



Brutvogelinventar Erschwil

Bericht über die Erhebungen im Jahr 2023

Inhalt

1	Zusammenfassung	3
2	Einleitung	4
3	Methode und Vorgehen	5
3.1	Feldaufnahmen 2010 und 2023	5
3.2	Spezielle Aufnahmen für Schwalben und Segler 2010 und 2023	5
3.3	Übersicht Kartierer:innen 2023	6
3.4	Revierausscheidung 2023	7
3.5	Vorgehen Vergleich 1994 – 2010 – 2023	7
4	Ergebnisse	9
4.1	Veränderungen der Nutzungen	9
4.2	Übersicht Revierzahlen 2010 - 2023	10
4.3	Die 10 häufigsten Arten	13
4.5	Veränderungen nach Lebensräumen seit 2010	15
4.6	Ausgewählte Arten	16
	Berglaubsänger	17
	Buchfink	19
	Gartengrasmücke	20
	Gartenrotschwanz	21
	Goldammer	22
	Grünfink	23
	Mehlschwalbe	24
	Spechte	25
	Trauerschnäpper	27
	Waldlaubsänger	28
5	Fazit	29
6	Literatur	30
7	Dank	31

Titelbild: Waldlaubsänger in Erschwil. T. Walser.

1 Zusammenfassung

Bereits 1994 wurden im Rahmen des Naturinventars Erschwil die Brutvögel des Offenlandes kartiert. 2010 entschied sich der Naturschutzverein Erschwil NVE diese Brutvogelaufnahmen ein erstes Mal zu wiederholen. Die Kartierungen im Jahr 2010 schlossen neben dem Offenland auch die gesamte Waldfläche mit ein. Das Ergebnis der Arbeiten war ein vollständiges Brutvogelinventar der Gemeinde Erschwil. Im Jahr 2023 erfolgte eine Wiederholung dieser flächendeckenden Aufnahmen.

Im Jahr 2023 wurden 3'270 Reviere von 64 verschiedenen Brutvogelarten festgestellt. Pro Quadratkilometer finden sich in der Gemeinde Erschwil also durchschnittlich 440 Vogelreviere. Im regionalen Vergleich ist dies ein hoher Wert.

Die 3'270 Reviere von 2023 stehen den 3'590 aus dem Jahr 2010 gegenüber, was einer Abnahme um 9% entspricht. Dieser Unterschied könnte durch natürliche Bestandesschwankungen, Unterschiede der Witterungsbedingungen oder verschiedene Kartierer:innen begründet sein. Allerdings war 2023 der mittlere Bestandesindex der 62 häufigeren Brutvogelarten schweizweit unterhalb von 1000m nahezu identisch wie 2010. Zudem liegen der Abnahme der Gesamtzahl der Brutreviere auffällige und in der grossen Mehrheit negative Entwicklungen bei vielen Einzelarten zu Grunde. So haben die Bestände von nicht weniger als 18 Arten abgenommen, während bloss 4 Arten häufiger geworden sind. Bei den Arten mit Abnahmen sind dabei auch mehrere häufige und wenig anspruchsvolle Arten zu finden, namentlich Buchfink, Blaumeise, Hausrotschwanz, Kleiber und Sumpfmeise.

Zusammengefasst sind die Artenzahl und die Revierdichten in der Gemeinde Erschwil nach wie vor hoch. Die Gemeinde ist ein wertvoller Lebensraum für eine Vielzahl von Vogelarten. Hervorzuheben sind dabei die wichtigen Bestände von Berg- und Waldlaubsänger, Trauerschnäpper und Grauspecht. Die deutlichen Rückgänge vieler auch häufiger Arten muss jedoch nachdenklich stimmen und zeigt, dass längstens nicht alles rosig ist.

Verschiedene überregionale Faktoren, z. B. Krankheitserreger beim Grünfinken und Veränderungen durch den Klimawandel können für die negative Entwicklung mitverantwortlich sein. Der hohe Anteil an Standvögeln unter den Arten mit Rückgängen deutet jedoch darauf hin, dass sich auch die lokalen Bedingungen für mehrere Arten verschlechtert haben.

Eine Analyse nach Offenland und Wald gibt Hinweise auf mögliche Ursachen des Rückgangs: Die Situation im Offenland und in Siedlungen hat sich für praktisch alle Vogelarten verschlechtert, während sich die Situation im Wald nicht grundlegend verändert hat. Jedoch ist auch im Wald eine hohe Dynamik zu beobachten, mit vielen Arten die deutlich häufiger oder seltener geworden sind.

Die Resultate zeigen, dass weitere Anstrengungen erforderlich sind, um Erschwil auch zukünftig als attraktiven Brutvogelstandort zu erhalten.

2 Einleitung

Bereits 1994 wurden im Rahmen des Naturinventars Erschwil die Brutvögel des Offenlandes kartiert. 2010 entschied sich der Naturschutzverein Erschwil NVE diese Brutvogelaufnahmen ein erstes Mal zu wiederholen. Das Ziel war, die Entwicklung der Vogelarten des Landwirtschaftsgebietes und des Siedlungsraumes in den letzten 15 Jahren zu untersuchen und mit allgemeinen Trends, welche in der ganzen Schweiz beobachtet werden zu vergleichen. Die Kartierungen im Jahr 2010 beschränkten sich jedoch nicht bloss auf das Offenland, auch die gesamte Waldfläche wurde bearbeitet. Das Ergebnis der Arbeiten ist somit ein vollständiges Brutvogelinventar der Gemeinde Erschwil. Im Jahr 2023 erfolgte schliesslich eine Wiederholung dieser flächendeckenden Aufnahmen.

Der vorliegende Bericht enthält die Ergebnisse der 2023 durchgeführten Aufnahmen und einen Vergleich mit der Situation vor 13 Jahren. Für eine Reihe ausgewählter Arten wird zusätzlich die Entwicklung seit 1994 in Erschwil dargestellt und mit Daten aus der übrigen Schweiz verglichen.



Abb. 1: Blick vom Schulhausplatz nach Westen über das Dorf Erschwil. N. Martinez.

3 Methode und Vorgehen

3.1 Feldaufnahmen 2010 und 2023

Vorgehen im Feld

Die Brutvogelkartierungen wurden 2010 und 2023 nach der MHB-Methode (Monitoring Häufige Brutvögel) der Schweizerischen Vogelwarte durchgeführt. Die Methode wurde vorgängig zu den Feldaufnahmen 2023 im Rahmen eines Kartierer:innen-Anlasses und bei einer gemeinsamen Feldbegehung thematisiert und besprochen.

Grundsätzlich wird dabei die Untersuchungsfläche am Morgen (ab dem Hellwerden) im Schrittempo abgelaufen und alle gehörten und gesehenen Vogelarten werden auf einer Karte ortsgenau mit einer vorgegebenen Abkürzung notiert (siehe «Avifaunistik Merkblatt: Liste der Vogelarten der Schweiz mit Abkürzungen und Kriterien»; verfügbar auf der Homepage der Schweizerischen Vogelwarte Sempach; (www.vogelwarte.ch/id)). Die wichtigsten Grundregeln für die Kartierungen im Rahmen des Brutvogelinventars Erschwil waren dabei:

- 3 frühmorgendliche Begehungen im Frühling zwischen Mitte April und Anfang Juni.
- Alle Begehungen müssen vor 11 Uhr abgeschlossen sein; Beginn frühestens beim Hellwerden.
- Keine Begehungen, wenn Windstärke Beaufort 3 und mehr und/oder bei Nebel und/oder wenn Regen stärker als sehr leichter Nieselregen.
- Mindestens eine Woche Abstand zwischen 2 Begehungen.
- Immer in etwa dieselbe Route abschreiten. Optimal ist es, wenn die Laufrichtung zwischen den Begehungen gewechselt wird.
- Vermeiden von Mehrfachzählungen desselben Vogels – Wege in ca. 100 -200 m Abstand voneinander verwenden.
- Zusatzinformationen (besonders Männchen/Weibchen, Simultanbeobachtungen, singend, Neststandort) wenn immer möglich festhalten (siehe «Monitoring Häufige Brutvögel: Symbole und Atlaskriterien»; verfügbar unter www.vogelwarte.ch/id).
- Ausrüstung: Fernglas, Protokollkarten (mehrere Exemplare, darunter auch eine Vergrößerung auf A3), Schreibunterlage/Klemmbrett, Bleistift, evt. Farbstifte, dem Wetter angepasste Bekleidung.

3.2 Spezielle Aufnahmen für Schwalben und Segler 2010 und 2023

Mehlschwalben und Rauchschnalben wurden bei den normalen Brutvogelkartierungen 2010 nicht kartiert. Dies, weil unabhängig vom Brutvogelinventar eine Nesterzählung durchgeführt wurde, welche für das Brutvogelinventar benutzt werden konnte. Dasselbe galt für die Mauersegler. Beobachtungen mit Atlascode 7 und höher¹, die während den normalen Brutvogelkartierungen gemacht wurden und nicht die Kolonie an der Kirche betrafen, wurden jedoch ebenfalls mitberücksichtigt. Im Jahr 2023 erfolgte ebenfalls eine spezifische Zählung der Schwalben- und Mauerseglerneester durch A. Humair und T. Walser. Allerdings zum grossen Teil während den normalen Kartierungsrundgängen. Ergänzt wurde diese durch eine Befragung der Landwirte für die Anzahl Brutpaare in/an den Höfen.

¹ Der Atlascode ermöglicht die Beurteilung einer Beobachtung im Hinblick auf die Wahrscheinlichkeit einer Brut. Atlascode 7 entspricht dabei der Beobachtung eines Adultvogels, der einen wahrscheinlichen Nestplatz aufsucht. Je höher der Atlascode ist, umso wahrscheinlicher ist eine Brut. Siehe auch «Monitoring Häufige Brutvögel: Symbole und Atlaskriterien»; unter www.vogelwarte.ch/id.

3.3 Übersicht Kartierer:innen 2023

Die folgenden Personen führten die Revierkartierungen resp. die Schwalben- und Seglerzählungen durch:

Nr.	Grösse (km ²)	KartiererIn
1	0.62	Corinne & Stefan Borer
2	0.52	Fränzi Weber-Isler
3	0.59	Markus Christ / Dieter Cueni
4	0.64	Josef Borer
5	0.62	Susanna Meyer
6	0.6	Eugen Christ / André Humair / Theo Walser
7	0.94	Theo Walser
8	0.58	Theo Walser
9	0.51	Jan Torpus
10	0.54	Georgette Strebler / Georg Koch
11	0.65	André Humair
12	0.59	Roger Humair
Schwalben & Segler		A. Humair, T. Walser; Befragung von Landwirten

Tabelle 1: Einzelne Bearbeitungsflächen inkl. Kartierer und Kartierereinnen. Die Nummern beziehen sich auf Nummern der einzelnen Kartierungsflächen in Abbildung 2. Angaben zu den Kartierer:innen im Jahr 2010 finden sich im Bericht von 2010.

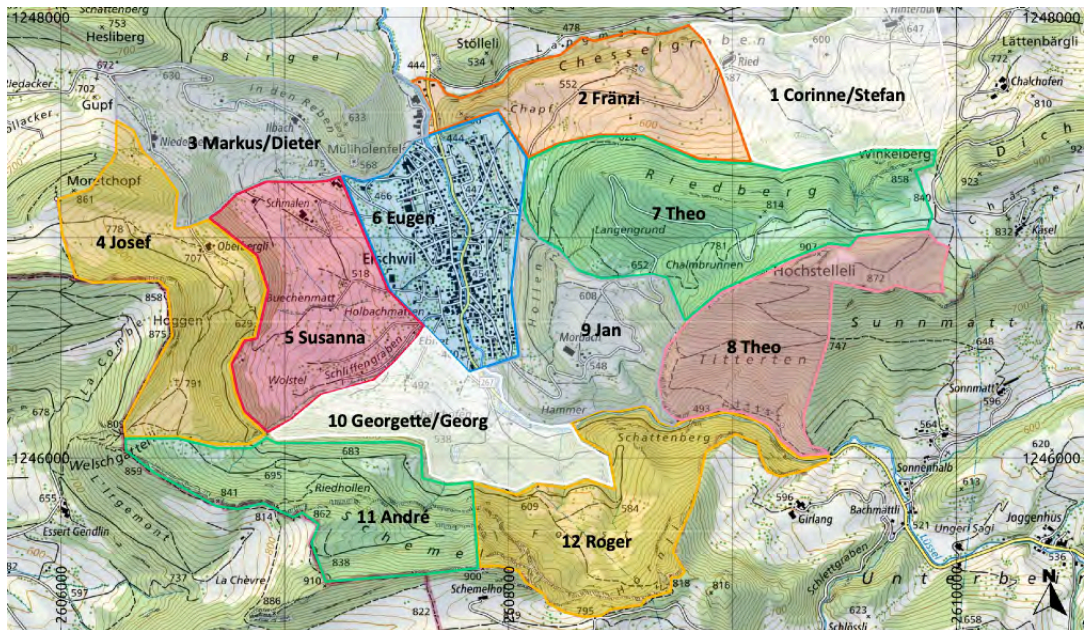


Abb. 2: Karte des Gemeindegebietes von Erschwil mit den einzelnen im 2023 bearbeiteten Kartierungsflächen. Die einzelnen Teilflächen wurden im Vergleich zu 2010 leicht angepasst. Dadurch war in allen ein ganzer Rundgang innerhalb eines Morgens möglich. Hintergrund: swisstopo.

3.4 Revierausscheidung 2023

Nach erfolgreichem Abschluss der drei Begehungen wurde, ausgehend von den drei Protokollkarten, für jede Art eine Artkarte erstellt. Dies geschah, wenn immer möglich, durch den/die Kartierer:in selbst.

Mit Hilfe dieser Artkarten wurden anschliessend von Theo Walser die Artkarten für den gesamten Gemeindebann erstellt. Dabei wurden die von den Kartierer:innen ausgeschiedenen Reviere in der Regel übernommen. Entlang der Grenzlinien von zwei Kartierungsflächen wurde jedoch systematisch nach doppelt ausgeschiedenen Revieren gesucht. Diese wurden bereinigt, um Doppelzählungen ein und desselben Revieres zu vermeiden.

Definition Artkarte:

Für jede Vogelart, welche während den Begehungen beobachtet wurde, wird eine Karte erstellt auf welcher alle Nachweise dieser Art eingezeichnet werden. Wenn die Artkarte vollständig ist, d.h. alle Beobachtungen der jeweiligen Art darauf sind, werden Papierreviere ausgeschieden.

Dabei sind die folgenden Punkte zu berücksichtigen:

- Atlaskriterien berücksichtigen.
- Für jede Art eine einzelne Karte erstellen.
- Ein Nachweis genügt für die Revierausscheidung (sofern Atlas- und Datumskriterien erfüllt sind; siehe Schmid & Spiess 2008).
- Karten von Hand oder mit dem Programm TerriMap erstellen.

Spezielles Vorgehen bei der Rabenkrähe

Bei der Rabenkrähe wurden im Feld alle Vögel aufgeschrieben. Bei der Revierausscheidung wurden jedoch Schwarmkrähen (d.h. Beobachtungen von mehr als zwei adulten Krähen) nicht berücksichtigt.

3.5 Vorgehen Vergleich 1994 – 2010 – 2023

Vergleich 2010-2023

Der Fokus im vorliegenden Bericht liegt auf dem Vergleich der vollständigen Erhebungen in den Jahren 2010 und 2023.

Als Mass für die Bestandsveränderung verwenden wir die relative Differenz der Siedlungsdichten gemäss folgender Gleichung (Böhning-Gaese & Bauer 1996): $D = (B - A) / \text{Mittelwert} (A + B)$. Dabei ist D die relative Differenz, A ist die Anzahl Reviere im Jahr 2010, B ist die Anzahl Reviere im Jahr 2023. Die Differenz wird also nicht in Prozent des Ausgangswertes, sondern im Verhältnis des Mittelwertes von Ausgangs- und Endzustand dargestellt und liegt zwischen -2 (Verschwinden einer Art) und +2 (Art tritt neu auf). **In Anlehnung an Weggler & Widmer (2000) sprechen wir von einer Bestandsveränderung, wenn die relative Differenz grösser als 0.3 ist. Bei Unterschieden von weniger als 3 Revieren gehen wir jedoch strikt von keiner Veränderung aus.**

Berechnungsbeispiel: 2010 wurden 71 Hausrotschwanzreviere gezählt, 2023 waren es 52. Die relative Differenz berechnet sich demnach wie folgt: $D = (52-71) / 61.5 = - 0.31$. Die relative Differenz ist somit (knapp) grösser als 0.30, der Unterschied beträgt deutlich mehr als 2 Reviere. Wir sprechen demnach von einer Bestandsabnahme.

Vergleich mit den Daten von 1994

Die Daten aus dem Inventar von 1994 beschränken sich auf das Offenland. Auf die Unterschiede im Offenland zwischen 1994 und 2010 wurde bereits im Bericht von 2010 und in Publikation im Ornithologischen Beobachter (Martinez, Borer & Walser 2012) vertieft eingegangen. Im vorliegenden Bericht bildet dieser Teil keinen Schwerpunkt, einzelne damals durchgeführte Auswertungen zur Entwicklung im Offenland haben wir aber mit den neuen Daten ergänzt.



Abb. 3: Strukturreiches Kulturland in Erschwil. N. Martinez.

4 Ergebnisse

4.1 Veränderungen der Nutzungen

Flächentyp	1979/85	1992/97	2005/09	2013/18	Bilanz 05/09 – 13/18
Befestigte Flächen	24	26	28	30	2
Gebäude	4	5	6	9	3
Beetstrukturen	2	2	3	4	1
Rasen	5	9	11	9	-2
Bäume auf künstlich angelegten Flächen	2	2	3	3	0
Siedlung					+4
Gemischte Kleinstrukturen	0	0	1	2	1
Gras-, Krautvegetation	249	251	245	246	1
Gärtnerische Dauerkulturen	0	1	1	1	0
Offenland					+2
Gebüsch	0	6	8	1	-7
Verbuschte Flächen	1	1	0	0	0
Geschlossene Baumbestände	397	391	387	390	3
Waldecken	1	1	1	0	-1
Waldstreifen	8	8	9	11	2
Aufgelöste Baumbestände	3	3	5	8	3
Lineare Baumbestände	11	13	13	12	-1
Baumgruppen	36	22	23	19	-4
Wald					-5
Wasser	1	1	1	1	0
Anstehender Fels	1	1	1	1	0
Lockergestein	2	4	1	0	-1

Tabelle 2: Veränderungen der verschiedenen Flächennutzungen gemäss Arealstatistik¹. Angegeben sind alle Nutzungstypen, die in Erschwil vorkommen (in ha).

Die Daten der Arealstatistik (Tab. 2) lassen die folgenden Entwicklungen erahnen:

- Die bebaute Fläche nimmt stetig zu.
- Offene (grüne) Bereiche innerhalb der Siedlung werden teilweise verbaut.
- Die Offenlandfläche bleibt weitgehend konstant.
- Die bewaldete Fläche scheint abgenommen zu haben, besonders die mit Gebüsch und Baumgruppen bedeckte Fläche.
- Eine Betrachtung der einzelnen Messpunkte der Arealstatistik zeigt, dass die Zunahme in der Siedlung zu Lasten des Offenlandes erfolgte. Dem gegenüber gelten einzelne davor bestockte Bereiche neu als Offenland. Teilweise liegt dies auch an gewollten Auflichtungen, wie beispielsweise auf der «Wiese östlich Gringelrüti», welche durch den NV Erschwil gepflegt wird.
- Innerhalb des Waldes scheint es Verschiebungen von Gebüsch hin zu geschlossenen Baumbeständen gegeben zu haben.
- Nicht in der Arealstatistik sichtbar, aber für viele Vogelarten relevant, ist das Absterben zahlreicher Nadelhölzer (J. Borer, mündl.).

¹ <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/raum-umwelt/erhebungen/area.html>

4.2 Übersicht Revierzahlen 2010 - 2023

Im Jahr 2023 wurden 3'270 Reviere von 64 verschiedenen Brutvogelarten festgestellt. Pro Quadratkilometer finden sich in der Gemeinde Erschwil also durchschnittlich 440 Vogelreviere. Im regionalen Vergleich ist dies ein recht hoher Wert. So weisen von 92 Quadratkilometern aus dem Kanton Aargau bloss neun meist stark bewaldete Quadrate höhere Revierzahlen auf (unpub. Daten aus dem Monitoringprogramm LANAG¹) und gemäss Schweizerischem Brutvogelatlas (Knaus et al. 2018) liegt die durchschnittliche Revierzahl pro Quadratkilometer in Gebieten auf rund 500 m Höhe über Meer knapp unter 400 Revieren. Die hohen Gesamtrevierzahlen in Erschwil lassen sich primär mit dem hohen Waldanteil und einem geringen Anteil an weitflächigen strukturarmen resp. -losen Landschaftskammern innerhalb des Gemeindebanns erklären.

Im Vergleich zu 2010 wurden beinahe gleich viele Brutvogelarten wie 2010 (65) festgestellt (Tab. 3). Drei Arten wurden nicht mehr gefunden. Zwei davon waren jedoch auch schon 2010 mit nur je einem Revier vorhanden (Waldschnepfe und Wespenbussard), bei der dritten handelt es sich um den Waldkauz, welcher mit der gewählten Methode schlecht erfasst wird. Zwei Arten wurden neu festgestellt: Der Kleinspecht mit einem Revier, der Gartenrotschwanz mit zweien.

Die 3'270 Reviere von 2023 stehen den 3'590 aus dem Jahr 2010 gegenüber. Dies entspricht einem Rückgang von 320 Revieren, resp. 9%. Diese Unterschiede könnten durch natürliche Bestandesschwankungen, Unterschieden in der Witterung oder verschiedenen Kartierer:innen erklärt werden. Allerdings war 2023 der mittlere Bestandesindex der 62 häufigeren Brutvogelarten schweizweit unterhalb von 1000m nahezu identisch wie 2010 (Strebel 2024). Der Gesamtveränderung in Erschwil liegen zudem auffällige und in der grossen Mehrheit negative Entwicklungen bei vielen Einzelarten zu Grunde. So haben die Bestände von nicht weniger als 18 Arten abgenommen, während bloss 4 Arten häufiger geworden sind (Abb. 4). Bei den Arten mit Abnahmen sind dabei auch mehrere eigentlich häufige und wenig anspruchsvolle Arten zu finden, namentlich Buchfink, Blaumeise, Hausrotschwanz, Kleiber und Sumpfmeise.

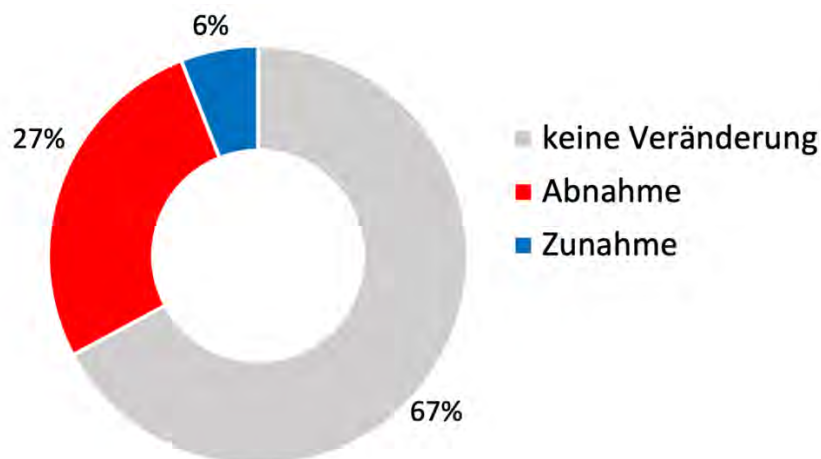


Abb. 4: Entwicklung der einzelnen Arten zwischen 2010 und 2023. Kriterien gemäss Definition im Kapitel 3.5 (relative Differenz > 0.3 und absoluter Unterschied von min. 3 Revieren). Dies entspricht den in Tabelle 3 (Folgeseiten) fett markierten Arten.

¹ <https://www.ag.ch/de/verwaltung/bvu/umwelt-natur-landschaft/natur-und-landschaftsschutz/arten-und-lebensraeume/erfolgskontrolle-und-dauerbeobachtung/lanag-kesslerindex>

Art (systematisch)	Rote Liste Status CH	Anzahl Re- viere 2010	Anzahl Re- viere 2023	Differenz absolut	Relative Differenz
Amsel	LC	228	230	2	0.01
Bachstelze	LC	38	32	-6	-0.17
Baumpieper	NT	3	2	-1	-0.40
Berglaubsänger	LC	77	120	43	0.44
Blaumeise	LC	203	132	-71	-0.42
Buchfink	LC	420	301	-119	-0.33
Buntspecht	LC	36	37	1	0.03
Eichelhäher	LC	37	23	-14	-0.47
Elster	LC	9	8	-1	-0.12
Feldsperling	LC	13	10	-3	-0.26
Gartenbaumläufer	LC	26	32	6	0.21
Gartengrasmücke	VU	5	2	-3	-0.86
Gartenrotschwanz	NT	0	2	2	2.00
Gebirgsstelze	LC	6	8	2	0.29
Gimpel	LC	16	7	-9	-0.78
Girlitz	LC	12	5	-7	-0.82
Goldammer	LC	8	1	-7	-1.56
Grauschnäpper	NT	17	6	-11	-0.96
Grauspecht	EN	2	2	0	0.00
Grünfink	NT	27	8	-19	-1.09
Grünspecht	LC	16	16	0	0.00
Haubenmeise	LC	30	14	-16	-0.73
Hausrotschwanz	LC	71	52	-19	-0.31
Hausperling	LC	24	31	7	0.25
Heckenbraunelle	LC	13	12	-1	-0.08
Hohltaube	LC	2	7	5	1.11
Kernbeisser	LC	17	11	-6	-0.43
Kleiber	LC	102	44	-58	-0.79
Kleinspecht	LC	0	1	1	2.00
Kohlmeise	LC	281	212	-69	-0.28
Kolkrabe	LC	3	5	2	0.50
Mauersegler	NT	17	19	2	0.11
Mäusebussard	LC	10	8	-2	-0.22
Mehlschwalbe	NT	84*	88*	+4	0.05
Misteldrossel	LC	62	58	-4	-0.07
Mittelspecht	NT	4	2	-2	-0.67
Mönchsgrasmücke	LC	301	320	19	0.06
Neuntöter	NT	9	7	-2	-0.25
Rabenkrähe	LC	21	15	-6	-0.33
Rauchschwalbe	NT	27	33	6	0.20
Ringeltaube	LC	75	83	8	0.10

Art (systematisch)	Rote Liste Status CH	Anzahl Reviere 2010	Anzahl Reviere 2023	Differenz absolut	Relative Differenz
Rotkehlchen	LC	220	218	-2	-0.01
Rotmilan	LC	2	2	0	0.00
Schwanzmeise	LC	31	17	-14	-0.58
Schwarzmilan	LC	1	1	0	0.00
Schwarzspecht	LC	6	6	0	0.00
Singdrossel	LC	115	142	27	0.21
Sommergoldhähnchen	LC	139	159	20	0.13
Sperber	LC	2	1	-1	-0.67
Star	LC	17	28	11	0.49
Stieglitz	LC	23	22	-1	-0.04
Stockente	LC	2	1	-1	-0.67
Sumpfmeise	LC	118	46	-72	-0.88
Tannenmeise	LC	121	108	-13	-0.11
Trauerschnäpper	LC	43	56	13	0.26
Turmfalke	NT	2	3	1	0.40
Wacholderdrossel	LC	5	5	0	0.00
Waldbaumläufer	LC	39	28	-11	-0.33
Waldkauz	LC	5	0	-5	-2.00
Waldlaubsänger	VU	20	21	1	0.05
Waldschnepfe	VU	1	0	-1	-2.00
Wanderfalke	VU	1	1	0	0.00
Wasseramsel	LC	3	4	1	0.29
Wespenbussard	NT	1	0	-1	-2.00
Wintergoldhähnchen	LC	41	60	19	0.38
Zaunkönig	LC	170	196	26	0.14
Zilpzalp	LC	110	139	29	0.23
Total		3'590	3'270	-320	-0.09

Tabelle 3: Revierzahlen aller Vogelarten, für welche Reviere ausgeschieden wurden. Rote Liste Status Schweiz: Knaus et al. 2021. Legende: LC= Nicht gefährdet, NT= Potenziell gefährdet, VU= Verletzlich. Arten mit Bestandsveränderungen fett hervorgehoben. Kriterien gemäss Definition im Kapitel 3.5 (relative Differenz > 0.3 und absoluter Unterschied von min. 3 Revieren). * Zahlen Mehlschwalbe 2023 inklusive 30 Nester vom Hof Hinterbühl. Dieser wurde im 2010 nicht bearbeitet, seither wurden dort zusätzliche Nisthilfen aufgehängt.

4.3 Die 10 häufigsten Arten

Während einzelne Arten sehr häufig sind, kommt die Mehrheit aller nachgewiesenen Brutvogelarten in wenigen Einzelpaaren vor. So machen die zehn häufigsten Arten über 60% aller Reviere aus (Tabelle 4), während die Reviere der seltensten zehn Arten nicht einmal einem halben Prozent aller Reviere entsprechen (Abb. 6).

Im Vergleich zu 2010 aus den Top10 gefallen sind Tannen- und Sumpfmeise. Neu zu den zehn häufigsten Arten zählen Singdrossel und Zilpzalp. Erstaunlich ist eine Art, welche neu ganz knapp (noch?) nicht zu den zehn häufigsten Arten gehört: Der Berglaubsänger liegt nach einer deutlichen Zunahme mit nunmehr 120 Revieren auf Rang 11 der häufigsten Arten Erschwils.

Art	Rang 2023	Rang 2010	Veränderung	Anzahl Reviere 2010	Anzahl Reviere 2023	% Reviere 2023
Mönchsgrasmücke	1	2	+1	301	320	9.9
Buchfink	2	1	-1	420	301	9.3
Amsel	3	4	+1	228	230	7.1
Rotkehlchen	4	5	+1	220	218	6.7
Kohlmeise	5	3	-2	281	212	6.5
Zaunkönig	6	7	+1	170	196	6.1
Sommergoldhähnchen	7	8	+1	139	159	4.9
Singdrossel	8	11	+3	115	142	4.4
Zilpzalp	9	12	+3	139	139	4.3
Blaumeise	10	6	-4	203	132	4.1
Total				2'187	2'049	63.2

Tabelle 4: Revierzahlen der 10 häufigsten Brutvogelarten in Erschwil inkl. dem Anteil der Reviere der jeweiligen Art gemessen an der Gesamtzahl der Reviere aller Brutvögel.



Abb. 5: Buchfink, Blaumeise, Rotkehlchen und Amsel – vier der häufigsten Vogelarten Erschwils. T. Walser.

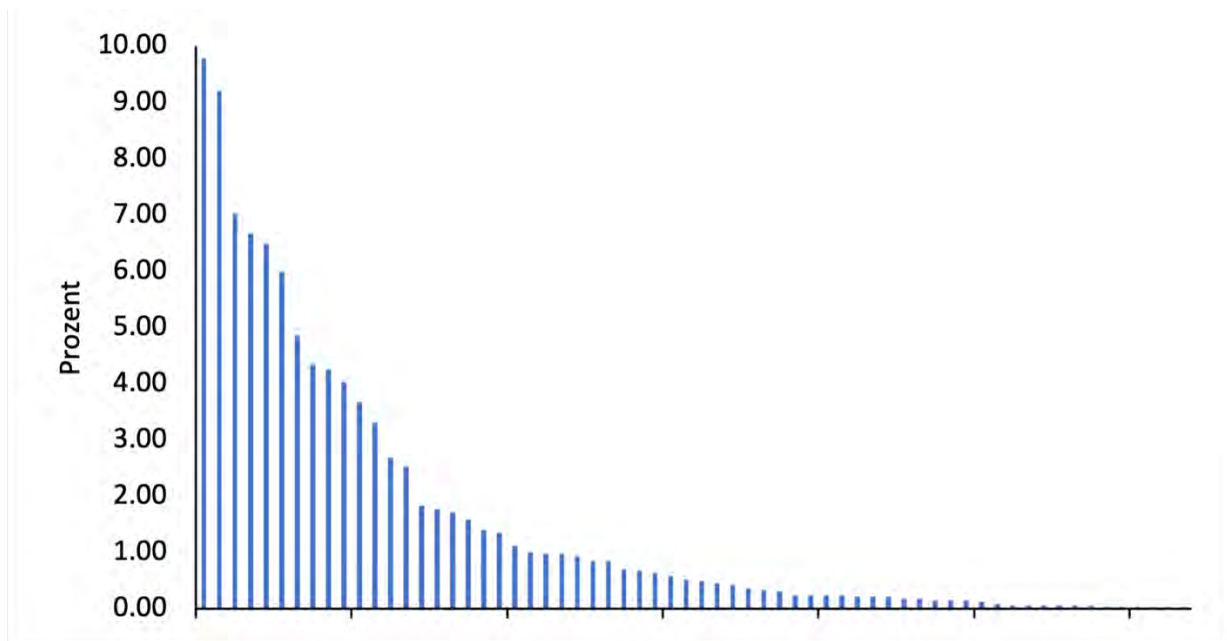


Abbildung 6: Häufigkeitsverteilung der verschiedenen Brutvogelarten. Gesamtzahl aller Reviere= 3'270.

Ein Vergleich der Häufigkeitsverhältnisse in Erschwil mit denen in der gesamten Schweiz zeigt erstaunliche Parallelen (Tab. 5). Die 4 häufigsten Arten in Erschwil sind auch die vier häufigsten Arten in der gesamten Schweiz. Grössere Unterschiede finden sich bei Bewohnern von Lebensräumen die in Erschwil überproportional wenig oder häufig vorkommen. In Erschwil eher häufiger als im landesweiten Vergleich sind Bewohner von Laub- und Mischwäldern (Sommergoldhähnchen, Singdrossel, Zilpzalp, Blaumeise). Seltener finden sich hingegen Bewohner von Nadelwäldern (Tannenmeise, Wintergoldhähnchen, Heckenbraunelle) sowie von urbanen Gebieten (Haussperling, Hausrotschwanz).

Art	Anzahl Reviere Schweiz*	Rang Schweiz	Rang Erschwil 2023
Buchfink	900'000-1'000'000	1	2
Mönchsgrasmücke	700'000-800'000	2	1
Amsel	500'000-700'000	3	3
Rotkehlchen	450'000-650'000	4	4
Tannenmeise	400'000-600'000	5	12
Haussperling	450'000-550'000	6a	24
Kohlmeise	450'000-550'000	6b	5
Zaunkönig	400'000-550'000	8	6
Hausrotschwanz	300'000-400'000	9	18
Sommergoldhähnchen	250'000-400'000	10	7
Singdrossel	300'000-350'000	11	8
Wintergoldhähnchen	200'000-400'000	12	15
Zilpzalp	250'000-300'000	13	9
Blaumeise	200'000-300'000	14	10
Heckenbraunelle	200'000-250'000	15	36

Tabelle 5: Die 15 häufigsten Vogelarten der Schweiz und ihr Rang in Erschwil. * gemäss Knaus et al. 2018 Schweizer Brutvogelatlas.

4.5 Veränderungen nach Lebensräumen seit 2010

Zwischen 2010 und 2023 haben 18 Arten abgenommen, nur 4 Arten haben zugenommen. Gleichzeitig hat die Gesamtzahl aller Reviere um 320 abgenommen.

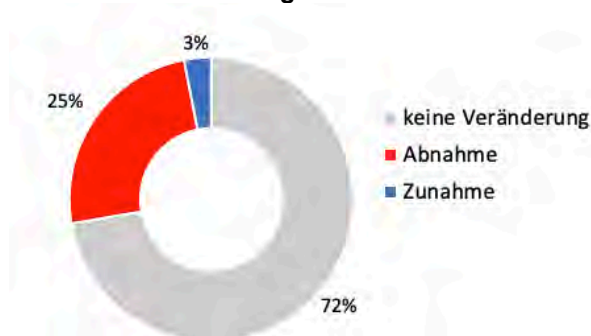
Werden die Veränderungen im Offenland und der Siedlung mit den Veränderungen im Wald verglichen, zeigt sich das folgende Bild (vgl. Abb. 7):

- Im Offenland und Siedlung wurden 2023 254 Reviere weniger festgestellt (Relative Differenz -0.18).
- Im Wald wurden 2023 66 Reviere weniger festgestellt (Relative Differenz -0.03).
- Im Offenland und in der Siedlung haben 16 Arten abgenommen, bloss 2 sind häufiger geworden. Die Abnahmen betreffen dabei typische Offenland- sowie Siedlungsarten aber auch eigentliche Waldarten.
- Im Wald haben 11 Arten abgenommen, 10 Arten haben zugenommen. Die Bilanz ist also weitgehend ausgeglichen. Es sind aber auffällig viele Waldarten seltener oder häufiger geworden.

Draus ergeben sich die folgenden Rückschlüsse:

Die negative Gesamtentwicklung beruht primär auf der Entwicklung im Offenland und der Siedlung. Hier scheinen sich für praktisch alle Vogelarten die Bedingungen verschlechtert zu haben. Dem gegenüber scheint sich die Situation im Wald nicht grundlegend verschlechtert zu haben. Die hohe Dynamik deutet aber auf relativ starke Entwicklungen resp. Veränderungen, die dazu geführt haben, dass viele Arten häufiger oder seltener geworden sind. Teilweise könnten die beobachteten Veränderungen der Waldstruktur (siehe Kap. 4.1) dabei eine Rolle gespielt haben.

Offenland und Siedlung:



Wald:

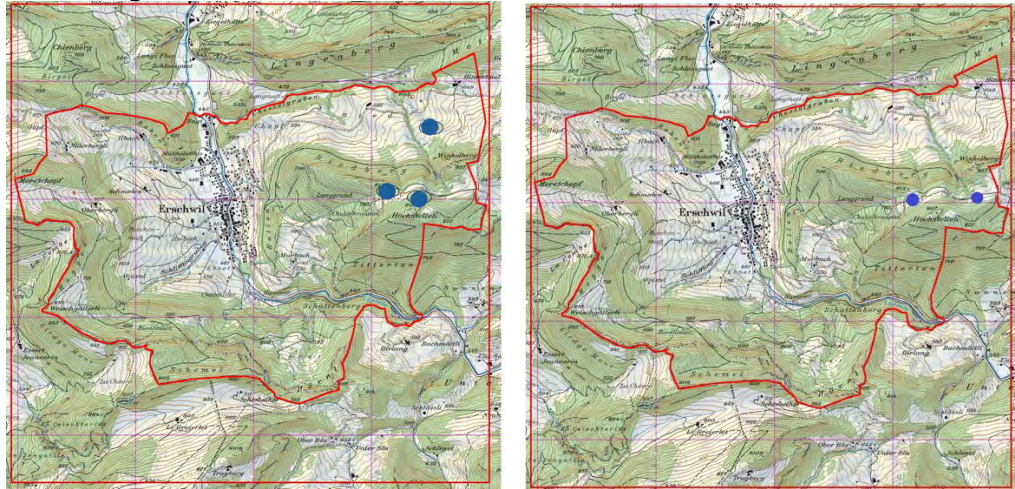


Abb. 7: Entwicklung der einzelnen Arten zwischen 2010 und 2023 separat für Offenland und Siedlung und für den Wald. Vgl. mit der entsprechenden Graphik für die gesamte Gemeinde auf Seite 10.

4.6 Ausgewählte Arten

Baumpieper

Verbreitung in Erschwil



Reviere des Baumpiepers in den Jahren 2010 und 2023.

Revierdichte

Revierdichte 2023 in Erschwil: 0.3 Reviere/km².

Revierdichte in der Schweiz: In geeigneten Gebieten im Jura und den Alpen erreicht der Baumpieper teilweise nach wie vor hohe Dichten von über 10 Revieren/km². Im Gegensatz dazu ist der Baumpieper mittlerweile in Lagen unterhalb 1000 m selten (Knaus et al. 2018).

Entwicklung seit 1994

Erschwil: 1994 konnte nur eine Papierrevier festgestellt werden. Dem gegenüber gab es 2010 3 gültige Papierreviere, von denen bei mindestens einem eine Brut wahrscheinlich war. 2023 wurden 2 Reviere gefunden, wie bereits im Jahr 2010 erneut im Gebiet Hochstelleli.

Schweiz: Der Baumpieper hat sowohl Schweiz- als auch Europaweit zwischen 1990 und 2004 deutlich abgenommen. Die Abnahme in der Schweiz betrug in dieser Zeitspanne zwischen -51.8 und -35.9% (Zbinden et al. 2005). Danach hat sich der Bestand landesweit stabilisiert. Unterhalb von 1400 m hat die Art aber weiter abgenommen (Knaus et al. 2018). Im Kanton Basel-Landschaft hat der Baumpieper zwischen den 1990er Jahren und 2013-14 von 95 auf 34 Reviere abgenommen und sämtliche Reviere in Lagen unterhalb von 700 m sind in diesem Zeitraum aufgegeben worden (Martinez & Birrer 2017).

Kommentar

Angesichts der überregionalen Entwicklung und der Aufgabe vieler Habitate in den tiefen Lagen, ist das vermutlich zwischen 2010 und 2023 konstant besiedelte Vorkommen im Gebiet Hochstelleli erfreulich.

Fördermassnahmen in Erschwil

Damit der Baumpieper in Erschwil eine Zukunft hat, sollten in den noch bestehenden Revieren offene Stellen, geschützte Nistmöglichkeiten am Boden, Bäume und Sträucher bewahrt oder neu angelegt werden. Die im Gebiet Hochstelleli bestehende Weihnachtsbaumplantage liegt im Zentrum eines der Reviere von 2023. Weihnachtsbaumplantagen können – sofern naturverträglich bewirtschaftet – ein interessantes Habitat für die Art sein (Kämpfer

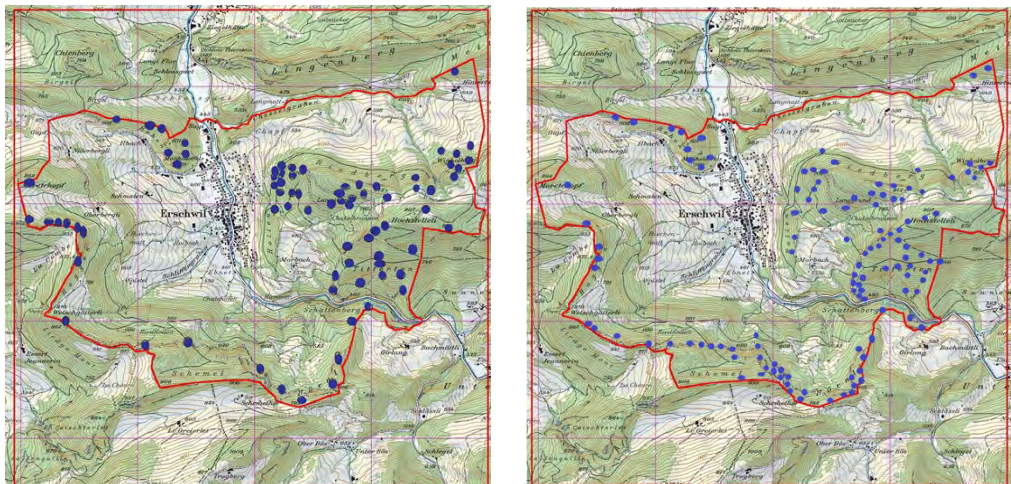
et al. 2021). Die bestehende Plantage in Erschwil wird gegenwärtig aufgehoben. Als Ersatz wäre daher die Anlage von für den Baumpieper gleichwertigen Strukturen wünschenswert.



Baumpieper in Erschwiler Brutrevieren 2023 (links, singend) und 2024 (rechts), T. Walser.

Berglaubsänger

Verbreitung in Erschwil



Revier des Berglaubsängers in den Jahren 2010 und 2023.

Revierdichte

Revierdichte 2023 in Erschwil (nur Waldfläche): 29.5 Revier/km².

Revierdichte in der Schweiz: Der Berglaubsänger bewohnt in der Schweiz hauptsächlich trockenwarme Hänge im Jura und den inneralpinen Trockentäler. Hier erreicht er in geeigneten Lebensräumen (lichte, sonnenexponierte Wälder in Hanglagen) kleinräumig zum Teil erhebliche Dichten von über 20 Revier pro Quadratkilometer (Knaus et al. 2018). Die Umgebung um Erschwil stellt denn auch einen der Verbreitungsschwerpunkte der Art dar:



Revierdichte des Berglaubsängers aus Knaus et al. 2018. Je tiefer rot, umso höhere Dichten wurden 2013-16 festgestellt. Der Pfeil zeigt die Lage Erschwils.

Entwicklung seit 1994

Erschwil: 1994: keine verlässliche Angabe, da nur das Offenland kartiert wurde; 2010: 77 Reviere, 2023: 120 Reviere.

Schweiz: Der Berglaubsänger hat seit 1990 um über 50% zugenommen (Knaus et al. 2018).

Kommentar

Mit beinahe 30 Revieren pro Quadratkilometer Erschwiler Waldfläche hat der Berglaubsänger seit 2010 nochmals deutlich zugenommen und kommt in einer bemerkenswerten Dichte vor, welche seinesgleichen sucht. Wie auch andernorts bewohnt er hauptsächlich sonnenexponierte Waldflächen in Hanglagen resp. auf Hügelkuppen.

Fördermassnahmen in Erschwil

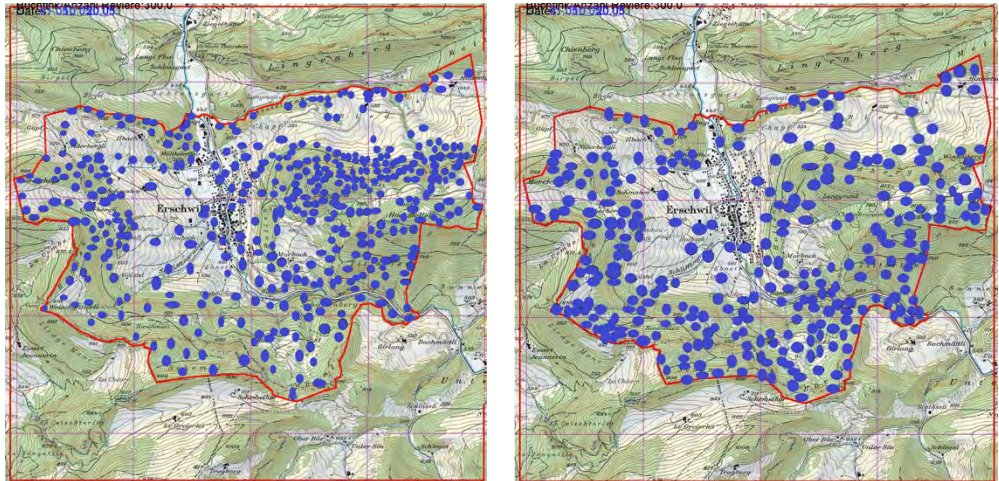
Der Berglaubsänger benötigt in Erschwil derzeit keine eigentlichen Fördermassnahmen. Damit die beachtenswerte Population jedoch auch in Zukunft bestehen bleibt, sollten lichte und trockene Wälder in ihrer Struktur erhalten werden. Da der Berglaubsänger am Boden brütet stellen Hunde während der Brutzeit eine potenzielle Gefahr dar. Aus diesem Grund sollte die zukünftige Entwicklung der Erholungsnutzung (insbes. Spaziergänger mit Hunden, aber auch Biketrails) im Auge behalten werden.



Berglaubsänger aus Erschwil, T. Walser.

Buchfink

Verbreitung in Erschwil



Reviere des Buchfinken in den Jahren 2010 und 2023.

Revierdichte

Revierdichte 2023 in Erschwil: 40.5 Reviere/km²

Revierdichte in der Schweiz: Der Buchfink ist in der Schweiz mit insgesamt 900'000 – 1.1 Mio. Brutpaaren die häufigste Vogelart überhaupt (Knaus et al. 2018). Die durchschnittliche Siedlungsdichte in Schweizer Wäldern liegt ungefähr bei 90 – 100 Revieren / km² (Glutz von Blotzheim & Bauer 1997), in geeigneten Kilometerquadraten werden regelmässig über 70 Reviere gezählt (Knaus et al. 2018).

Entwicklung seit 1994

Erschwil: 1994: Keine verlässliche Angabe für den Gesamtbestand, da nur das Offenland kartiert wurde. Dort ist der Bestand konstant geblieben (1994: 142 Reviere; 2010: min. 130 Reviere). 2010: 420 Reviere, 2023: 301 Reviere.

Schweiz: Der Buchfink hat zwischen 1990 und 2004 signifikant zugenommen (Zbinden et al. 2005). Seit 2010 ist keine gerichtete Veränderung mehr feststellbar (Moosmann et al. 2023). Allerdings unterscheidet sich die Entwicklung je nach Höhenlage, mit Zunahmen in den höheren Lagen und tendenziell Abnahmen unterhalb von 1000 m (Strebel 2024).

Kommentar

Der Buchfink ist sowohl in der ganzen Schweiz als auch in Erschwil nach wie vor die häufigste Vogelart. Die deutliche Abnahme in Erschwil kommt überraschend. Ob, wie beim Grünfinken der Einzeller *Trichomonas gallinae* eine Rolle spielt, oder ob andere Ursachen für den Rückgang verantwortlich sind, ist gegenwärtig nicht klar.

Fördermassnahmen in Erschwil

Trotz lokalem Rückgang benötigt der Buchfink derzeit keine eigentlichen Fördermassnahmen.

Gartengrasmücke

Verbreitung in Erschwil



Reviere der Gartengrasmücke in den Jahren 1994, 2010 und 2023.

Revierdichte

Revierdichte 2023 in Erschwil: 0.3 Reviere/km²

Revierdichte in der Schweiz: Die Gartengrasmücke besiedelt die gesamte Schweiz, ist jedoch überall viel seltener als die weniger anspruchsvolle Mönchsgrasmücke. Kleinflächig werden jedoch in geeigneten Lebensräumen (Wälder mit Lichtungen, vielen Waldrändern sowie Windwurf-, Schlag- und Jungwaldflächen) hohe Dichten erreicht.

Entwicklung seit 1994

Erschwil: 1994 wurden noch mindestens 26 Gartengrasmücken-Reviere¹ festgestellt. Seither hat die Art stark abgenommen: 2010 waren es nur noch 5 Reviere, 2023 gerade noch zwei.

Schweiz: Der Bestand der Gartengrasmücke hat nach der Jahrtausendwende sehr stark abgenommen (Knaus et al. 2018). Der Rückgang hat sich jedoch in den letzten Jahren abgeflacht resp. der Bestand hat sich stabilisiert (Moosmann et al. 2023).

Kommentar

Zwischen 1994 und 2023 hat der Bestand in Erschwil um über 90% abgenommen. Da 1994 die gesamten Waldflächen nicht kartiert wurden, ist es wahrscheinlich, dass der Rückgang tatsächlich noch stärker ausgefallen ist.

Werden die drei Artkarten von 1994, 2010 und 2023 miteinander verglichen, fällt auf, dass die Gartengrasmücke sämtliche Reviere innerhalb des Siedlungsgebietes geräumt hat. Möglicherweise sind nach 1994 viele geeignete Gebüsch- und Staudengruppen innerhalb der Gärten verschwunden. Die Anzahl der Reviere hat jedoch auch ausserhalb des Dorfes massiv abgenommen. Hierfür sind sehr wahrscheinlich dieselben Rückgangsursachen verantwortlich, die auch für den gesamtschweizerischen Rückgang verantwortlich sind. Vermutet werden Probleme in den Zug- und Überwinterungsgebieten sowie eine veränderte Waldbewirtschaftung resp. das Verschwinden von Gehölzstrukturen im Offenland.

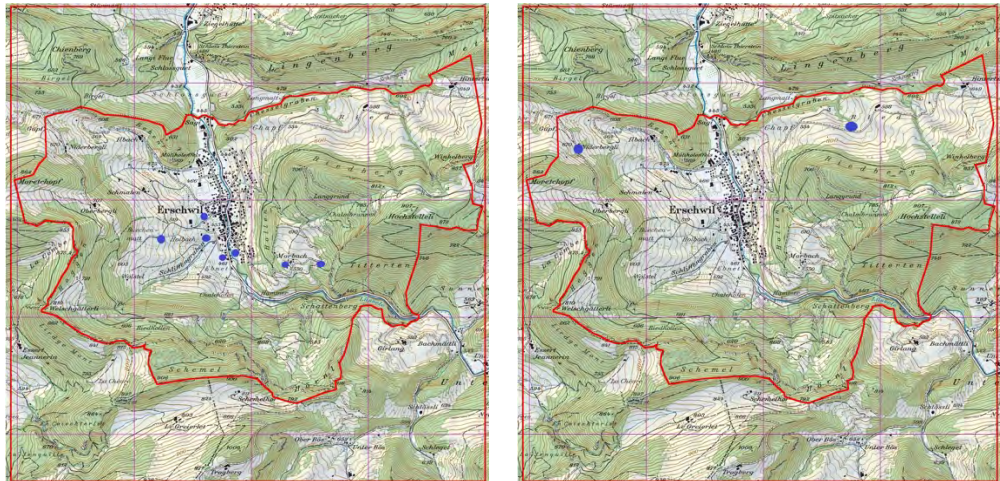
Fördermassnahmen in Erschwil

Um die Gartengrasmücke in Erschwil zu fördern sollten optimale Gartengrasmücken-Habitats wie Waldlichtungen, strukturreiche Waldränder, Jungwaldflächen und Gebüschstrukturen im Offenland und im Siedlungsgebiet unbedingt bewahrt und wo möglich neu angelegt werden.

¹ 1994 wurde lediglich das Offenland kartiert. Die tatsächliche Anzahl Reviere für das gesamte Gemeindegebiet (inkl. Wald) dürfte daher höher gewesen sein

Gartenrotschwanz

Verbreitung in Erschwil



Reviere des Gartenrotschwanzes in den Jahren 1994 und 2023.

Revierdichte

Revierdichte 2023 in Erschwil: 0.3 Reviere/km².

Revierdichte in der Schweiz: Die grössten Revierdichten erreicht der Gartenrotschwanz in der Schweiz in Hochstammobstgärten, lichten Wäldern und reich strukturierten Siedlungsgebieten (Knaus et al. 2018).

Entwicklung seit 1994

Erschwil: Während den Aufnahmen zum Naturinventar 1994 hatte es in den siedlungsnahen Obstgärten um Erschwil noch sieben Gartenrotschwanz-Reviere. 2010 wurde kein einziges Revier mehr festgestellt, 2023 hingegen wieder deren zwei.

Schweiz: Der Gartenrotschwanz hat zwischen 1990 und 2004 in der Schweiz stark abgenommen (Zbinden et al. 2005). Seither haben die Bestände wieder leicht zugenommen. Die Zunahmen konzentrieren sich aber auf Gebiete im Wallis, Tessin und Graubünden (Knaus et al. 2018).

Kommentar

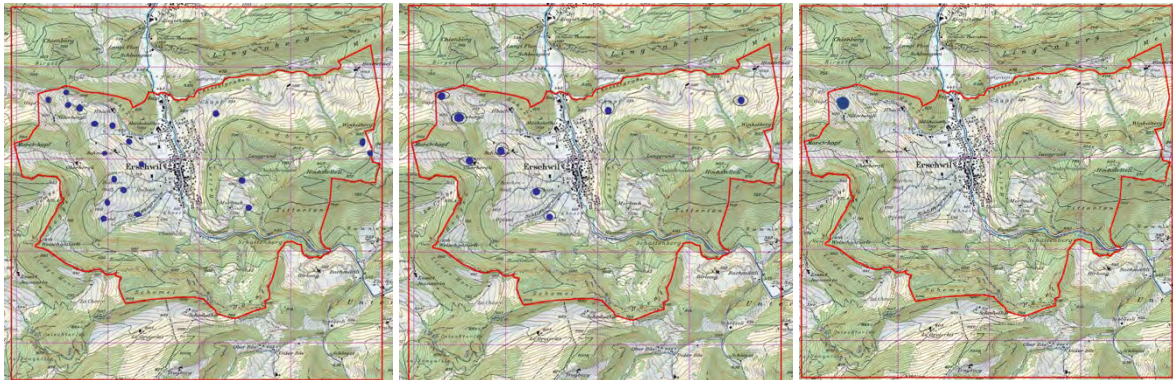
Als Langstreckenzieher ist der Gartenrotschwanz auf intakte Rastgebiete angewiesen und reagiert empfindlich auf Dürren in den Überwinterungsgebieten. Eine weitere Ursache für den beobachteten Rückgang der Art in ganz Mitteleuropa ist das Verschwinden traditionell genutzter, reich strukturierter Hochstammobstwiesen. Wahrscheinlich hat eine Kombination beider Ursachen zum Verschwinden des Gartenrotschwanzes in Erschwil geführt. Nun scheint die Art wieder in der Gemeinde Fuss zu fassen, schon 2022 wurde eine Brut nachgewiesen. Das erneute Vorkommen ist erfreulich und lässt hoffen, dass die Art auch in den folgenden Jahren in Erschwil brütet.

Fördermassnahmen in Erschwil

Die noch bestehenden Obstgärten sollten geschützt und allenfalls durch Neuanpflanzungen von Hochstammobstbäumen erweitert sowie mit kleinräumigen Strukturen aufgewertet werden.

Goldammer

Verbreitung in Erschwil



Reviere der Goldammer in den Jahren 1994, 2010 und 2023.

Revierdichte

Revierdichte 2023 in Erschwil (nur Offenland): 0.3 Reviere/km².

Revierdichte in der Schweiz: Die Goldammer ist in der Schweiz im ganzen Mittelland und im Jura weit verbreitet. Im Landwirtschaftsgebiet des Kantons Baselland wurde 2013-14 eine durchschnittliche Dichte von 5.5 Revieren pro Quadratkilometer festgestellt (Martinez & Birrer 2017).

Entwicklung seit 1994

Erschwil: 1994: 19 Reviere; 2010: 8 Reviere, 2023: 1 Revier.

Schweiz: Die Goldammer hat zwischen 1990 und 2004 signifikant zugenommen (Zbinden et al. 2005). Danach hat der Trend gekehrt und die Art hat zwischen 2013 und 2022 signifikant abgenommen (Moosmann et al. 2023).

Kommentar

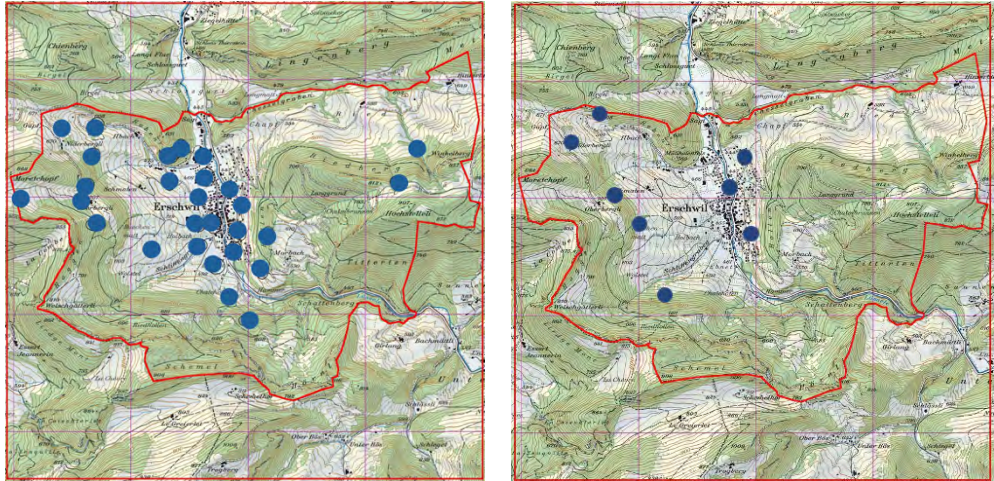
1994 war die Goldammer besonders auf den westlich des Dorfes gelegenen Hängen noch relativ häufig. Zwischen 1994 und 2010 hat sich der Bestand jedoch halbiert. Wie auch beim Neuntöter scheint sich dabei vor allem das Gebiet Hesliberg stark verschlechtert zu haben. Der Rückgang hat sich nach 2010 fortgesetzt, 2023 wurde bloss noch ein Revier gefunden.

Fördermassnahmen in Erschwil

Für den schweizweiten Rückgang der Goldammer werden als Ursache Veränderungen im Zusammenhang mit der Klimaerwärmung vermutet (Moosmann et al. 2023). Nach wie vor sind in der weiteren Umgebung Erschwils aber gute Bestände vorhanden. Bestandstrends aus dem Laufener Becken weisen jedoch auch einen deutlichen Rückgang in den letzten 5 Jahren aus (Martinez & Roth 2023). Die Art profitiert von der Anlage wertvoller extensiver Strukturen im Offenland.

Grünfink

Verbreitung in Erschwil



Reviere des Grünfinken in den Jahren 2010 und 2023.

Revierdichte

Revierdichte 2023 in Erschwil: 1.1 Reviere/km².

Revierdichte in der Schweiz: Der Grünfink ist in der Schweiz ein Kulturfolger. Die höchsten Siedlungsdichten werden in Dörfern und Städten der tieferen Lagen festgestellt. Regelmässig finden sich über 15 Reviere pro Kilometerquadrat (Knaus et al. 2018).

Entwicklung 1994-2023

Erschwil: Der Bestand der Grünfinken ist zwischen 2010 und 2023 von 27 auf 8 Reviere zurückgegangen.

Schweiz: Der Schweizer Grünfinkbestand ist nach 2013 regelrecht eingebrochen. Eine vergleichbare Entwicklung zeigt sich auch in allen Nachbarländern (Knaus et al. 2018).

Kommentar

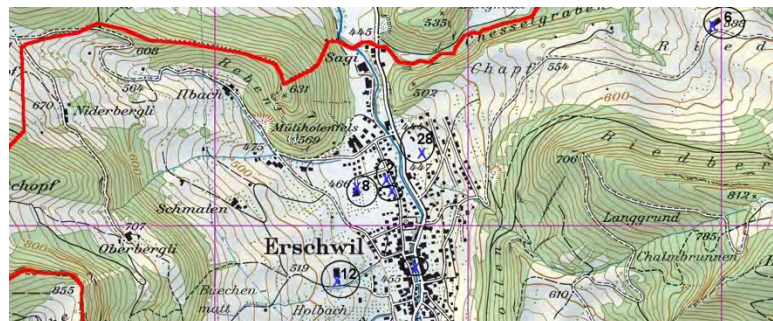
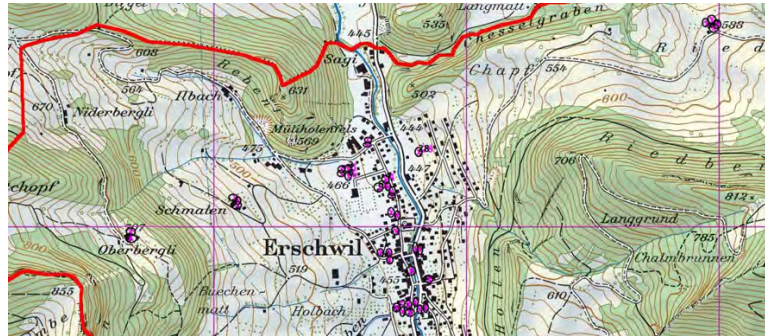
Als Hauptursache für den starken Rückgang wird der Einzeller *Trichomonas gallinae* vermutet (Knaus et al. 2018).

Fördermassnahmen in Erschwil

Da mit dem Einzeller *T. gallinae* infizierte Vögel exzessiv Speichel produzieren, in dem sich der Parasit befindet, sind verseuchte Futterstellen Quellen der Weiterverbreitung. Vogelfutter sollte daher sehr regelmässig (alle 24 Stunden) komplett ausgewechselt werden resp. die angebotenen Mengen sollten so gering sein, dass sie nach 1 bis maximal 2 Tagen aufgefressen sind. Grundsätzlich sollte auf das Anbieten von Körnern am Boden oder auf flächigen Brettern (Futterhäuschen!) verzichtet werden (<https://www.gardenwildlifehealth.org/garden-wildlife/#birds>).

Mehlschwalbe

Verbreitung in Erschwil



Ausschnitt Erschwil mit den Neststandorten der Mehlschwalbe in den Jahren 2010 (oben) und 2023 (unten, ohne Hof Hinterbühl). Wo mehrere Nester eng nebeneinander sind, sind die genauen Nestzahlen angegeben.

Revierdichte

Revierdichte 2023 in Erschwil (nur Offenland): 26.1 Reviere/km².

Entwicklung seit 1994

Erschwil: 1994: 152 Reviere; 2010: min. 84 Reviere, 2023: 88 Reviere

Kommentar

Zahlen 2023 inklusive 30 Nester vom Hof Hinterbühl. Dieser wurde im 2010 nicht bearbeitet, seither wurden dort aber auch zusätzliche Nisthilfen aufgehängt.

Zwischen 1994 und 2010 ist der Bestand der Mehlschwalbe in Erschwil praktisch auf ein Drittel der Ausgangspopulation zusammengefallen. Seither scheint der Bestand konstant zu sein. Die Entwicklung entspricht damit derjenigen in der gesamten Schweiz. Der Bestand im Dorf konzentriert sich aber auf immer weniger Standorte. Dies bestätigen auch zusätzliche Begehungen im 2024: viele der 2010 besetzten Standorte sind waren im 2024 wie bereits im 2023 nicht besetzt.

Fördermassnahmen in Erschwil

Konkret geholfen werden kann den Mehlschwalben in Erschwil mit zusätzlichen Kunstnestern. Falls sich geeignete Stellen finden, an welchen Mehlschwalben Lehm für selbstgebaute Nester finden können, sollten diese erhalten werden. Voraussetzung ist bei Mehlschwalben jedoch grundsätzlich, dass die Nester resp. der anfallende Schmutz toleriert werden. Der Rückgang an besetzten Standorten in Erschwil könnte darauf hindeuten, dass Verschmutzungen zunehmend seltener toleriert werden und/oder dass Mehlschwalben kaum mehr Lehm finden und sich gezwungenermassen auf die Standorte mit Kunstnestern konzentrieren.

Spechte

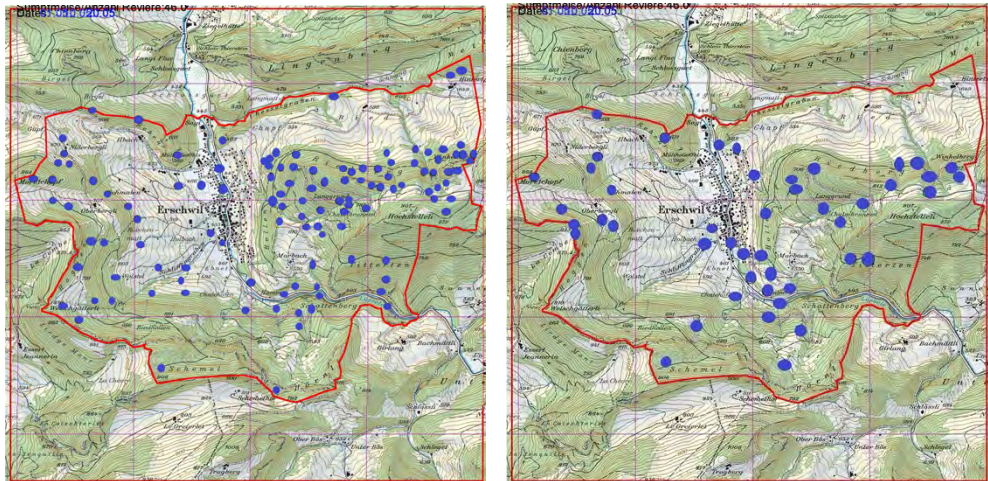
In Erschwil kommen die folgenden sechs Spechtarten vor. Am häufigsten ist der **Buntspecht** (37 Reviere) gefolgt vom **Grünspecht** (16 Reviere). Der Buntspecht kommt schwerpunktmässig im Wald vor, bewohnt aber auch baumreiche Siedlungsbereiche und Feldgehölze. Die Reviere des Grünspechts beinhalten meist strukturreiches Offenland sowie Wald und Waldränder. Der **Schwarzspecht** (6 Reviere) ist hingegen ein reiner Waldbewohner, ebenso der **Mittelspecht** (2 Reviere), der in Erschwil an seine obere Verbreitungsgrenze stösst. Das Vorkommen ist jedoch seit längerem stabil (J. Borer, mündl.). Die beiden Reviere des **Grauspechts** sind erfreulich, nimmt diese Art doch schweizweit ab. Im Jahr 2010 wurde der **Kleinspecht** nicht nachgewiesen. Das nun festgestellte Revier entspricht jedoch kaum einer Neubesiedlung, die Art ist mit der normalen Revierkartierung eher schwer festzustellen.



Die drei in Erschwil vorkommenden «Buntspechte»: Bunt-, Mittel-, und Kleinspecht. N. Martinez.

Sumpfmeise

Verbreitung in Erschwil



Reviere der Sumpfmeise in den Jahren 2010 und 2023.

Revierdichte

Revierdichte 2023 in Erschwil: 6.2 Reviere/km².

Revierdichte in der Schweiz: Die höchsten Dichten umfassen rund 20 Reviere/km² und werden in vielfältigen Laub- und Mischwäldern festgestellt.

Entwicklung 1994-2023

Erschwil: Die Sumpfmeise gehört zu den Arten mit dem stärksten Rückgang zwischen 2010 und 2023, von 118 Revieren auf 46.

Schweiz: Der Bestand der Sumpfmeise hat zwischen 1995 und 2005 zugenommen und ist seither annähernd konstant (Knaus et al. 2018).

Kommentar

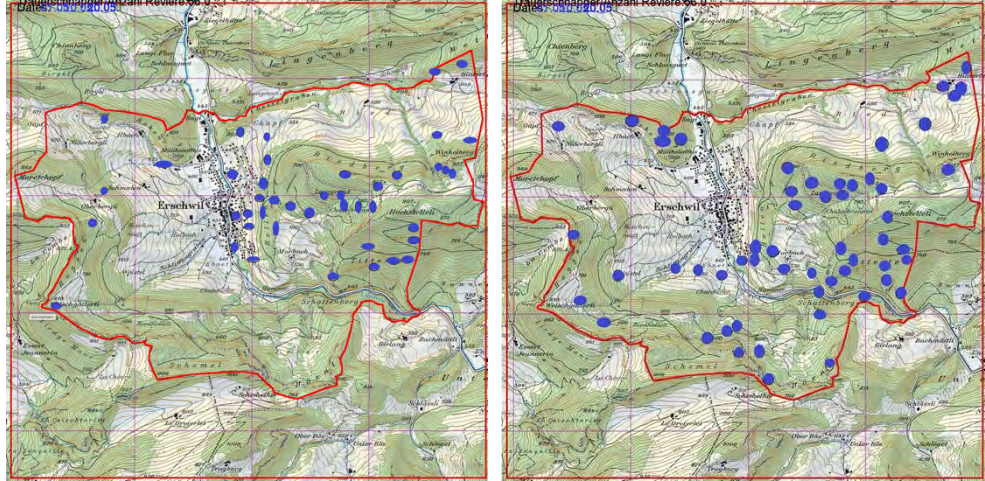
Die Sumpfmeise ist in Erschwil nach wie vor relativ häufig hat jedoch sehr stark abgenommen. Ähnliche negative Entwicklungen sind auch bei weiteren Meisen (Blaumeise, Haubemeise, Kohlmeise) zu beobachten. Woran dies liegt, ist gegenwärtig nicht klar.

Fördermassnahmen in Erschwil

Die Sumpfmeise profitiert von einer vielfältigen Waldbewirtschaftung, einem eher dichten Unterwuchs und von Feldgehölzen.

Trauerschnäpper

Verbreitung in Erschwil



Reviere des Trauerschnäppers in den Jahren 2010 und 2023.

Revierdichte

Revierdichte 2010 in Erschwil: 8.6 Reviere/km².

Revierdichte in der Schweiz: Gebiete mit mehr 5 Revieren/km² gelten als optimal (Knaus et al. 2018). Am dichtesten Besiedelt sind Gebiete zwischen 600 und 1000 m Höhe mit lichten Wäldern, Obstgärten und Gärten.

Entwicklung 1994-2023

Erschwil: 2010: 43 Reviere, 2023: 56 Reviere.

Schweiz: Kein erkennbarer Trend (Moosmann et al. 2023).

Kommentar

Die Dichte in Erschwil ist bemerkenswert. Die Gemeinde liegt in einem der Verbreitungszentren der Art in der Schweiz (Knaus et al. 2018).

Fördermassnahmen in Erschwil

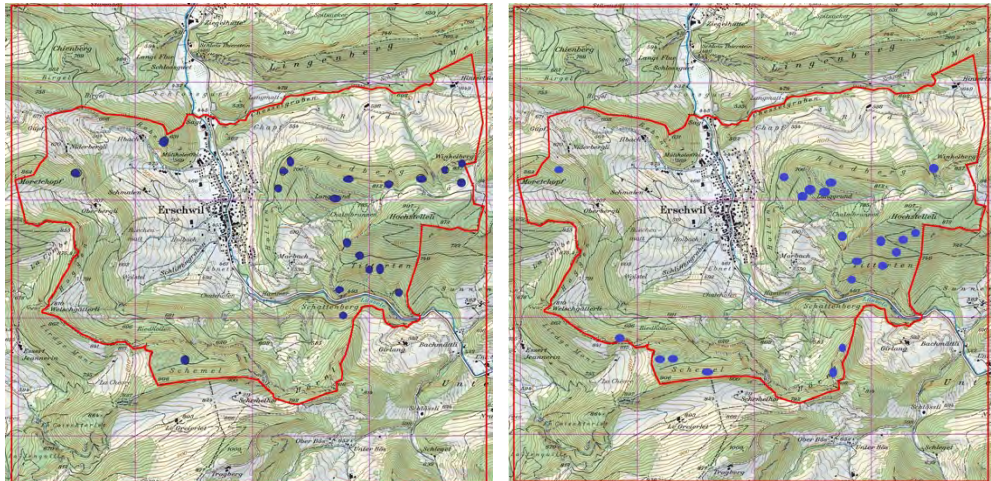
Der Trauerschnäpper besiedelt in Erschwil primär lichte Wälder. Hier profitiert er von einem hohen Angebot an Totholz resp. Baumhöhlen.



Trauerschnäpper-Männchen, Erschwil, T. Walsen.

Waldlaubsänger

Verbreitung in Erschwil



Reviere des Waldlaubsängers in den Jahren 2010 und 2023.

Revierdichte

Revierdichte 2023 in Erschwil (nur Waldfläche): 5.2 Reviere/km².

Revierdichte in der Schweiz: Der Waldlaubsänger kommt in der Schweiz hauptsächlich im Mittelland, Jura und Tessin vor. In geeigneten Laubwäldern mit einer gering ausgebildeten Strauchschicht erreichte der Waldlaubsänger früher kleinräumig Dichten von ca. 15 Revieren/ km² (Schmid et al. 1998). Grossflächige Siedlungsdichten über 2 Reviere/km² sind inzwischen aber selten (Knaus et al. 2018).

Entwicklung seit 1994

Erschwil: 1994: keine verlässliche Angabe; 2010: 20 Reviere, 2023: 21 Reviere.

Schweiz: Der Bestand des Waldlaubsängers nimmt seit rund 2000 kontinuierlich und signifikant ab (Knaus et al. 2018, Moosmann et al. 2023).

Kommentar

Der Waldlaubsänger ist zwar deutlich seltener als der Berglaubsänger, weist in Erschwil jedoch ebenfalls eine überdurchschnittliche Dichte auf. Der Bestand in der Schweiz ist in den letzten Jahren stark zurückgegangen. In Erschwil ist der Bestand jedoch konstant geblieben.

Fördermassnahmen in Erschwil

Erschwil hat für die Art eine überregionale Bedeutung. Für die Art geeignete Waldstrukturen (Laubwäldern mit einer gering ausgebildeten Strauchschicht), besonders in den Gebieten Langgrund und Titterten sollten unbedingt bewahrt werden, forstliche Eingriffe sollten auf das Minimum beschränkt werden. Da auch der Waldlaubsänger am Boden brütet sollte die zukünftige Entwicklung in Bezug auf Freizeitsport sowie bei Spaziergängern mit Hunden auch für diese Art im Auge behalten werden.

5 Fazit

2010 wurden 3'590 Vogelreviere in Erschwil gefunden, 2023 nur noch 3'270. Dies entspricht einem Rückgang von 320 Revieren, resp. 0.09 der relativen Differenz der Siedlungsdichte. Hinter dieser negativen Entwicklung stehen auffällige und in der grossen Mehrheit negative Entwicklungen bei vielen Einzelarten zu Grunde. So haben die Bestände von nicht weniger als 18 Arten abgenommen, während bloss 4 Arten häufiger geworden sind. Bei den Arten mit Abnahmen sind auch mehrere häufige und wenig anspruchsvolle Arten zu finden, namentlich Buchfink, Blaumeise, Hausrotschwanz, Kleiber und Sumpfmehle.

Zusammengefasst sind die Artenzahl und die Revierdichten in der Gemeinde Erschwil insgesamt nach wie vor hoch. Die Gemeinde ist ein wertvoller Lebensraum für eine Vielzahl von Vogelarten. Hervorzuheben sind dabei die wichtigen Bestände von Berg- und Waldlaubsänger, Trauerschnäpper und Grauspecht. Die deutlichen Rückgänge vieler auch häufiger Arten muss jedoch nachdenklich stimmen und zeigt, dass längstens nicht alles rosig ist.

Als Ursachen für die negative Entwicklung kommen verschiedene überregionale Faktoren in Frage. Beispiele sind der Krankheitserreger *Trichomonas gallinae* beim Grünfinken und eventuell dem Buchfinken, Veränderungen bedingt durch den Klimawandel (Goldammer, ev. Gartengrasmücke, Gimpel) und Probleme auf den Zug- und Überwinterungsgebieten (Gartengrasmücke). Der hohe Anteil an ausgesprochenen Standvögeln unter den Arten mit Abnahmen deutet jedoch darauf hin, dass sich auch die Situation vor Ort für mehrere Arten verschlechtert hat.

Die Analyse getrennt nach Offenland und Wald liefert dabei Hinweise zu den Rückgangursachen: Die negative Gesamtentwicklung beruht primär auf der Entwicklung im Offenland und der Siedlung. Hier scheinen sich für praktisch alle Vogelarten die Bedingungen verschlechtert zu haben. Dem gegenüber scheint sich die Situation im Wald nicht grundlegend verschlechtert zu haben. Auffallend ist hier aber die hohe Dynamik mit starken Veränderungen bei vielen Arten.

Anstrengungen sowohl im Siedlungsgebiet, auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen aber auch im Wald sind also notwendig, damit Erschwil weiterhin ein attraktiver Standort für die Brutvögel bleibt.

6 Literatur

- Böhning-Gase K., Bauer H. G., 1996: Changes in species abundance, distribution, and diversity in a central European bird community. *Conserv. Biol.* 10: 175–187.
- Glutz von Blotzheim U. N., Bauer K. M., 1991/94: Handbuch der Vögel Mitteleuropas Band 12/2 & 14/2. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- Knaus P., Antoniazza S., Wechsler S., Guélat J., Kéry M., Strebel N., Sattler T., 2018: Schweizer Brutvogelatlas 2013–2016. Verbreitung und Bestandsentwicklung der Vögel in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Martinez N., Birrer S., 2017: Entwicklung ausgewählter Vogelarten im Landwirtschaftsgebiet des Kantons Basel-Landschaft. *Ornithol. Beob.* 114: 161–178.
- Martinez N., Borer J., Walser T., 2012: Veränderung der Vogelwelt im Offenland von Erschwil (Kanton Solothurn) zwischen 1994 und 2010. *Ornithol. Beob.* 109: 31–42.
- Martinez N., Roth T., 2023: Brutvogelkartierungen in ausgewählten Landwirtschaftsgebieten Basellands. Ergebnisse der Kartierungen 2023. Bericht im Auftrag des BNV.
- Moosmann M., Auchli N., Kuzmenko T., Sattler T., Schmid H., Volet B., Wechsler S., Strebel N., 2023: Zustand der Vogelwelt in der Schweiz: Bericht 2023. www.vogelwarte.ch/zustand. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Kämpfer S., Löffler F., Brüggeshemke J., Fartmann T. (2021): Untangling the role of a novel agroecosystem as a habitat for declining farmland birds. *Annals of applied Biology* 181:367–378.
- Strebel N., Antoniazza S., Auchli N., Birrer S., Bühler R., Sattler T., Volet B., Wechsler S., Moosmann M., 2024: Zustand der Vogelwelt in der Schweiz: Bericht 2024. www.vogelwarte.ch/zustand. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Schmid H., Luder R., Naef-Daenzer B., Graf R., Zbinden N., 1998: Schweizer Brutvogelatlas. Verbreitung der Brutvögel in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein 1993–1996. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Schmid H., Spiess M., 2008: Brutvogelaufnahmen bei BDM-Z7 und MHB: Anleitung zur Entscheidungsfindung bei Grenzfällen und zur Revierausscheidung. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Weggler M., Widmer M., 2000: Vergleich der Brutvogelbestände im Kanton Zürich 1986–1988 und 1999. Was hat der ökologische Ausgleich in der Kulturlandschaft bewirkt? *Ornithol. Beob.* 97: 123–146.
- Zbinden N., Keller V., Schmid H., 2005: Bestandsentwicklung von regelmässig brütenden Vogelarten in der Schweiz 1990 – 2004. *Ornithol. Beob.* 102: 271 –282.

7 Dank

Wir möchten an dieser Stelle den Kartierern und Kartiererninnen ganz herzlich danken. Ohne ihren Einsatz wäre das gesamte Projekt nicht möglich gewesen: *Corinne & Stefan Borer, Josef Borer, Eugen Christ, Markus Christ, Dieter Cueni, André Humair, Roger Humair, Georg Koch, Susanna Meyer, Georgette Strebler, Jan Torpus, Fränzi Weber-Isler.*