

Zaunkönig

Der **Zaunkönig** (*Troglodytes troglodytes*) ist die einzige in Eurasien vorkommende Art aus der Vogelfamilie der Zaunkönige (Troglodytidae). Zudem ist er nach Winter- und Sommergoldhähnchen der drittkleinste Vogel Europas. Lange Zeit wurde er **Schneekönig** genannt, da er auch im Winter lebhaft singt. Der Zaunkönig besiedelt Europa, Nordafrika, Vorder-, Zentral- und Ostasien und Nordamerika. Seine Nahrung setzt sich aus Spinnen, Weberknechten und Insekten, wie beispielsweise Nachtfaltern und Fliegen, sowie deren Eiern und Larven zusammen. Die Art gilt derzeit als nicht gefährdet.

In Erzählungen trägt der Zaunkönig den Ruf der Schlauheit und List. Diese Nachrede geht auf eine Fabel des Äsop zurück, nach der die Vögel einst beschlossen, denjenigen von ihnen zum König zu machen, der am höchsten flöge. Dies gelang dem Adler, aber der Zaunkönig schaffte es durch eine List, diesen zu übertreffen.

Inhaltsverzeichnis

Beschreibung

Stimme und Gesang

Verbreitung und Lebensraum

Wanderungen

Lebensweise

Nahrung und Nahrungserwerb

Verhalten

Fortpflanzung und Entwicklung

Nestbau

Balz und Paarung

Eiablage und Brutpflege

Entwicklung der Jungvögel

Systematik

Externe Systematik

Interne Systematik

Bestand und Bestandsentwicklung

Zaunkönig und Mensch

Etymologie und Benennung

Märchen

Literatur

Musik, Kunst und Architektur

Arznei, Omen und Käfigvogel

Zaunkönig



Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

Systematik

Ordnung: Sperlingsvögel
(Passeriformes)

Unterordnung: Singvögel (Passeri)

Überfamilie: Certhioidea

Familie: Zaunkönige
(Troglodytidae)

Gattung: Troglodytes

Art: Zaunkönig

Wissenschaftlicher Name

Troglodytes troglodytes
(LINNAEUS, 1758)

Quellen und weiterführende Literatur

Einzelnachweise

Literatur

Weblinks

Beschreibung

Der Zaunkönig ist – wie alle Vertreter der Gattung – von runder Gestalt mit meist hochgestelltem Schwanz. Der spitze, leicht gebogene Schnabel ist im oberen Teil schwarzbraun und im unteren Teil gelblich gefärbt. Die Iris des Auges ist nussbraun. Das Gefieder ist an der Oberseite rotbraun und an der Unterseite fahlbraun gefärbt. Ein undeutlicher cremefarbiger Überaugenstrich endet an den dunklen Ohrdecken. An Schwanz, Flügeln und Flanken befinden sich dunkelbraune Wellenlinien. Männchen und Weibchen sehen gleich aus. Während die Flügel beim Weibchen eine Länge von 45 bis 48 Millimeter aufweisen, sind sie beim Männchen zwischen 49 und 53 Millimeter lang. Die Füße sind fleischfarben bis bräunlich. Zaunkönige haben eine Körperlänge von 9,5 bis 11 Zentimetern. Die Flügelspannweite beträgt 14 bis 15 Zentimeter und das Körpergewicht liegt meist zwischen 7,5 und 11 Gramm.

Die Jungvögel gleichen den Altvögeln, die dunkle Bänderung ist jedoch nicht so ausgeprägt. Die Nestlinge haben an Kopf und Rücken kurze, schütterere dunkelgraue Daunen. Der Rachen ist leuchtend gelb und die Randwülste sind blassgelb. Die Jugendmauser findet je nach Schlupf in Mitteleuropa zwischen Ende Juli und Ende Oktober statt. Die Zeit der Brutmauser, eine Vollmauser der Altvögel, liegt im August bis Oktober. Die Ruhemauser als Teilmauser findet von Januar bis April statt.

Der Zaunkönig kann einen Stamm mit den langen Zehen und den kräftigen Krallen senkrecht hinaufklettern, jedoch nicht kopfüber hinunterkommen. Er fliegt mit raschen Flügelschlägen gradlinig und direkt über den Boden.



Zaunkönig



Beim Gesang



Zaunkönig in der Sonne



Auf Ameisenjagd



Im Winter



Zaunkönig im Winter

Stimme und Gesang

Der Stimmföhlungsruf des Zaunkönigs^[1] äußert sich in einem lauten, harten „tek“ „tek“. Bei Erregung wird laut „dzrr-dzrr“ gerufen, das zu einem langen »drrrr« gedehnt werden kann.

Der [2][3] ist schmetternd laut mit Trillern und Rollern und endet abrupt. Er setzt sich aus etwa 130 verschiedenen Lauten zusammen. Von höheren Singwarten vorgetragen, ist er bei einer Quell-Lautstärke von 40 bis zu 90 Dezibel auf eine Distanz von bis zu 500 Metern zu hören. Eine vollständige Strophe ist in der Regel vier bis fünf Sekunden lang, kann jedoch bis zu sieben Sekunden andauern. Sie wird in die Bestandteile „Einleitung – Schmettertour – Zwischentöne – Schmettertour – Zwischentöne – Roller“ unterteilt. Weibchen singen weniger laute, einfache Lieder. Der Gesang kann sowohl aus der unteren Krautschicht als auch von erhöhten Singwarten aus vorgetragen werden. Dabei wechselt der Zaunkönig häufig durch hüpfende Bewegungen die Position. Während der Brutzeit beginnen die Männchen ihren Gesang bereits in den frühen Morgenstunden, häufig um kurz nach vier Uhr, erreichen am Vormittag ihren Höhepunkt, ehe der Gesang am Nachmittag deutlich abnimmt. In den frühen Abendstunden ist eine erneute Spitze zu beobachten. Die Gesangsaktivitäten enden am späten Abend.

Europäische und japanische Zaunkönige haben ein Repertoire von sechs bis sieben häufig wiederholbaren Liedertypen, die an Dauer und Komplexität vergleichbar sind. Die Vögel aus dem östlichen Nordamerika haben zwar eine ähnliche Gesangsorganisation, die innere Mikrostruktur ist jedoch einfacher und enthält nur ein bis drei Liedertypen. Diese beiden Gesangsgruppen unterscheiden sich stark von den Zaunkönigen des westlichen Nordamerika, deren Lieder eine größere interne Vielfalt, mehr variable Liedsequenzen und ein deutlich größeres Repertoire an Liedertypen (30 oder mehr) aufweisen.^[4]

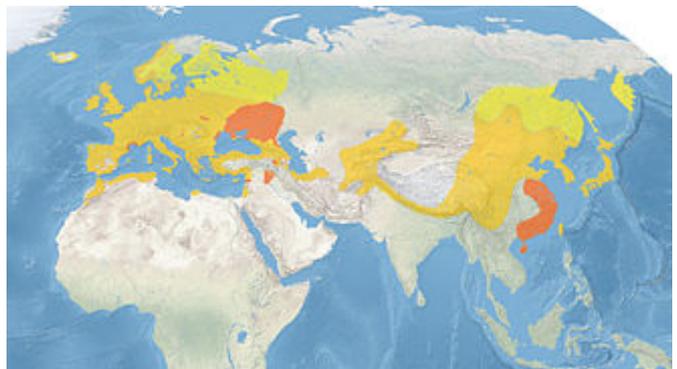
Junge Männchen singen weniger und einfachere Lieder als erfahrene Männchen. Die Komplexität des Gesanges steigert sich insbesondere nach der Jugendmauser und im Frühjahr, so dass nach einem Jahr ein Repertoire vom leisen Flüstergesang bis zum lauten Territorialgesang vorliegt. So geben erfahrene Männchen durchschnittlich 21 Liedertypen mit vielen Varianten von sich, was durch Aufnahmen an mindestens zwei Morgen pro Woche gezeigt werden konnte. Silben werden in den Gesängen nicht planlos arrangiert; so werden bestimmte Silbentypen auf der Basis einer akustischen Figur bevorzugt in der Einleitung eines Liedes gebraucht. Die Möglichkeiten zum Überleiten zwischen Silbentypen werden für konsekutive Silben ungleichmäßig, aber mit den Jahren konsequent angewandt. Das Gesangsrepertoire ist wahrscheinlich nicht festgelegt, so dass die Beschaffenheit der Gesangstypen sowohl in der Brutsaison als auch zwischen den Jahren variiert.^[5]

Sonagramm-Untersuchungen weisen darauf hin, dass die Vielfalt der Elemente im gesamten Gesang eine effektive Kommunikation durch Informationstransfer über weite und relevante Distanzen potentiell ermöglicht. Zudem eröffnet der Variationsreichtum des Gesanges flexible Möglichkeiten, die Rangordnung einzuschätzen.^[6]

Während der Brutzeit tragen Männchen und Weibchen häufig ein Duett vor. Juvenile Vögel singen im ersten Lebensjahr noch leise und unvollständig (Jugendgesang). Mit Erreichen der Geschlechtsreife beginnt der Vollgesang. Die Hauptaktivität liegt in der Brutzeit. Nach der Mauser verringert sich der Gesang deutlich und steigt zur Zugzeit wieder ein wenig an. In den Wintermonaten erklingt der Gesang eher leise und spärlich. Im Herbst ist laut Dallmann^[7] überwiegend der Gesang juveniler Vögel zu hören.

Verbreitung und Lebensraum

Der Zaunkönig besiedelt Europa, Nordafrika, Vorder-, Zentral- und Ostasien und Nordamerika. In Europa fehlt er im Norden Fennoskandiens und im nördlichen Russland. Er lebt in Gebieten von der Ebene bis zur Höhe von 4.000 Metern. Der Zaunkönig ist in Nordafrika und Nordamerika Standvogel, in Mittel- und Südeuropa sowie in Asien Teilizieher und in Skandinavien, den baltischen Staaten sowie Russland Zugvogel. Jungvögel, die noch kein eigenes Revier haben, schließen sich größtenteils ziehenden Populationen an, um beliebig weit nach Süden mitzuziehen. Im Winter fehlt der Zaunkönig in den Bergwäldern der Alpen und im Mittelgebirge.



Verbreitungskarte

Der Zaunkönig lebt in Büschen, Hecken und im Dickicht von Wäldern, Gärten und Parks. Bei entsprechendem Angebot an Schlupfwinkeln ist er in der offenen Kulturlandschaft anzutreffen. Zu seinen bevorzugten Lebensräumen zählen Bachauen mit freigespültem Wurzelwerk und Schling- und Kletterpflanzen sowie unterholzreiche Wälder und Feldgehölze. Er besiedelt oft auch Gebiete in der Nähe von Gewässern. Der Zaunkönig überwintert in Wäldern, Parks und Gärten mit deckenden Sträuchern und einer Krautschicht, oft in der Nähe großer Gewässer. Er ist einzeln oft in Ställen und Scheunen zu finden, in naturnahen Gärten auch an berankten Hauswänden, meistens Gärten mit Gartenteich. Dort ist er auch nicht besonders scheu.

Wanderungen

Je nach Verbreitungsgebiet kann der Beginn des Herbstzugs im September liegen und sich bis in den zeitigen November erstrecken. Der Frühjahrszug erfolgt normalerweise zwischen März und Mai. In Gebirgslagen findet ein Teilzug in die Täler statt. Nordeuropäische Populationen ziehen normalerweise nach Mittel- oder Südeuropa. Die Zaunkönige im nördlichen Nordamerika suchen Winterquartiere in den zentralen und südlichen US-Bundesstaaten oder im nördlichen Mexiko auf. In Asien ziehen die nördlichen Population meist nach Südwest- oder Südostasien.

Die Habitate in den Winterquartieren liegen häufig in Wäldern, die durch eine dichte Krautschicht gekennzeichnet sind. Schilfreiche Habitate werden auch gerne angenommen. Im Gegensatz zur Brutzeit sind Zaunkönige in Ortschaften häufig in Stallungen, Scheunen, Gewächshäusern und an ähnlichen Orten anzutreffen. Der Zug erfolgt sowohl am Tage als auch während der Nacht.

Aufgrund von Ringfunden konnten erstmals Aussagen über das Wanderverhalten der Zaunkönige getroffen werden. Demnach entfernten sich rund 87 Prozent der vorwiegend beringten Fänglinge und Nestlinge in einem Umkreis von bis zu 50 Kilometern. Jeweils zwischen drei und vier Prozent ergaben Entfernungen von 51 bis 100 Kilometern und 101 bis 200 Kilometern. Darüber hinaus ergaben die Ringfunde deutlich abnehmende Werte, so dass diese wahrscheinlich von Durchzügler*innen stammen.^[7]

Lebensweise

Nahrung und Nahrungserwerb

Der Zaunkönig ernährt sich ganzjährig hauptsächlich von tierischer Nahrung. Er frisst bevorzugt Spinnen, Weberknechte, Milben, kleine Krebstiere, Asseln, Tausendfüßer und Insekten sowie deren Eier und Larven. An Insekten vertilgt er vor allem kleine Nachtfalter, kleine Libellen, den Gemeinen Ohrwurm (*Forficula auricularia*), Geradflügler, Wanzen, Ameisen, Hautflügler, Netzflügler, Stechmücken, Schmetterlinge, Fliegen und Mücken. Zu seiner Nahrung zählen auch Kaulquappen und Weichtiere. Manchmal ernährt er sich von kleinen Samen. Ab und zu frisst er Brom-, Him- und Holunderbeeren. Gelegentlich frisst er auch Weintrauben, indem er selbst Obstnetze durchschlüpfen kann. Zur Nahrung gehören auch im flachen Wasser lebende Kleintiere.



Weibchen mit Insekt vor dem Nest mit sperrenden Jungvögeln

Die Beutesuche findet überwiegend in Bodennähe, im Wurzelwerk, im Reisig und am Gewässerrand statt. Seltener wird die Beute im Geäst von Bäumen oder Sträuchern aufgelesen. Nahrungshabitate liegen gewöhnlich in unmittelbarer Nähe zu einem Gewässer, da das Nahrungsangebot dort höher als an anderer Stelle ausfällt und selbst in der Winterzeit gegeben ist. Der Zaunkönig schlüpft dabei durch das Unterholz, dringt mit seinem langen und schlanken Schnabel in kleinste Ritzen und Fugen der Rinde sowie in Astlöcher vor und stöbert dort Insekten, Spinnen und Larven auf. Die unverdaulichen Chitinteile werden als

Speiballen herausgewürgt. Am Gewässerrand nimmt der Zaunkönig Kleintiere aus dem Wasser auf. Während Weibchen ihre Nahrung grundsätzlich nur in Bodennähe suchen, begeben sich Männchen auch in das Geäst hoher Bäume.

Verhalten

Der Zaunkönig ist am Tag und in der Dämmerung aktiv. Der Zug in die Winterquartiere kann jedoch auch nachts erfolgen. Der Zaunkönig verlässt seinen Schlafplatz meist mit dem ersten Tageslicht am Morgen und sucht ihn kurz nach Einbruch der Dunkelheit wieder auf. Während der Ruhephasen hält sich der Zaunkönig in der Regel allein in dichter Bodenvegetation auf, selten in einem seiner Wahnester. Weibchen übernachten während der Brutzeit jedoch im Nest. Der Zaunkönig hält sich meistens in der dichten Vegetation von Sträuchern verborgen. Häufig schlüpft er lebhaft und geschickt von einem Gebüsch zur nächsten Deckung. Er meidet meist das Fliegen größerer Strecken. In der Regel überwindet er Wasserflächen im Tiefflug.

Der Zaunkönig putzt sein Gefieder in der Regel in dichter Vegetation am Boden. Dabei wird es mit dem Schnabel geputzt und mit einem Sekret aus der Bürzeldrüse eingefettet. Der Schnabel wird meist an kleinen Ästen gewetzt und so gereinigt. Zum Baden sucht er feuchtes Gras auf oder nimmt ein Staub-, Sand- oder Sonnenbad. Selten geht er dazu ins Wasser.

Der Zaunkönig ist ganzjährig ein territorialer Einzelgänger. Während Männchen im Allgemeinen untereinander nicht verträglich sind, können Weibchen weitgehend konfliktfrei in unmittelbarer Nähe zueinander brüten. Jungvögel im ersten Lebensjahr können sich zu kleineren Gruppen zusammenschließen. Der Zaunkönig stelzt seinen Schwanz bei leichter Erregung, knickt im Sitzen bei mittlerer Erregung und neigt bei starker und plötzlicher Erregung zur Schreckmauser. Erregte Männchen zeigen in der Regel einen aufgerichteten Schwanz und singen lauter. Nimmt der Zaunkönig andere Tiere wahr, verhält er sich normalerweise unauffällig im Gebüsch und nutzt Deckungen geschickt aus. Während Weibchen eine geringe Fluchtdistanz aufweisen und sich sehr zurückhaltend verhalten, warnen Männchen bei Gefahr durch heftige Ausrufe und wirken aufgeregt. Oft vertreiben vor allem Männchen durch ihr Zischen erfolgreich Eichhörnchen und Katzen.

Das Männchen hält und sichert ganzjährig ein Revier. Das Brutrevier wird besonders energisch gegenüber der Konkurrenz verteidigt. Reicht das Singen von hoher Singwarte nicht aus, werden männliche Artgenossen schimpfend verfolgt, so dass sich oft heftige Kämpfe entwickeln. Die Intensität der Revierverteidigung ist in der Nestnähe am stärksten und wird zu den Grenzen hin etwas schwächer. Die Weibchen sind in der Brutzeit nicht reviertreu, verteidigen jedoch ein eigenes Nahrungsrevier im Winter. Durch die dadurch anwachsende Konkurrenz sind selbst außerhalb der Brutzeit Kämpfe und Grenzverschiebungen möglich. Somit unterliegt die Revierverteilung jährlich Schwankungen, die nach harten Wintern stärker als gewöhnlich ausfallen.

Im Winter versuchen Zaunkönige bei strenger Kälte gelegentlich, sich nachts in einer Schlafgemeinschaft zu schützen. Dabei liegen bis zwanzig Vögel in einem alten Zaunkönigsnest oder Nistkasten dicht aneinander im Kreis, den Kopf nach innen und den Schwanz nach außen gesteckt. Manche Schlafplätze werden über mehrere Winter lang regelmäßig genutzt. Gelegentlich nutzen Zaunkönige auch die Nester anderer Vögel zum Übernachten.^[8]

Fortpflanzung und Entwicklung

Der Zaunkönig erreicht die Geschlechtsreife im ersten Lebensjahr. In Mitteleuropa findet die erste Brut Ende April/Mai und meist eine zweite im Juni/Juli statt.^[9] In der Regel lebt das Männchen mit mehreren Weibchen, selten monogam.



Weibchen verfüttert eine Raupe an ein Junges

Nestbau

Im Frühjahr sucht das Männchen ein Brutrevier. Dort beginnt es bei der Ankunft sogleich mehrere Nester im Rohbau zu fertigen. Die Wahl der Neststandorte hängt sowohl vom Gelände als auch von der Vegetation ab. Die Nester befinden sich meist in einer Höhe von maximal zwei Metern unter Bruchholz und Baumwurzeln, unter ausgespülten Bachufern oder im dichten Buschwerk. Weiterhin stellen Verstecke in Hecken, unter Stegen, in alten Mauern oder in Stallungen geeignete Nistplätze dar. Nester werden aber auch in vertrockneten Tierleichen, in zum Trocknen aufgehängter Wäsche, in Brutröhren des Eisvogels und der Uferschwalbe, in Nestern der Wasseramsel, Beutelmeise oder anderer Vögel gebaut. Auch im Gebälk von Dächern oder in zusagenden Nistkästen sind sie zu finden. Oft duldet der Zaunkönig die Nester von Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Dorngrasmücke, Haussperling und Rotschulterstärling in unmittelbarer Nähe zu seinem Nistplatz.



Eier

Das Nest ist oval und kugelförmig geschlossen mit seitlichem Eingang; Größe und Material variieren je nach Standort. Das Kugelnest wird normalerweise aus Moos, trockenen Blättern, Farnwedeln, Stängeln und kleinen Ästen sowie Wurzeln gebaut. Das Männchen bildet aus feuchten Blättern zunächst Nestboden und Hinterwand und verstärkt das Ganze schließlich mit Halmen, Wurzeln und Ästen. Nachdem etwa eine Halbkugel gefertigt ist, baut es überwiegend mit feuchtem Moos weiter, bis die Kugel geschlossen ist. Manche Nester werden gänzlich nur aus Moos gefertigt. Wichtig ist, dass das Material feucht ist, damit es beim Trocknen die Form festigen kann. Das Nest ist in der Regel etwa 16 Zentimeter hoch und 13 Zentimeter breit. Das seitliche Einschlußfloch hat einen Durchmesser von 2,5 Zentimetern und ist an den Rändern besonders verstärkt. Das Männchen baut bis zu acht Rohbauten vor der ersten Kopulation. Danach kann es noch weitere zwei bis vier Nester fertigen.

Balz und Paarung

Sobald ein Nest im Rohbau gefertigt ist, beginnt das Männchen seinen Gesang, um ein Weibchen anzulocken. Begibt sich eines in seine Nähe, wird der Gesang leise und unvollständig. Bei Interesse nimmt das Weibchen eine Balzhaltung ein, indem es mit hängenden, dauernd zuckenden Flügeln den gefächerten Schwanz auf und ab und seitlich hin und her herbewegt. Nun fliegt das Männchen das Weibchen an. Manchmal fliegt das Weibchen jedoch fort, woraufhin ihm das Männchen folgt. Nach erneutem Singen fliegt es mit dem Weibchen zurück. Das Männchen schlüpft schließlich singend in eines seiner Nester, um es vorzuzeigen. Das Weibchen schaut sich das Nest von außen an und schlüpft manchmal für eine Zeitspanne von mindestens zehn Sekunden bis zu einer Minute hinein, um das Nest auf Stabilität, Größe und Aufbau zu prüfen. Zeigt das Weibchen mit leisem „tzerr“ sein Interesse, so ist es paarungsbereit und verändert seine Körperhaltung. In Kauerstellung zittert es mit abgestellten Flügeln und schlägt den gefächerten Schwanz nach unten. Sofort nach der Kopulation fliegt das Männchen zu seiner Singwarte.

In den folgenden Tagen polstert das Weibchen das Nest mit Moos, Wolle und Federn aus. Währenddessen versucht das Männchen, weitere Nester zu bauen und jedes sich nähernde Weibchen für sich zu gewinnen. In einer Brutzeit wurden Paarungen mit fünf Weibchen beobachtet.

Eiablage und Brutpflege

Fünf bis sechs Tage nach der ersten Kopulation legt das Weibchen das erste Ei. Täglich kurz vor Sonnenaufgang wird je ein weiteres gelegt, bis fünf bis acht Eier im Nest liegen. Die Grundfarbe ist mattweiß bei rostroten Punkten, welche sich zum stumpfen Pol hin verdichten. Im Durchschnitt messen sie $16,6 \times 12,6$ mm. Ihr Frischgewicht beträgt 1,36 Gramm und das Schalengewicht 0,074 Gramm. Nach Ablage des letzten Eies brütet das Weibchen 14 bis 18 Tage allein. Es muss sich während der Brutzeit selbst mit Nahrung versorgen. Beim Verlust der ersten Brut folgt ein Nachgelege.

Nach dem Ausfliegen der Erstbrut kümmert sich das Weibchen um das zweite Gelege. Dass die Jungen bei der Aufzucht der Zweitbrut beteiligt wären, konnte nicht beobachtet werden. Gelegentlich füttern Zaunkönige Nestlinge anderer Arten: Blaumeisen, Kohlmeisen, Tannenmeisen, Bluthänflinge, Feldsperlinge, Wasseramseln und Zilpzalp.

Gefahr droht den Eiern von Rabenvögeln, in Wäldern insbesondere vom Eichelhäher, aber auch von Ratten, Mäusen und Igeln. Ein weiteres Risiko für die Brut stellt der Kuckuck dar. In diesem Fall bringt das Weibchen das Ei mit dem Schnabel durch das Eingangsloch in das Nest ein, so dass der Jungvogel kurz vor dem Ausfliegen den Kopf aus dem Eingangsloch streckt und bei jeder Fütterung mit den Füßen strampelt, bis das Nest auseinander platzt.

Entwicklung der Jungvögel

Nach dem eintägigen Schlüpfen sind die Jungen nackt und blind. Das Weibchen trägt die Eierschalen bis zu 25 Meter vom Nest weg. Ist ein Gewässer in der Nähe, werden sie dort hineingeworfen. Bis zum fünften Tag frisst das Weibchen den Kot, ab dem sechsten Tag trägt es ihn fort (siehe Bildserie). Ab dem vierten Tag beginnen sich die Augen der Jungen zu öffnen. Nach acht Tagen sind Bettelrufe zu hören, die das Männchen zur Beteiligung an der Fütterung anregen. Es hilft jedoch nur sporadisch und unregelmäßig. Bis zum zehnten Tag werden die Jungen vom Weibchen gehudert. Bei Gefahr können sie in der Regel mit 14 bis 17 Tagen das Nest verlassen. Manchmal sind sie dazu schon mit zehn Tagen fähig.

Nach dem Ausfliegen werden die Jungvögel vom Männchen geführt, aber selten gefüttert. Die nicht belegten Nester werden nun als Schlafnester benutzt. Die Jungen sind noch lange nach dem Flüggewerden gemeinsam unterwegs. Gefahr droht ihnen vor allem von Katzen, Mardern, Eichhörnchen, Ratten und Füchsen, aber auch von Sperber, Habicht und Falken.

Die durchschnittliche Lebenserwartung liegt bei drei bis vier Jahren. Der Zaunkönig wird höchstens sieben Jahre alt.

Kotentsorgung im Nest der Zaunkönige



Fünf Nestlinge



Weibchen vor Kugelnest mit sperrenden Jungen



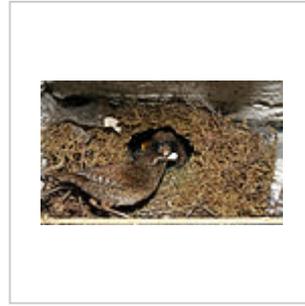
Flügeliges Zaunkönigkücken kurz nach Verlassen des Nestes



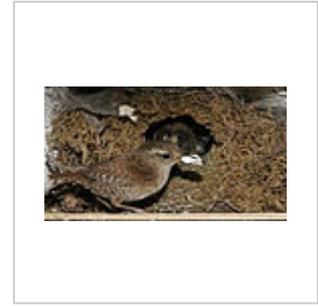
Das Weibchen beendet die Fütterung.



Daraufhin dreht sich der Jungvogel im Nest.



Der Kot wird vom Altvogel entgegengenommen.



Dieser dreht sich um.



Und trägt ihn fort.

Systematik

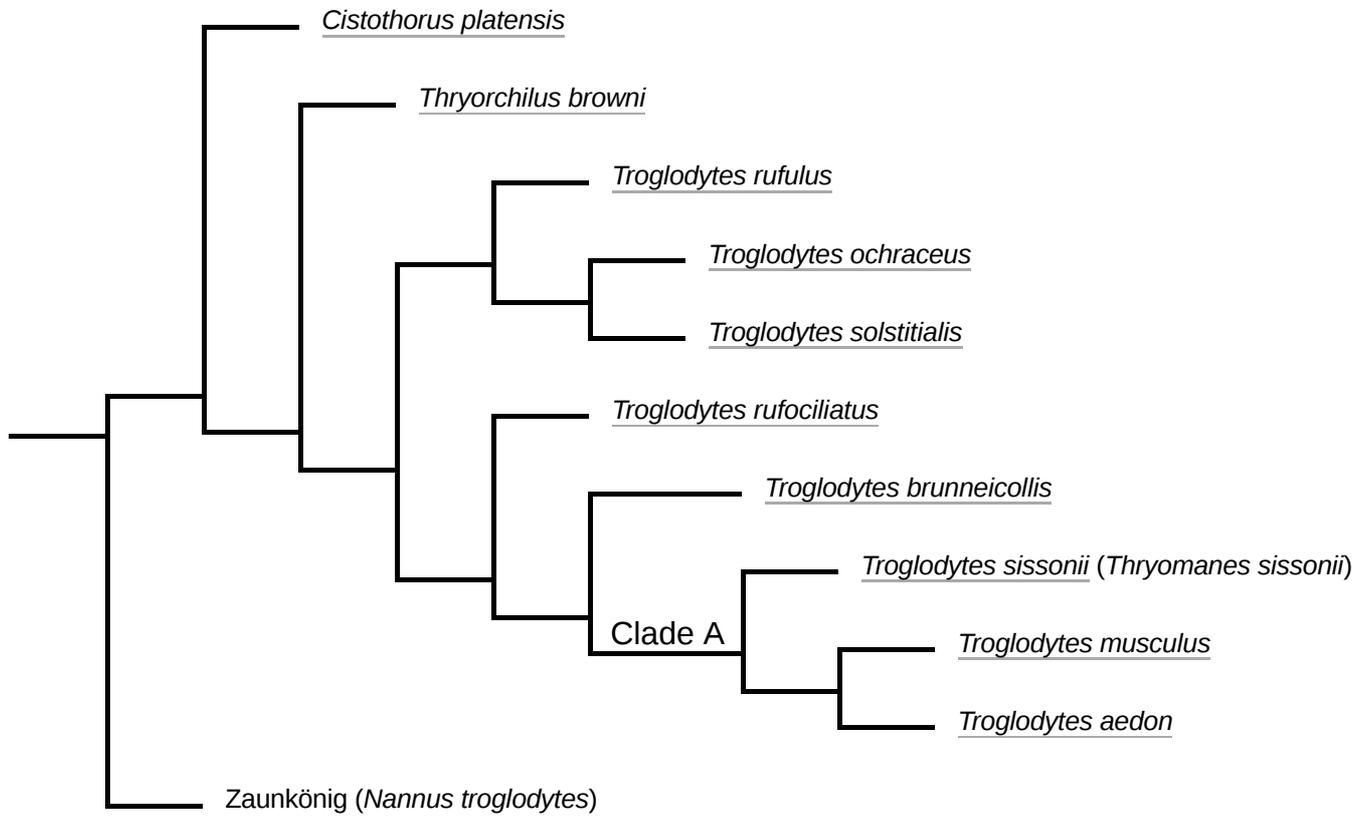
Externe Systematik

Bis 1990 gehörte die Gattung *Donacabius* zur monophyletischen Familie der Zaunkönige (Troglodytidae).^{[10][11][12][13]} Der Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) galt zudem bisher als naher Verwandter der amerikanischen Arten der Gattung *Troglodytes*. Phylogenetische Studien von 1999, die auf Untersuchungen mitochondrialer DNA-Sequenzen von zehn Arten der Familie der Zaunkönige (Troglodytidae) basieren, zeigen neue Erkenntnisse über die Beziehungen zwischen den Gruppen. Demnach teilt sich die Gattung *Troglodytes* in eine tropisch-montane Gruppe, die den Hauszaunkönig (*Troglodytes aedon*) und *Troglodytes musculus* umfasst, und eine nördlich-flachländische Gruppe, die die zwei nördlichsten montanen Taxa (*Troglodytes rufociliatus*, *Troglodytes brunneicollis*) enthält. Um die ausgeprägten Unterschiede zu den amerikanischen Arten der Gattung *Troglodytes* herauszustellen und um Paraphylie zu vermeiden, wird der Zaunkönig (*Nannus troglodytes*) in die monotypische Gattung *Nannus* eingeordnet, die nah mit dem Bergzaunkönig (*Thryorchilus browni*) verwandt ist.^[14]

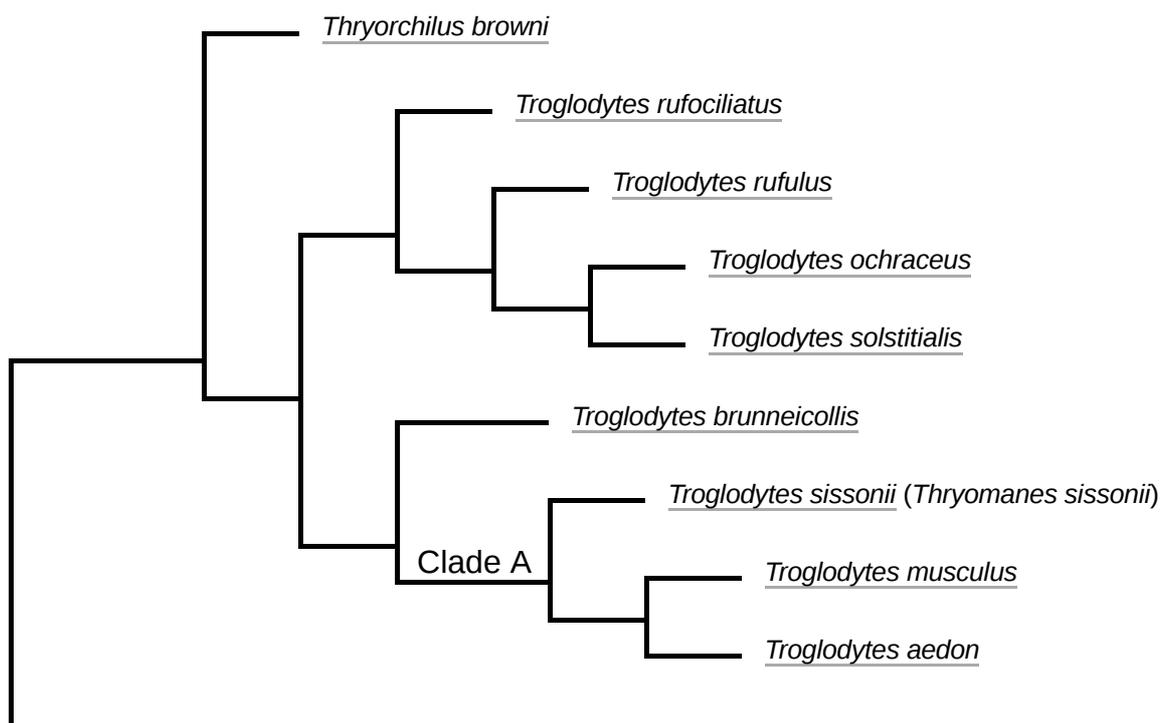
Andere Untersuchungen mitochondrialer und nuklearer DNA-Sequenzen folgern 2003 aus ihren Ergebnissen, dass die Familie der Zaunkönige (Troglodytidae) monophyletisch ist. Als einzige Ausnahme wird die Gattung *Donacabius* in die Gruppe mit *Zosterops*, *Prinia* und *Sitta* eingeordnet, um Paraphylie zu vermeiden.^{[10][11][12]} Weiterhin soll die Familie Troglodytidae mit der Gattung *Polioptila* aus der Familie der Mückenfänger (Polioptilidae) eine Schwestergruppe bilden. Zudem stellen die Gattungen *Troglodytes* und *Cistothorus* Schwestergruppen dar, wobei die Gattung *Salpinctes* (Felsenzaunkönig (*Salpinctes obsoletus*)) mit allen Arten der Troglodytidae verwandt ist.^[13] Untersuchungen von 2004 nehmen an, dass die Gattung *Troglodytes*, die den Bergzaunkönig (*Thryorchilus browni*) enthält, mit *Cistothorus* eine eigene Gruppe bildet. Hier stellen der Hauszaunkönig (*Troglodytes aedon*) und *Troglodytes musculus intermedius* die nächsten Verwandten des Zaunkönigs dar.^[15]

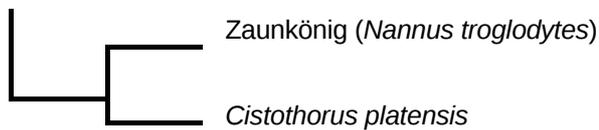
Weitere Untersuchungen mitochondrialer DNA-Sequenzen sehen den Zaunkönig 2005 ebenfalls als isolierten *Nannus troglodytes*, wollen jedoch seine endgültige systematische Stellung erst nach Klärung der Einordnung der Gattungen *Cistothorus* und *Thryorchilus* in Beziehung zu *Troglodytes* festlegen. Daher wird von zwei Modellen (siehe unten) ausgegangen. In beiden Fällen wird *Troglodytes brunneicollis* sowohl in naher Verwandtschaft zum Hauszaunkönig (*Troglodytes aedon*) und *Troglodytes musculus* als auch zu *Thryomanes sissonii* gesehen (Clade A).^[16]

Kladogramm 1



Kladogramm 2





Interne Systematik

Nach ITIS^[17] gibt es dreizehn Unterarten:

- *Troglodytes troglodytes troglodytes* ist die Nominatform.
- *Troglodytes t. alascensis*
- *Troglodytes t. helleri*
- *Troglodytes t. hiemalis*
- *Troglodytes t. kiskensis*
- *Troglodytes t. meligerus*
- *Troglodytes t. pacificus*
- *Troglodytes t. petrophilus*
- *Troglodytes t. pullus*
- *Troglodytes t. seguamensis*
- *Troglodytes t. semidiensis*
- *Troglodytes t. stevensoni*
- *Troglodytes t. tanagensis*

Andere Quellen gehen hingegen von deutlich mehr Unterarten aus. Die traditionelle dreiteilige Einteilung (1. *T. t. troglodytes*-Gruppe: Nordafrika, Europa bis Innerasien: 11 UA; 2. *T. t. fumigatus*-Gruppe: Ostasien und Himalaya: 13 UA; 3. *T. t. hiemalis*-Gruppe: Nordamerika: 8 UA) erkennt 32 Unterarten an, während eine weitere Quelle^[18] drei neue Gruppen (1. Osten: *T. t. hiemalis*-Gruppe; 2. Pazifik: *T. t. pacificus*-Gruppe; 3. Pribilofs: *T. t. alascensis*-Gruppe) zusammenstellt. Schließlich findet sich eine Quelle^[19], die von 46 Unterarten ausgeht. Besonders der dort aufgenommene Borodino-Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes orii*) wird kontrovers diskutiert.

Vergleichende Untersuchungen über das Gesangsverhalten des Zaunkönigs in Europa, Japan sowie dem östlichen und westlichen Nordamerika decken sich mit der Hypothese, dass die Populationen in der montanen Region des westlichen Nordamerika isoliert waren, bevor die Zaunkönige des „östlichen“ Nordamerika die Alte Welt besiedelten, wahrscheinlich über die Beringstraße.^[20]

Bestand und Bestandsentwicklung

Der Zaunkönig hat ein großes Verbreitungsgebiet von 21.800.000 km². Die Ausdehnung in Afrika und Amerika wird zusammen auf 5.430.000 km² geschätzt. Die Gesamtpopulation hat eine Größe von etwa 200.000.000 bis 1.000.000.000 Individuen. Auf Grund ihrer hohen Bestandszahlen wird die Art als nicht gefährdet (LC)^[21] eingestuft. Die Größe des Brutbestands wird wesentlich von der Winterstrenge bestimmt. Harte Winter mit länger andauernden Kälteeinbrüchen und Schneeperioden können regional zu empfindlichen Bestandseinbrüchen (bis zu 80 Prozent) führen, da viele Vögel erfrieren oder verhungern können. Durch die polygame Lebensweise und mit zwei Jahresbruten können Verluste der Bestandsdichte meist innerhalb mehrerer Jahre wieder ausgeglichen werden.^[22]

Das europäische Gebiet macht weniger als ein Viertel der weltweiten Verbreitung aus. Die europäische Population ist mit mehr als 23.000.000 Brutpaaren^[23] beziehungsweise etwa 20.000.000 bis 50.000.000 Brutpaaren^[22] sehr groß. Die weite Spanne der Bestandsschätzung, insbesondere in der Gesamtpopulation, erklärt sich durch die bereits erwähnten erheblichen Schwankungen der Population. Der Bestand war im Mittel von 1970 bis 1990 stabil und hatte zwischen 1990 und 2000 einen leichten Anstieg der Populationen außerhalb des europäischen Hauptverbreitungsgebietes zu verzeichnen. Dies betraf insbesondere das Vereinigte Königreich. Konsequenterweise wird die Art als sicher (Secure)^[23] geführt.

Der Zaunkönig ist gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 5 und Nr. 11 BNatSchG eine in Deutschland streng geschützte Art. Er war in Deutschland und Österreich Vogel des Jahres 2004, weil ihm immer mehr intakter Lebensraum abhandenkommt, da naturnahe Vorgärten und Gärten zunehmend verschwinden. Der Bestand in Deutschland wird auf 2,0 bis 2,5 Millionen Paare geschätzt, die Art gilt damit im Jahr 2008 als derzeit zwölfthäufigste Brutvogelart.^[24]

In der Schweiz war der Zaunkönig Vogel des Jahres 2012.

Zaunkönig und Mensch

Etymologie und Benennung

Nach einer Fabel des Äsop (um 600 v. Chr.) beschlossen einst die Vögel, denjenigen von ihnen zum König zu machen, der am höchsten flöge. Dies gelang dem Adler, aber als er wieder niedergehen musste, erhob sich der kleine Zaunkönig, der sich in seinem Gefieder versteckt hatte, flog *noch* höher und rief: „*König bin ich!*“ Darauf zerschlug sich die ganze Wahl. Zur Strafe sperrten sie ihn in ein Mauselloch, aus dem er am Ende jedoch wieder entkam. Die Erzählung findet sich in verschiedenen Literaturgattungen (Märchen,^[25] Gedicht) in fast allen europäischen Nationalliteraturen. Folglich wird der Zaunkönig auch bei Aristoteles (4. Jh. v. Chr.) und Plutarch (1. Jh. n. Chr.) „*basileus*“ (König) oder „*basiliskos*“ (Königlein) genannt.

Als „König der Vögel“ wird der Zaunkönig später in Litauen, Polen, Frankreich, Italien, in den Niederlanden und der Schweiz, sogar in Japan bezeichnet; darüber hinaus nennen die Japaner den Zaunkönig auch „König der Lüfte“.

Während sich die altgermanische Bezeichnung „*wrendo*“ im Englischen („*winter wren*“, Winterkönig) gehalten hat, wurde sie in Deutschland verdrängt. Dieser Vogel wurde lange Zeit „*Schneekönig*“ genannt, da er auch im Winter lebhaft singt. Davon leitet sich auch die Redensart „*sich freuen wie ein Schneekönig*“ ab.

Der wissenschaftliche Name des Vogels wurde 1758 von Carl von Linné geprägt, der den Zaunkönig als *Sylvia troglodytes* bezeichnete. Der lateinische Name des Zaunkönigs geht auf das griechische Wort „*troglodyt*“ zurück, das „Höhlenbewohner“ bedeutet.

Sprachliche Beziehungen zum Zaun werden erst in deutschen Märchen greifbar. In Deutschland wurde Äsops Fabel in dem Märchen *Der Zaunkönig*^[26] von den Brüdern Grimm in den *Kinder- und Hausmärchen* dahingehend abgewandelt, dass der Zaunkönig auf dem Rücken des Adlers Gott auf dem Stuhl sitzen sehen konnte. Nach der misslungenen Königswahl stellen die Vögel die neue Bedingung, dass derjenige König wird, der „am tiefsten in die Erde“ fallen kann. Daraufhin schlüpft der damals noch namenlose Zaunkönig in ein Mauselloch und beansprucht die Königswürde. Nun wollen sie den listenreichen Vogel in seinem Loch mit der Eule als Wache gefangen halten und aushungern. Als die Wächterin nach einer durchwachten Nacht am Morgen einschläft, entflieht der König der Vögel. Zur Strafe darf sich die Eule tagsüber nicht mehr sehen lassen. Da auch der Zaunkönig den Misshandlung der Vögel fürchtet, *schlüpft er in den Zäunen herum*. Nur wenn er sich ganz sicher fühlt, ruft er: „König bün ick!“

Außer den Brüdern Grimm befassen sich noch mindestens zwei weitere deutschsprachige Werke mit der angeblich ursprünglichen Namensherkunft des Zaunkönigs. In Nikolaus Bärs Lehrgedicht *Regillicinium – Gesang über das Königlein* (1700) erzählt der Zaunkönig die Geschichte seiner Namensgebung in lateinischen und deutschen Reimen. Auch Ludwig Heinrich von Nicolai widmet sich in dem Gedicht *Wie der Zaunschlüpfer König ward* der Thematik.



Färöer-Briefmarke mit Zaunkönig

In dem Märchen *Der Zaunkönig und der Bär*^[27] werden die Zaunkönigskinder vom Bär der Lüge bezichtigt, denn sie würden diesen Rang nicht besitzen. Die Kinder beschließen zu hungern, bis ihre Ehre wiederhergestellt ist. So ist ihr Vater gezwungen, eine Schlacht "Flügelvieh gegen Vierbeiner" gegen den Bären und dessen General, den Fuchs, zu führen. Nachdem sie gewonnen haben, leistet der Bär wie gefordert Abbitte. Im Unterschied zu den oben angeführten Literaturstellen gibt es hier keine Ursache für den offenbar aus dem Nichts entstandenen Königsnamen, der erst im Nachhinein unter Beweis gestellt werden soll.

Weitere deutsche Bezeichnungen sind Zaunsänger, Tannkönig, Mäusekönig, Meisenkönig, Schupkönig, Zaunschmerz, Backöfelchen. In Mecklenburg und Niedersachsen wurde der Zaunkönig im Gegensatz zu seiner Größe als „Grot-Jochen“ (Groß-Joachim) bezeichnet. Nach dem Grafen Buffon wurde ihm aus demselben Grund in vielen französischen Provinzen der Name „Bœuf“ (Ochse) verliehen. Im Westfälischen, Niederländischen, im Schwedischen und Dänischen wird er hingegen „Däumling“ genannt. In Österreich trägt er sowohl den Namen „Zitzerl“ (kleines Stückchen) als auch „Zwergvogel“. Häufig werden auch Namen wie „Pfutschepfeil“, „Pfutschekönig“ oder „Kinivögerl“ verwendet. Im Deutschen Wörterbuch von Jacob und Wilhelm Grimm wird er auch als "Schlüpferlein" bzw. "Zaunschlüpferlein" bezeichnet.^[28] In der Schweiz ist er auch als Haagschlüferli, Müserli, Studeritschger, Schiterchingeli oder Haghäxli bekannt.^[29]

Märchen

Im walisischen Märchen *Wie der Zaunkönig für eine halbe Stunde der König der Vögel wurde* zeigt sich der Zaunkönig einsichtig und verzichtet freiwillig auf den Thron.

In der schottischen Volkssage *Robin Redbreast's Christmas Song* heiraten ein Rotkehlchen und ein Zaunkönig. Davon handelt auch Robert Burns Kindererzählung *The Marriage of Robin Redbreast and the Wren*.

Literatur

In William Shakespeares Werken findet der Zaunkönig auch oft Erwähnung. So heißt es in *König Richard III.* in der dritten Szene: „The world is grown so bad, That wrens make prey where eagles dare not perch.“ Im vierten Akt von *Macbeth* sagt Lady Macduff: „For the poor wren (The most diminutive of birds) will fight, Her young ones in her nest, against the owl.“ In der deutschen Übersetzung heißt es nach Tieck „Bekämpft der schwache Zaunkönig, das kleinste Vöglein, die Eule doch für seine Brut im Nest“ oder nach Wieland „Der arme Zaunkönig sogar, der aller kleinste unter den Vögeln, hat Muth, wenn seine Jungen im Nest sind, gegen die Eule zu kämpfen“. Im vierten Akt des Dramas *König Lear* tadelt die Titelfigur seine lieblosen Töchter: „... Dein Vergehen? War's Ehebruch? Du sollst nicht sterben: Nicht für Ehebruch! Nein: Das tut der Zaunkönig, die kleine goldne Fliege Treibt's mir vor Augen.“

Im dritten Akt des *Sommernachtstraums* singt Meister Zettel für die Elfenkönigin Titania: „The woosel cock so black of hue, With orange-tawny bill, The throstle with his note so true, The wren with little quill – ... The finch, the sparrow, and the lark, The plain-song cuckoo grey, Whose note full many a man doth mark, And dares not answer nay.“ Im fünften Akt des *Kaufmanns von Venedig* meint die schöne Portia: „The crow doth sing as sweetly as the lark When neither is attended; and I think The nightingale, if she should sing by day When every goose is cackling, would be thought No better a musician than the wren. How many thing by season seasoned are To their right praise and true perfection!“

Der Zaunkönig Limmershin erzählt die Geschichte *Die Weiße Robbe* in Das Dschungelbuch von Rudyard Kipling.

In der englischen Lyrik findet der Zaunkönig auch Erwähnung. So veröffentlicht John Webster *A Land Dirge*, Robert Burns *The Wren's Nest* (Fragment) und William Wordsworth *A Wren's Nest*. Weiterhin schreibt Edward Lear das Nonsensgedicht *There Was an Old Man with a Beard*. Emily Dickinsons Gedicht *For every Bird a Nest* und Mark van Dorens *No Communication* erwähnen auch diesen Vogel. Am bekanntesten ist wohl der alte Kinderreim *When Jenny Wren Was Young*. Weiterhin gibt es von Masako Takahashi das Haiku *Wren on a Low Bush*:

Wren on a low bush;
hardly a handful of fluff ...
acres of song.
– Masako Takahashi

Als deutscher Dichter widmet sich Joachim Heinrich Campe in *Der Zaunkönig* diesem Vogel. Auch Eugen Roth gibt ihm mit *Der Zaunkönig in Die Vögel* einen Platz:

Man trifft heut manchen Zaungast zwar,
doch der Zaunkönig, der wird rar,
der durch die Gärten, grün umbuscht,
so winzig wie ein Mäuschen huscht.
–Eugen Roth

Robert Don Hughes thematisiert den Zaunkönig in dem Werk *Es wird doch wieder Frühling*.^[30]

Musik, Kunst und Architektur

Der Zaunkönig hat auch in der Kunst seine Spuren hinterlassen. Richard Eilenbergs Opus 213 *Le Roitelet (Der Zaunkönig)*. für vierhändiges Piano stellt dafür ein gutes Beispiel dar.^[31]

Adolf Dietrich widmet sich diesem Vogel in dem Gemälde *Zaunkönig in Frühlingslandschaft*. Karl Wilhelm de Hamilton wird das Aquarell *Ein Zaunkönig. (Passer Troglodytes)* zugeschrieben. Basil Edes widmete sich dem Vogel in dem Werk *Zaunkönig im Sanddorn*.

Der international bekannten Vogelmaler Peter Barrett gestaltete *Der Zaunkönig (The Wren)*, als in Lebensgröße skulptiertes Porzellan-Glöckchen, das von Franklin Porzellan 1981 herausgegeben wurde.

Richard Müller und Emil Högg entwarfen die Likörstube *Zaunkönig*.

Arznei, Omen und Käfigvogel

Nach Aristoteles und Plinius dem Älteren lieferte der griechische Arzt Aetius von Amida in seiner Enzyklopädie eine Beschreibung des Zaunkönigs, die auf die kleine Gestalt, den erhobenen Schwanz, die kurzen Flügel und den dynamischen Gesang hinweist. Er schrieb dem eingesalzenen rohen Fleisch eine Heilwirkung gegen den Nieren- und Blasenstein zu. Im 12. Jahrhundert streitet Hildegard von Bingen die Heilwirkung seines Fleisches ab, da er zu klein sei. Als guter Zusatz zu Heilpflanzen eigne sich jedoch der zu Pulver verbrannte Körper ohne Kopf und Eingeweide. Im 16. Jahrhundert erwähnte Conrad Gessner einige Patienten, denen diese Medizin geholfen haben soll (*Von dem Zaunslüpflein...*^[32]).

Bei den Druiden wurde aus dem Zwitschern des Zaunkönigs wahrgesagt. Der Vogel hieß auch in Cormac's Glossary „Drui-den“, der Vogel der Druiden, irisch „dreon“. Nach Sueton flog am Tag vor Caesars Ermordung als Vorzeichen ein Zaunkönig mit einem Lorbeerzweig in die Kurie des Pompeius, der von verschiedenen Vögeln aus dem nahe gelegenen Hain verfolgt und zerrissen wurde. Nach der Legende wurde der Heilige Stephanus ständig von diesem lauten Vogel begleitet, als er sich vor seinen Feinden zu verstecken suchte. Daher wird in Irland, Schottland und Teilen Englands traditionell am St. Stephen's Day (26. Dezember) durch das Jagen und Töten von Zaunkönigen an den Hl. Stephanus erinnert. Im Anschluss werden die gefangenen Tiere der keltischen Überlieferung folgend in einer Prozession durch das Dorf oder die Stadt getragen.

Der Zaunkönig wurde auf Grund seines kräftigen Gesanges als Käfigvogel gehalten. Man fing ihn im März, indem ein mit Mehlwurm besteckter, enger Meisen-Schlag in Sträuchernähe gebracht wurde. Die Haltung erfolgte in einem sehr engen Vogelbauer. Manchmal durfte er freifliegen. Der Vogel war ein beliebtes Heimtier, da er kostengünstiger und pflegeleichter als

eine Nachtigall war.

Auch heute wird der Zaunkönig noch als Ziervogel gehalten. Wildfänge sind nach dem § 20d BNatSchG jedoch illegal.

Quellen und weiterführende Literatur

Einzelnachweise

1. Klangbeispiel (<http://www.nabu.de/audio/zaunkoenig12.wav>) (WAV-Datei; 317 kB)
2. Klangbeispiel (<http://www.avisoft.com/sounds/zaunkoen.wav>) (WAV-Datei; 106 kB), Spektrogramm (<http://www.avisoft.com/sounds/zaunkoen.gif>)
3. Klangbeispiel (<http://www.avisoft.com/sounds/zkn2.wav>) (WAV-Datei; 234 kB), Spektrogramm (<http://www.avisoft.com/sounds/zkn2.gif>)
4. Donald E. Kroodsmas, Hiroshi Momose: *Songs of the Japanese Population of the Winter Wren (Troglodytes troglodytes)*. The Condor Vol. 93: 424-432, 1991, Weblink (<http://sora.unm.edu/sites/default/files/journals/condor/v093n02/p0424-p0432.pdf>) (PDF-Datei; 829 kB)
5. Beatrice Van Horne: *Assessing Vocal Variety in the Winter Wren, a Bird with a Complex Repertoire*. The Condor, Vol. 97: 39-49, 1995, Weblink ([http://links.jstor.org/sici?sici=0010-5422\(199502\)97%3A1%3C39%3AAVVITW%3E2.0.CO%3B2-X](http://links.jstor.org/sici?sici=0010-5422(199502)97%3A1%3C39%3AAVVITW%3E2.0.CO%3B2-X))
6. Jo Holland, Torben Dabelsteen, Simon Boel Pedersen, Ole Næsbye Larsen: *Degradation of wren Troglodytes troglodytes song: Implications for information transfer and ranging*. The Journal of the Acoustical Society of America, Vol. 103: 2154-2166, 1998, Weblink (https://www.researchgate.net/profile/Torben_Dabelsteen/publication/243522160_Degradation_of_wren_Troglodytes_troglodytes_song_Implications_for_information_transfer_and_ranging/links/585a436b08aeffd7c4fe62b2/Degradation-of-wren-Troglodytes-troglodytes-song-Implications-for-information-transfer-and-ranging.pdf)
7. Manfred Dallmann: *Der Zaunkönig. Troglodytes Troglodytes*. Neue Brehm Bücherei 577, Westarp Wissenschaften Verlag, Wittenberg, 2003, ISBN 3-89432-230-6
8. Stefan Bosch, Verhalten von Zaunkönigen im Gemeinschaftsschlafplatz im Winter, Vogelwarte, Band 52 (2014), Seiten 191-199, online abrufbar, pdf (http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/files/29928/Vowa_51_2013-31_38.pdf)
9. Einhard Bezzel: *BLV Handbuch Vögel*. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München, Seite 382–383, 2006, ISBN 3-8354-0022-3
10. C. G. Sibley, J. E. Ahlquist: *The relationships of the starlings (Sturnidae: Sturnini) and the mockingbirds (Sturnidae: Mimini)*. Auk 101, 230–243, 1984
11. C. G. Sibley, J. E. Ahlquist: *Phylogeny and Classification of Birds: A Study in Molecular Evolution*. Yale University Press, New Haven, CT, 1990
12. C. G. Sibley, B. L. Monroe Jr.: *Distribution and Taxonomy of Birds of the World*. Yale University Press, New Haven, CT, 1990
13. F. Keith Barker: *Monophyly and relationships of wrens (Aves: Troglodytidae): a congruence analysis of heterogeneous mitochondrial and nuclear DNA sequence data*. Molecular Phylogenetics and Evolution, Vol. 31: 486–504, 2004, Weblink (<https://pdfs.semanticscholar.org/c9ca/cb400af91a3240b63f7967b61d6a0c2e7a19.pdf>) (PDF-Datei; 322 kB)
14. Nathan H. Rice, A. Townsend Peterson, Griselda Escalona-Segura: *Phylogenetic Patterns in Montane Troglodytes Wrens*. The Condor, Vol. 101: 446-451, 1999, Weblink (<http://links.jstor.org/sici?sici=0010-5422%28199905%29101%3A2%3C446%3APPIMTW%3E2.0.CO%3B2-M>)
15. *A Brief Guide to Wren Relationships*, Weblink (<https://web.archive.org/web/20070326232156/http://www.tc.umn.edu/~barke042/Wren.php>) (Memento des Originals (<https://tools.wmflabs.org/giftbot/deref.fcgi?url=http%3A%2F%2Fwww.tc.umn.edu%2F%7Ebarke042%2FWren.php>) vom 26. März 2007 im *Internet Archive*)  **Info:** Der Archivlink wurde automatisch eingesetzt und noch nicht geprüft. Bitte prüfe Original- und Archivlink gemäß Anleitung und entferne dann diesen Hinweis.
16. Juan E. Martínez Gómez, Brian R. Barber, A. Townsend Petersen: *Phylogenetic Position and Generic Placement of the Socorro Wren (Thryomanes Sissonii)*. The Auk Vol.122: 50–56, The American Ornithologists' Union, 2005, Weblink (https://web.archive.org/web/20081217114932/http://www.specifysoftware.org/Informatics/bios/biostownpeterson/MBP_A_2005.pdf) (Memento des Originals (https://tools.wmflabs.org/giftbot/deref.fcgi?url=http%3A%2F%2Fwww.specifysoftware.org%2FInformatics%2Fbios%2Fbiostownpeterson%2FMBP_A_2005.pdf) vom 17. Dezember 2008 im *Internet Archive*)  **Info:** Der Archivlink wurde automatisch eingesetzt und noch nicht geprüft. Bitte prüfe Original- und Archivlink gemäß Anleitung und entferne dann diesen Hinweis.

17. ITIS Report: Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758) (https://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_value=178547)
18. SIBLEY GUIDES: Winter Wren. Troglodytes troglodytes (https://web.archive.org/web/20061031024551/http://www.sibleyguides.com/flycatchers_wrens.htm) (Memento des Originals (https://tools.wmflabs.org/gifbot/deref.fcgi?url=http%3A%2F%2Fwww.sibleyguides.com%2Fflycatchers_wrens.htm) vom 31. Oktober 2006 im *Internet Archive*)  Info: Der Archivlink wurde automatisch eingesetzt und noch nicht geprüft. Bitte prüfe Original- und Archivlink gemäß Anleitung und entferne dann diesen Hinweis.
19. Avibase Database: Zaunkönig (Troglodytes troglodytes) (Linnaeus, 1758) (<http://www.bsc-eoc.org/avibase/species.jsp?lang=DE&id=F78DC2E64E56AE13&ts=1199929129216&sec=summary>)
20. Donald E. Kroodsma, Hiroshi Momose: *Songs of the Japanese Population of the Winter Wren (Troglodytes troglodytes)*. The Condor Vol. 93: 424-432, 1991, Weblink ([http://links.jstor.org/sici?sici=0010-5422\(199105\)93:2%3C424:SOTJPO%3E2.0.CO;2-O](http://links.jstor.org/sici?sici=0010-5422(199105)93:2%3C424:SOTJPO%3E2.0.CO;2-O))
21. Birdlife Factsheet: Winter Wren (<http://www.birdlife.org/datazone/species/factsheet/22711483>)
22. NABU: *Der Zaunkönig - Vogel des Jahres 2004*, Weblink (https://web.archive.org/web/20080509033920/http://www.nabu-rhein-sieg.de/bp-files/v2_zaunkoenig_kranz_2004_blaue.htm) (Memento des Originals (https://tools.wmflabs.org/gifbot/deref.fcgi?url=http%3A%2F%2Fwww.nabu-rhein-sieg.de%2Fbp-files%2Fv2_zaunkoenig_kranz_2004_blaue.htm) vom 9. Mai 2008 im *Internet Archive*)  Info: Der Archivlink wurde automatisch eingesetzt und noch nicht geprüft. Bitte prüfe Original- und Archivlink gemäß Anleitung und entferne dann diesen Hinweis.
23. Birds in Europe: Winter Wren (<http://datazone.birdlife.org/userfiles/file/Species/BirdsInEuropell/BiE2004Sp6968.pdf>)
24. vgl. C. Sudfeldt, R. Dröschmeister, C. Grüneberg, S. Jaehne, A. Mitschke & J. Wahl (2008): *Vögel in Deutschland – 2008*. DDA, BfN, LAG VSW, Münster, S. 7. Volltext, PDF (http://www.dda-web.de/downloads/texts/publications/statusreport2008_ebook.pdf)
25. Hekaya: *Der Zaunkönig* (http://www.hekaya.de/maerchen/der-zaunkoenig--grimm_khm_171.html)
26. *Der Zaunkönig: Ein Märchen der Gebrüder Grimm* (<http://www.nabu.de/aktionenundprojekte/vogeldesjahres/2004-zaunkoenig/01906.html>)
27. *Der Zaunkönig und der Bär: Ein Märchen der Gebrüder Grimm* (<http://www.nabu.de/aktionenundprojekte/vogeldesjahres/2004-zaunkoenig/01907.html>)
28. Online- Deutsches Wörterbuch von Jacob und Wilhelm Grimm (<http://woerterbuchnetz.de/cgi-bin/WBNetz/genFOplus.tcl?sigle=DWB&lemid=GS12583>) in 16 Bde. in 32 Teilbänden. Leipzig 1854-1961. Quellenverzeichnis Leipzig 1971. Online-Version vom 11. Februar 2013 - Stichwort: Schlüpflein.
29. *König des Unterholzes (Vogel des Jahres 2012)* (http://www.waldwissen.net/wald/tiere/voegel/wsl_zaunkoenig/wsl_zaunkoenig_originalpdf.pdf), waldwissen.net
30. Robert Don Hughes: *Zaunkönig* (<http://www.nabu.de/aktionenundprojekte/vogeldesjahres/2004-zaunkoenig/02508.html#3>)
31. Richard Eilenberg: *Op. 213. Le Roitelet (Der Zaunkönig)*. Morceau caractéristique p. Piano à 4 Mains. Leipzig, Cranz Mk 1,80.
32. *Von dem Zaunschlüpflein: Aus Conrad Gessners Vogelbuch von 1598* (<http://www.nabu.de/aktionenundprojekte/vogeldesjahres/2004-zaunkoenig/01905.html>)

Literatur

- H. G. Bauer, P. Berthold: *Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung*. Wiesbaden, 1993
- Einhard Bezzel: *BLV Handbuch Vögel*. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München, 2006, ISBN 3-8354-0022-3
- Einhard Bezzel: *Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Singvögel*. Wiesbaden, 1993
- Hans Bub: *Kennzeichen und Mauser der Singvögel Teil 3. Seidenschwanz, Wasseramsel, Zaunkönig, Braunellen, Spötter, Laubsänger, Goldhähnchen*. Westarp Wissenschaften Verlag, 1995, ISBN 3-89432-335-3
- Manfred Dallmann: *Der Zaunkönig. Troglodytes Troglodytes*. Neue Brehm Bücherei 577, Westarp Wissenschaften Verlag, Wittenberg, 2003, ISBN 3-89432-230-6
- Urs N. Glutz von Blotzheim: *Handbuch der Vögel Mitteleuropas 14/2, Passeriformes*. Aula Verlag, Wiesbaden 1997, ISBN 3-89104-610-3.
- W. Huber: *Zaunkönigzucht*. Europäische Vogelwelt Seite 150/1985
- Claus-Peter Lieckfeld, Veronika Straaß: *Mythos Vogel*. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München, 2002, ISBN 3-405-16108-8
- J. Merz: *Geglückte Zaunkönigzucht*. Europäische Vogelwelt Seite 1/1986
- W. Rohdich: *Kleiner König – ganz groß*. Gefiederte Welt 46/2001
- NABU: *Der Zaunkönig Vogel des Jahres 2004*. Bonn 8/2009, keine ISBN oder ISSN

Weblinks

 **Wiktionary: Zaunkönig** – Bedeutungserklärungen, Wortherkunft, Synonyme, Übersetzungen

 **Wiktionary: Schneekönig** – Bedeutungserklärungen, Wortherkunft, Synonyme, Übersetzungen

 **Commons: Zaunkönig** (https://commons.wikimedia.org/wiki/Troglodytes_troglodytes?uselang=de) – Album mit Bildern, Videos und Audiodateien

- Videos, Fotos und Tonaufnahmen zu *Troglodytes troglodytes* (<https://www.hbw.com/ibc/species/northern-wren-troglodytes-troglodytes>) in der Internet Bird Collection
- NABU-Eintrag mit Klangbeispiel (<http://www.nabu.de/aktionenundprojekte/vogeldesjahres/2004-zaunkoenig>)
- Eintrag bei der Schweizerischen Vogelwarte (<http://www.vogelwarte.ch/zaunkoenig.html>)
- Eintrag im Oiseaux-Lexikon (<http://www.oiseaux.net/oiseaux/passeriformes/wren.html>)
- *Troglodytes troglodytes* (<http://apiv3.iucnredlist.org/api/v3/taxonredirect/103883277>) in der Roten Liste gefährdeter Arten der IUCN 2008. Eingestellt von: BirdLife International, 2004. Abgerufen am 2. Januar 2009.
- Alters- und Geschlechtsmerkmale (PDF; 0,9 MB) von Javier Blasco-Zumeta und Gerd-Michael Heinze (<https://blascozumeta.com/wp-content/uploads/aragon-birds/passeriformes/323.wren-ttroglodytes.pdf>) (englisch)
- Federn des Zaunkönigs (<http://www.vogelfedern.de/zk.htm>)

Abgerufen von „<https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Zaunkönig&oldid=189615261>“

Diese Seite wurde zuletzt am 17. Juni 2019 um 14:25 Uhr bearbeitet.

Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; Informationen zu den Urhebern und zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden.

Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.