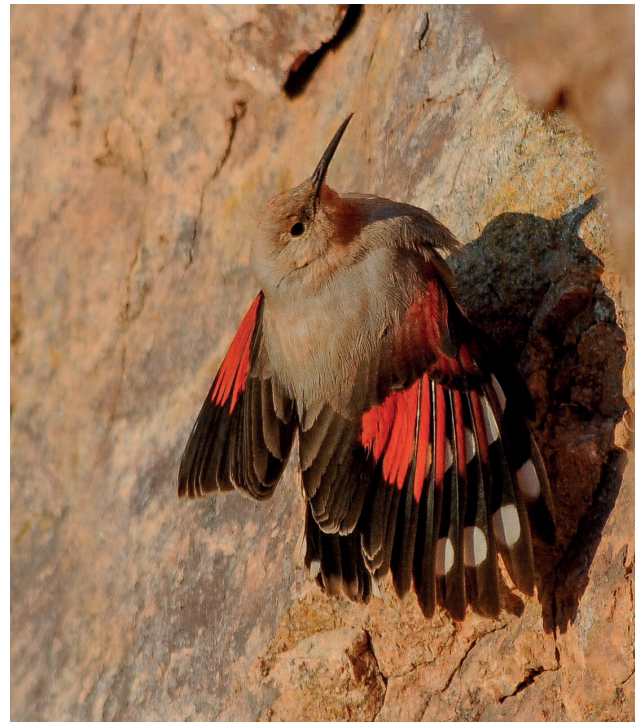


Abb. 12: Rotbraun vom Gestein gefärbter Mauerläufer, überwiegend an Kopf- und Halsgefieder. Aufnahme: 12.02.2012.

Anpassung und Verhalten im vertikalen Lebensraum

Der Mauerläufer ist systematisch gesehen der einzige Vertreter seiner Familie (*Tichodromadidae*) und verwandtschaftlich nach Genanalysen eher den Kleibern als den Baumläufern zuzuordnen (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001). Mit seiner verhältnismäßig geringen Größe von 15,5 bis 17 cm und der grauen Oberseite ist er in der Felswand nicht einfach zu entdecken, auch wenn er während der Nahrungssuche stets mit den Flügeln zuckt und dabei die rotschwarzen Federn mit weißen Punkten zeigt. Nicht die rote Farbe ist es, die ihn in der Felswand auffällig macht, sondern der schwarze Anteil, der auch die Schwanzfedern mit einnimmt. Seine Fortbewegung an der Wand lässt ihn dann aus der Ferne wie ein beweglicher Schatten erscheinen. Mit den sehr variabel einsetzbaren runden Flügeln kann er spiralförmig die senkrechte Felswand auf- und absteigen. Dabei ist er so flexibel, weil er sich von der Felswand nach hinten weg drehen kann, um fliegende Insekten im Flug zu erbeuten.

Die lebhafteste Suche nach Arthropoden in Spalten, Ritzen und Löchern ist mit permanentem seitlichem Flügelöffnen verbunden, so dass aus dem grauschwarzen Vogel ein aufblitzender, bunter „Winterschmetterling“ wird. Bei Aufregung beschleunigt sich die Flügelzuckfre-

quenz und bei möglicher Gefahr wird sie ganz eingestellt. Eine eindeutige Zuordnung dieser Funktion ist noch nicht abschließend gelungen. Möglicherweise bewirkt sie u. a. auch eine Signalwirkung in Zusammenhang mit der strengen Territorialität im Winterhabitat. Sehr wahrscheinlich wird die Balance an der senkrechten Wand durch die permanente Flügelbewegung stabilisiert, denn Mauerläufer benutzen die Schwanzfedern nicht als Stütze. Mit den langen, dünnen Krallen, die Halt in feinsten Rissen geben, und mit der Schwerpunktverlagerung durch enge Körperhaltung an der

Felswand wird die vertikale Lebensweise erst ermöglicht. Die verhältnismäßig eng beieinander liegenden Augen und der lange, dünne Schnabel können als weitere Anpassung gedeutet werden.

Danksagung: Walter Finkbeiner (Baiersbronn) wies über mehrere Jahre in einem Steinbruch Wintervorkommen des Mauerläufers nach. Er zeigte mir den ersten Mauerläufer im Schwarzwald und gab den Anstoß zu dieser Arbeit. Ihm sei hiermit herzlich gedankt.



Abb. 13: Mauerläufer sind im Winterquartier meistens stumm, lassen aber gelegentlich einen unterdrückten Teilgesang (Subsong) hören.
Aufnahme: 01.11.2013.



Abb. 14: Mit seinen breiten, runden Flügeln kann der Mauerläufer dicht an der Felswand ohne anzustoßen „auf- und absteigen“. Aufnahmen: Januar 2011 und November 2013, Fotokollage.

Zusammenfassung:

Nachweise des Mauerläufers (*Tichodroma muraria*) gelten im Winter eher als Zufallsbeobachtung und sind auch sonst schwierig zu führen. Im Untersuchungszeitraum von vier Wintern konnte jedoch regelmäßige Überwinterung in geeigneten Habitaten im Schwarzwald nachgewiesen werden. Mauerläufer besiedeln den alpinen Lebensraum zur Reproduktionszeit und verlassen ihn dann zur Überwinterung ab Oktober. Baden-Württemberg gehört zum Überwinterungsgebiet nördlich der Alpen. – Ausreichend Nahrung in Form überwinternder Arthropoden, Sonnenexponiertheit von Felsbereichen und Sandbadeplätze scheinen die wichtigsten Faktoren für eine erfolgreiche Überwinterung in Steinbrüchen zu sein. Darüber hinaus konnte festgestellt werden, dass Mauerläufer in ihrer fast halbjährigen Anwesenheit streng solitär leben. Angaben zum Nahrungsspektrum, zur Gesangsaktivität, zum Federkleid und zum Verhalten gegenüber anderen Vogelarten sowie eine Fotodokumentation ergänzen die Information über den Mauerläufer im Winterquartier.

Literatur

- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT & J. HÖLZINGER (1995): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 5 – Atlas der Winterverbreitung. – Stuttgart (Ulmer).
- BERTHOLD, P. (2011): Vogelzug. – Darmstadt (Primus).
- BEZZEL, E. (1993): Der Mauerläufer *Tichodroma muraria* im Werdenfelser Land, Oberbayern. – *Limicola* 7: 35-48.
- BEZZEL, E. & R. PRINZINGER (1990): Ornithologie. – Stuttgart (Ulmer).
- BUCK, A., & H. MÜLLER (2013): Der Mauerläufer (*Tichodroma muraria*) als Wintergast im Ach- und Blautal bei Blaubeuren – Beobachtungen von 1994-2014. – *Ornithologische Mitteilungen* 65: 293-298.
- DORKA, V. (1973): Ankunft, Wegzug und Ortstreue des Mauerläufers (*Tichodroma muraria*) in einem brutgebietfernen Überwinterungsgebiet. – *Anzeiger der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern* 12: 95-99.
- GEISSLER, H.-H. (1976): Beobachtungen eines Mauerläufers (*Tichodroma muraria*) auf Helgoland. – *Vogelwarte* 28: 233-234.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. CD-Rom. – Wiebelsheim (Vogelzug-Verlag).
- GROH, G. (1972): Zum Vorkommen des Mauerläufers (*Tichodroma muraria*) in der Pfalz. – *Pollichia-Mitteilungen* 19: 126-129.
- HAURI, R. (1966): Vom Mauerläufer (*Tichodroma muraria*) im Kanton Bern. – *Monticola* 1:7-8.
- HAURI, R. (1970): Zur Lebensweise des Mauerläufers *Tichodroma muraria* im Winter. – *Der Ornithologische Beobachter* 67: 14-34.
- HARRAP, S., & D. QUINN (1996): Tits, Nuthatches & Treecreepers. – London (Ch. Helm).
- HÖLZINGER, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.2. Singvögel 2. – Stuttgart (Ulmer).
- HÖLZINGER, J., H.-G. BAUER, P. BERTHOLD, M. BOSCHERT & U. MAHLER (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung. – Karlsruhe.
- Iste – Industrieverband Steine und Erden Baden-Württemberg e. V. (2014): http://www.iste.de/abbaustaetten/steinbrueche/index_html
- KASPAREK, M. (1981): Die Mauser der Singvögel Europas – ein Feldführer. – Lengede (DDA).
- KÖNIG, Ch. (2011): Zweiter Nachweis für die Niederlande: Der Mauerläufer von Maastricht. – *Falke* 58: 32-33.
- LÖHRL, H. (1976): Der Mauerläufer. – Neue Brehm-Bücherei 498. Wittenberg-Lutherstadt (Ziemsen).
- LGRB – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2013): Dritter Landesrohstoffbericht Baden-Württemberg. Nr. 07/2013.
- POST, M. (2010): Mauerläufer (*Tichodroma muraria*) bei Neustadt an der Weinstraße. – *Pollichia-Mitteilungen* 26: 33.
- SANIGA, M. (2004): Features of the Wallcreeper *Tichodroma muraria* breeding habitat in the West Carpathians. – *Monticola* 9 (95): 222-227.
- SCHONERT, B. (1996): Erstbeobachtung eines Mauerläufers (*Tichodroma muraria*) in Berlin. – *Berliner ornithologischer Bericht* 6: 109-115.

Anschrift des Verfassers:

Hanspeter Püschel, Goethestraße 14, D-77654 Offenburg, hanspeter.pueschel@t-online.de