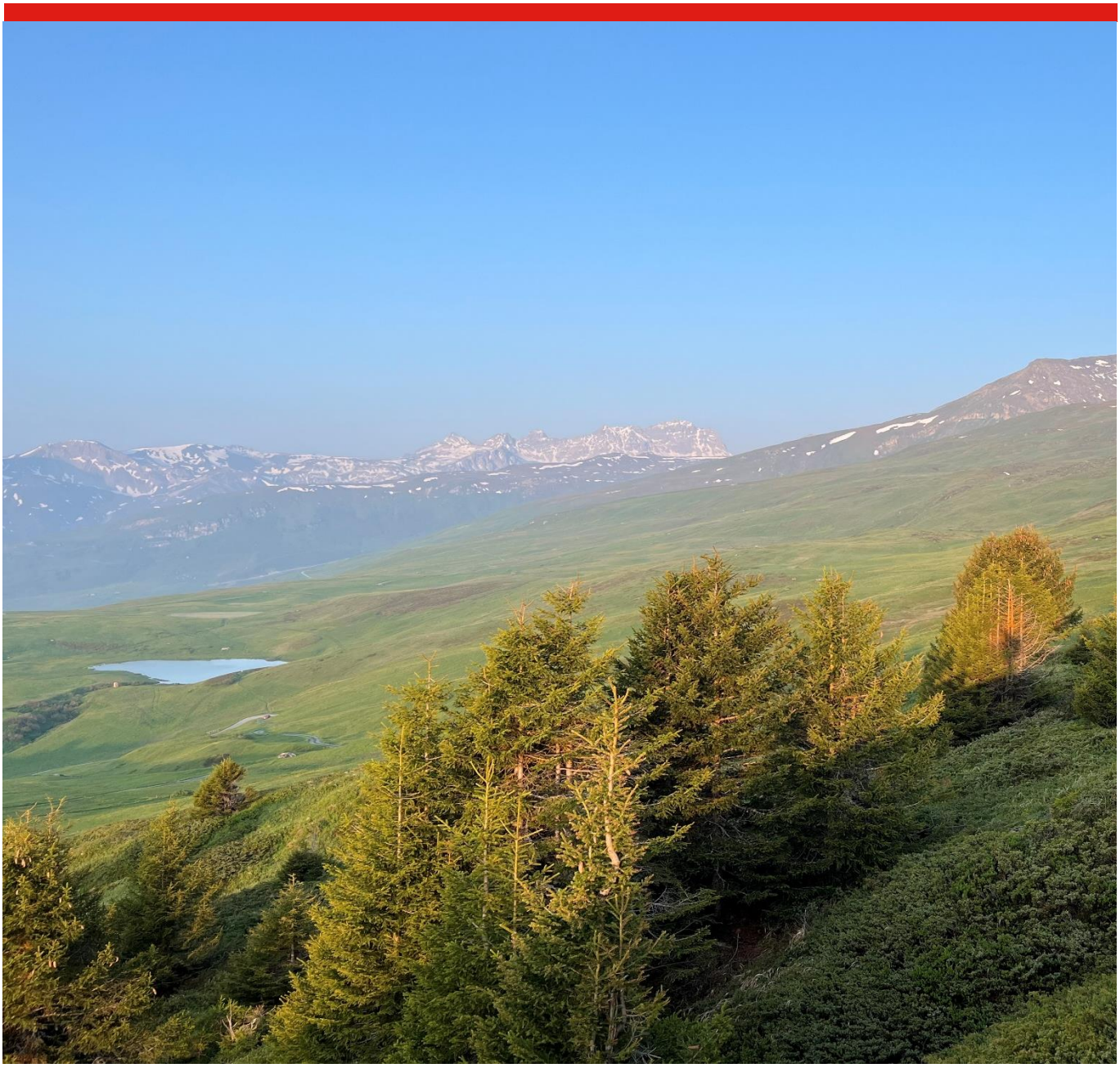
VOGELWARTE.CH

Patrick Marti, Nina Holenstein



FACHBERICHT ZUHANDEN DES NATURPARK BEVERIN

Monitoring Alpine Feldlerchen am Schamserberg

Resultate der Revierkartierung 2025

Inhalt

Zusammenfassung		3
1	Einleitung	4
1.1	Ausgangslage	4
1.2	Die Feldlerche	4
1.3	Feldlerchenhotspot am Schamserberg	4
1.4	Landwirtschaftliche Projekte	4
2	Methode	6
2.1	Untersuchungsgebiet	6
2.2	Brutvogelkartierung	7
3	Resultate Saison 2025	7
3.1	Wetterbedingungen während der Brutsaison	7
3.2	Wiesenbrüter	8
3.3	Weitere Brutvogelarten	9
4	Diskussion	11
4.1	Entwicklung der Feldlerche seit 2016	11
4.2	Entwicklung der Wiesenbrüterbestände	14
4.3	Strukturelemente	16
4.4	Monitoring	16
4.5	Empfehlungen	16
5	Literatur	18
6	Anhang	19

IMPRESSUM

Monitoring Alpine Feldlerchen am Schamserberg – Resultate der Revierkartierung 2025

Autoren

Patrick Marti
Nina Holenstein

Mitarbeit

Brigitte Meier
Claire Lischer
Judith Zellweger-Fischer

Foto Titelseite

Nina Holenstein

Projektnummer

410620

Zitiervorschlag

Holenstein, N. & P. Marti (2025): Monitoring Alpine Feldlerchen am Schamserberg. Resultate der Revierkartierung 2025. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

Kontakt

Patrick Marti
Schweizerische Vogelwarte
Regionalstelle Graubünden
Ringstrasse 24
7000 Chur
T 081 250 63 66
patrick.marti@vogelwarte.ch

© 2025, Schweizerische Vogelwarte Sempach

Dieser Bericht darf ohne Rücksprache mit der Schweizerischen Vogelwarte Sempach weder als Ganzes noch auszugsweise publiziert werden.

Zusammenfassung

In Zusammenarbeit mit dem Naturpark Beverin wurden im Jahr 2025 zum sechsten Mal seit 2016 die Bestände der Feldlerche am Schamserberg erfasst. Die Revierkartierungen erfolgten auf sieben Teilflächen mit einer Gesamtfläche von 734 Hektaren. Erstmals wurden sämtliche Vogelarten systematisch dokumentiert. Insgesamt konnten 44 Arten beobachtet und für 38 Arten Brutreviere ausgewiesen werden.

Die Feldlerche verzeichnete mit 154 Revieren erneut den niedrigsten Bestand seit 2017. Als mögliche Ursache kommt der langanhaltende Schneefall im Jahr 2024 in Betracht, der den Bruterfolg vermutlich beeinträchtigte. Die Bestandszahlen unterliegen jedoch erheblichen jährlichen Schwankungen, ebenso wie die räumliche Verteilung der Reviere.

Das Braunkehlchen erreichte mit 40 Revieren den höchsten Wert seit Beginn der Erhebungen. Zusätzlich wurden 15 Reviere des Baumpiepers und acht der Wachtel festgestellt. Auffällig ist die zunehmende Höhenverlagerung der Revierzentren von Feldlerche und Braunkehlchen im Verlauf der Kartierjahre, was mit nationalen Trends übereinstimmt.

Angesichts dieser Entwicklungen sowie der laufenden Melioration im Gebiet soll das Monitoring fortgeführt werden, um langfristige Veränderungen in Bestandsdynamik, Verbreitung und Habitatstruktur fundiert zu dokumentieren.

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Das von der Schweizerischen Vogelwarte in Zusammenarbeit mit dem Naturpark Beverin am Schamserberg durchgeführte Forschungsprojekt «Biologie, Förderung und Schutz von Feldlerchenbeständen in der subalpinen und alpinen Stufe der Schweiz» lieferte in den Jahren 2016 und 2017 grundlegende Erkenntnisse zu Bestand, Biologie und Lebensraumansprüchen der Alpinen Feldlerche (Aelvoet *et al.* 2016, Guyot *et al.* 2018, Sutter *et al.* 2020, Hunninck *et al.* 2025). Aufbauend auf diesen Ergebnissen initiierte der Naturpark Beverin im Jahr 2018 ein Monitoringprogramm, das im Zweijahresrhythmus die Bestände der Wiesenbrüter erfasst. Ziel ist es, langfristige Bestandsentwicklungen zu dokumentieren und bei Bedarf gezielte Schutz- und Fördermassnahmen zu implementieren. Seit 2021 erfolgt die systematische Erfassung aller Wiesenbrüterarten im Rahmen der Revierkartierung (Nicca & Marti 2021, 2023). Seit 2025 werden zusätzlich sämtliche weiteren Vogelarten berücksichtigt. Für die Saison 2025 wurde die Schweizerische Vogelwarte erneut mit der Durchführung der Revierkartierung beauftragt.

1.2 Die Feldlerche

Die Feldlerche ist ein ursprünglich in Steppenlandschaften beheimateter Bodenbrüter, der offene Kulturlandschaften mit kurzer, lückiger Vegetation bevorzugt. Höhere Strukturen wie Bäume werden gemieden. Einst weit verbreitet, sind die Bestände in der Schweiz in den letzten Jahrzehnten infolge landwirtschaftlicher Intensivierung und zunehmender Zersiedelung stark zurückgegangen. Im Mittelland brütet die Art bevorzugt in trockenen Getreideanbaugebieten, in alpinen Regionen in extensiv genutzten Wiesen und Weiden (Knaus *et al.* 2018). Die Feldlerche gilt seit 2021 als «verletzlich» (VU) auf der Roten Liste der Brutvögel der Schweiz (Knaus *et al.* 2021). Sie ist als National Prioritäre Art (NPA) eingestuft und weist eine mittlere kantonale Priorität auf (BAFU und InfoSpecies 2025, Holenstein *et al.* 2025).

1.3 Feldlerchenhotspot am Schamserberg

Der Schamserberg weist eine aussergewöhnlich hohe Dichte an Feldlerchenrevieren auf, die schweizweit nahezu einzigartig ist. Im Rahmen des Forschungsprojekts wurden 2016 auf einer Fläche von 833 ha insgesamt 220 Reviere und 2017 154 Reviere erfasst. Dies entspricht einer mittleren Dichte von 2,6 ± 1,4 bzw. 1,8 ± 1,0 Revieren pro 10 ha (Mittelwert ± Standardabweichung) (Aelvoet *et al.* 2016, Guyot *et al.* 2018). Zudem konnten sowohl Erst- als auch Zweitbruten nachgewiesen werden. Die hohe Revierdichte ist vermutlich auf ein vielfältiges Habitatmosaik aus Fettwiesen und Magerrasen sowie einen geringen Anteil an Hochstrukturen zurückzuführen. Zahlreiche Bewirtschaftungsverträge fördern ein Nutzungsmosaik, das in Kombination mit der geeigneten Topographie entscheidend zur Habitatqualität für die Feldlerche beiträgt (Aelvoet *et al.* 2016, Guyot *et al.* 2018). Hunninck *et al.* (2025) zeigen, dass soziale Attraktion, also die Tendenz von Individuen, sich in Gebieten mit bereits vorhandenen Artgenossen anzusiedeln, eine zentrale Rolle für die Habitatwahl der Feldlerche spielt. Die hohe Siedlungsdichte am Schamserberg wirkt demnach als positiver Faktor, der die Ansiedlung weiterer Individuen begünstigt.

1.4 Landwirtschaftliche Projekte

Der obere Schamserberg liegt innerhalb des Landschaftsqualitäts- und Vernetzungsperimeters 9 «Hinterrhein» und wird durch den Plantahof beraten. Die Beratungs- und Vertragsverhandlungen fanden im Jahr 2023 statt. Gemäss dem Datenauszug «Landwirtschaftlicher Direktzahlungsvollzug DZV» des Amtes für Landwirtschaft und Geoinformation (ALG) (www.geogr.ch) sind im Untersuchungsperimeter aktuell rund 483 ha (66 %) als Biodiversitätsförderflächen (BFF) mit Qualitätsstufe I oder II vertraglich gesichert. Weitere 35,2 ha (4,8 %) sind als übrige Dauerwiesen ausgewiesen. Von allen Schnittwiesen im Untersuchungsgebiet unterliegen 92,9 % einem Bewirtschaftungsvertrag mit einem Schnittzeitpunkt ab dem 15. Juli oder später (Tab. 1.).

Tab. 1. *Landwirtschaftliche Bewirtschaftung im Jahr 2025 im Untersuchungsgebiet (Datenauszug ALG).*

Nutzungscode	Nutzungsart	ha	Prozent
611	Extensive Wiese QI	37,9	5,1 %
611	Extensive Wiese QII	242,5	33,0 %
612	Wenig intensive Wiese QI	103,2	14,0 %
612	Wenig intensive Wiese QII	19,6	2,7 %
694	Regio BFF	55,0	7,5 %
613	Übrige Dauerwiesen	35,2	4,8 %
616	Weide	4,1	0,6 %
617	Extensive Weide QI	1,4	0,2 %
617	Extensive Weide QII	22,9	3,1 %
930	Sömmerung	192,6	26,2 %
399, 851, 898, 908	Weitere	0,8	0,1 %
x	Nicht landwirtschaftlich genutzt	20,0	2,7 %
Total		735,2	100 %

Im Rahmen der Gesamtmelioration Berggebiet Lohn/Mathon wurden im Sommer 2025 die Bauarbeiten an der Strasse von Mursenas nach Dumagns fortgesetzt (Abb. 1). Zusätzlich wurden im Zuge der Melioration neue Abschnitte des Wanderwegs «Senda da panorama Val Schons» angelegt bzw. bestehende Wege neu markiert. Die Neuzuteilung der Parzellen ist erst in den kommenden Jahren vorgesehen.



Abb. 1 *Ausbauarbeiten bei der Verbindungsstrasse Mursenas-Dumagns. © N. Holenstein, 28.5.2025*

2 Methode

2.1 Untersuchungsgebiet

Der südostexponierte Schamserberg umfasst die ehemaligen Gemeinden Casti-Wergenstein, Mathon und Lohn, die seit 2021 gemeinsam mit Donat die Gemeinde Muntogna da Schons bilden. Im Rahmen des Forschungsprojekts zur Alpinen Feldlerche (Aelvoet *et al*. 2016; Guyot *et al*. 2018) wurde das Untersuchungsgebiet in acht Teilflächen (Abb. 2, schwarze Linien) mit zugehörigen Transekten (rote gestrichelte Linien) aufgeteilt. Die Gesamtfläche betrug 833 ha. Im Rahmen des Monitorings wurden seit 2018 dieselben Teilflächen kartiert, mit Ausnahme von «Lohn», da dort 2016 nur ein Revier und 2017 keine Feldlerchen festgestellt wurden. Daher bleibt «Lohn» beim Vergleich der Revierkartierungen unberücksichtigt. Die für das Monitoring relevante Fläche beträgt somit 734 ha und liegt zwischen 1780 und 2390 m ü. M. (Tab. 2).

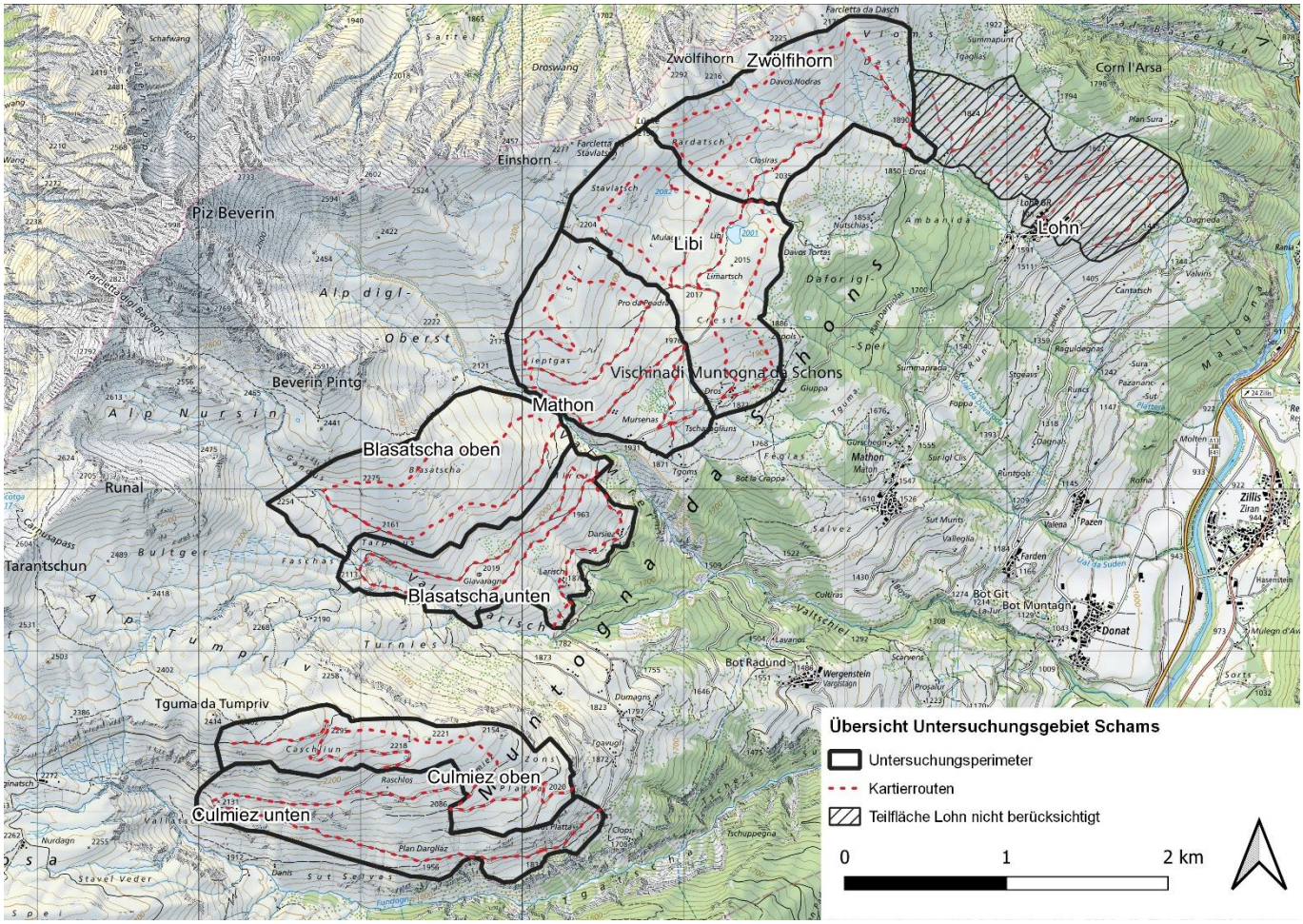


Abb. 2 *Übersicht über das Untersuchungsgebiet am Schamserberg. Landeskarte © swisstopo*

Tab. 2 *Übersicht über die Teilflächen des Untersuchungsgebietes.*

ID	Region	Teilflächen	Höhe (m ü. M.)	Exposition (Grad)	Steilheit (%)	Weglänge (km)	Fläche (ha)
S1	Schamserberg	Culmiez unten	1'780–2'280	S (172 ± 18)	28 ± 7	4,2	103
S2	Schamserberg	Culmiez oben	1'960–2'390	SO (136 ± 44)	18 ± 7	4,4	86
S3	Schamserberg	Blasatscha unten	1'800–2'140	SO (132 ± 32)	22 ± 6	5,4	89
S4	Schamserberg	Blasatscha oben	2'000–2'350	SO (125 ± 44)	19 ± 5	3,5	111
S5	Schamserberg	Mathon	1'860–2'240	SO (133 ± 27)	16 ± 4	5,1	109
S6	Schamserberg	Libi	1'820–2'240	SO (128 ± 39)	14 ± 6	5,6	125
S7	Schamserberg	Zwölfihorn	1'820–2'240	SO (141 ± 24)	18 ± 5	4,8	111
	Total					33,0	734

2.2 Brutvogelkartierung

Die Brutvogelkartierung erfolgte nach der Methode «Monitoring häufiger Brutvögel» (Schmid & Spiess 2008). Neben Feldlerche, Braunkehlchen, Baumpieper und Wachtel wurden in diesem Jahr alle weiteren vorkommenden Vogelarten erfasst, wobei der Schwerpunkt weiterhin auf den genannten Wiesenbrütern lag. Zwischen Ende Mai und Ende Juni 2025 wurden drei Kartierungen jeweils ab Sonnenaufgang durchgeführt (Tab. 3). Der Gesamtaufwand für die Rundgänge betrug rund 67 Stunden. Die Beobachtungen wurden entweder auf georeferenzierten Tageskarten dokumentiert oder direkt per App erfasst. Die Digitalisierung und Revierausscheidung erfolgte mit Terrimap Online. Die Revierausscheidung wurde zum ersten Mal automatisch mit Autoterri durchgeführt und anschliessend verifiziert. Die Kartierungen wurden von Nina Holenstein und Patrick Marti (Regionalstelle Vogelwarte GR, je drei Teilflächen) sowie von Brigitte Meier (Feldornithologin, ID-Mitarbeiterin der Vogelwarte, eine Teilfläche) durchgeführt.

Tab. 3 *Übersicht über Zeitraum und durchschnittlichen Kartieraufwand pro Teilfläche und Rundgang.*

Teilfläche	1. Rundgang	2. Rundgang	3. Rundgang	Kartieraufwand Ø (h)
Culmiez unten	24.05.2025	11.06.2025	24.06.2025	3
Culmiez oben	24.05.2025	11.06.2025	24.06.2025	2,75
Blasatscha unten	28.05.2025	11.06.2025	24.06.2025	3,25
Blasatscha oben	28.05.2025	12.06.2025	25.06.2025	2,5
Mathon	01.06.2025	10.06.2025	25.06.2025	3
Libi	01.06.2025	10.06.2025	23.06.2025	3,75
Zwölfihorn	02.06.2025	12.06.2025	23.06.2025	4

3 Resultate Saison 2025

3.1 Wetterbedingungen während der Brutsaison

Der Mai war am Schamserberg durch häufige Niederschläge, Nebel und eingeschränkte Sichtverhältnisse geprägt. Infolgedessen waren die Kartierflächen bis Ende Mai teilweise noch schneebedeckt (Abb. 3), was den Beginn der Revierkartierungen verzögerte. Erst ab dem 24. Mai konnten die Kartierungen bei stabileren Wetterbedingungen aufgenommen werden.
Der Juni verlief ausgesprochen sonnig, warm und trocken. Diese günstigen Bedingungen ermöglichten den Abschluss der letzten Revierkartierung bereits am 25. Juni (Abb. 4). Gemäss MeteoSchweiz war der Juni 2025 landesweit der zweitwärmste seit Beginn der Messungen im Jahr 1864 und zeichnete sich durch überdurchschnittliche Temperaturen und hohe Sonnenscheindauer aus.

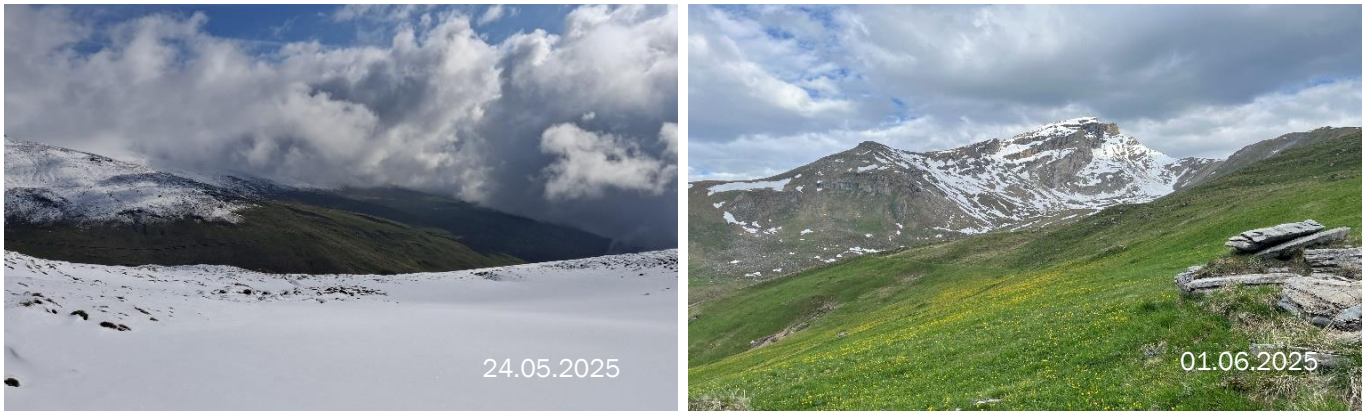


Abb. 3 *Links: Erster Kartiertag teilweise im Schnee (© P. Marti), rechts: Piz Beverin mit noch etwas Schnee (© N. Holenstein).*



Abb. 4 *Links: Libi-See (© N. Holenstein), rechts: von «Culmiez oben» Richtung «Blasatscha» (© P. Marti)*

3.2 Wiesenbrüter

Es wurden insgesamt 154 Reviere der Feldlerche, 40 des Braunkehlchens, 15 des Baumpiepers und acht der Wachtel erfasst (Tab. 4). Die Feldlerche ist flächendeckend im Untersuchungsgebiet vertreten (Abb. 5). Der Baumpieper besiedelt bevorzugt die Waldgrenze und tritt daher nur in den Randbereichen auf. Das Braunkehlchen konzentriert sich auf tiefer gelegene Regionen, insbesondere bei Mursenas, Libi und Closiras. Die Wachtel ist ein unregelmässig auftretender Brutvogel mit stark schwankenden Beständen (Knaus *et al.* 2018).

Tab. 4 *Übersicht Resultate vereinfachte Revierkartierung Wiesenbrüter. Anz. = Anzahl Reviere; Dichte = Reviere/10 ha.*

Teilfläche	Höhe (m ü. M.)	Feldlerche		Braunkehlchen		Baumpieper		Wachtel	
		Anz.	Dichte	Anz.	Dichte	Anz.	Dichte	Anz.	Dichte
Culmiez unten	1’780–2’280	10	1,0	0	0	5	0,5	0	0
Culmiez oben	1’960–2’390	38	4,4	0	0	0	0	1	0,1
Blasatscha unten	1’800–2’140	9	1,0	1	0,1	2	0,2	2	0,2
Blasatscha oben	2’000–2’350	20	1,8	0	0	0	0	0	0
Mathon	1’860–2’240	23	2,1	7	0,6	1	0,1	0	0
Libi	1’820–2’240	33	2,6	18	1,4	5	0,4	3	0,2
Zwölfihorn	1’820–2’240	21	1,9	14	1,3	2	0,2	2	0,2
Total		154	2,1	40	0,5	15	0,2	8	0,1

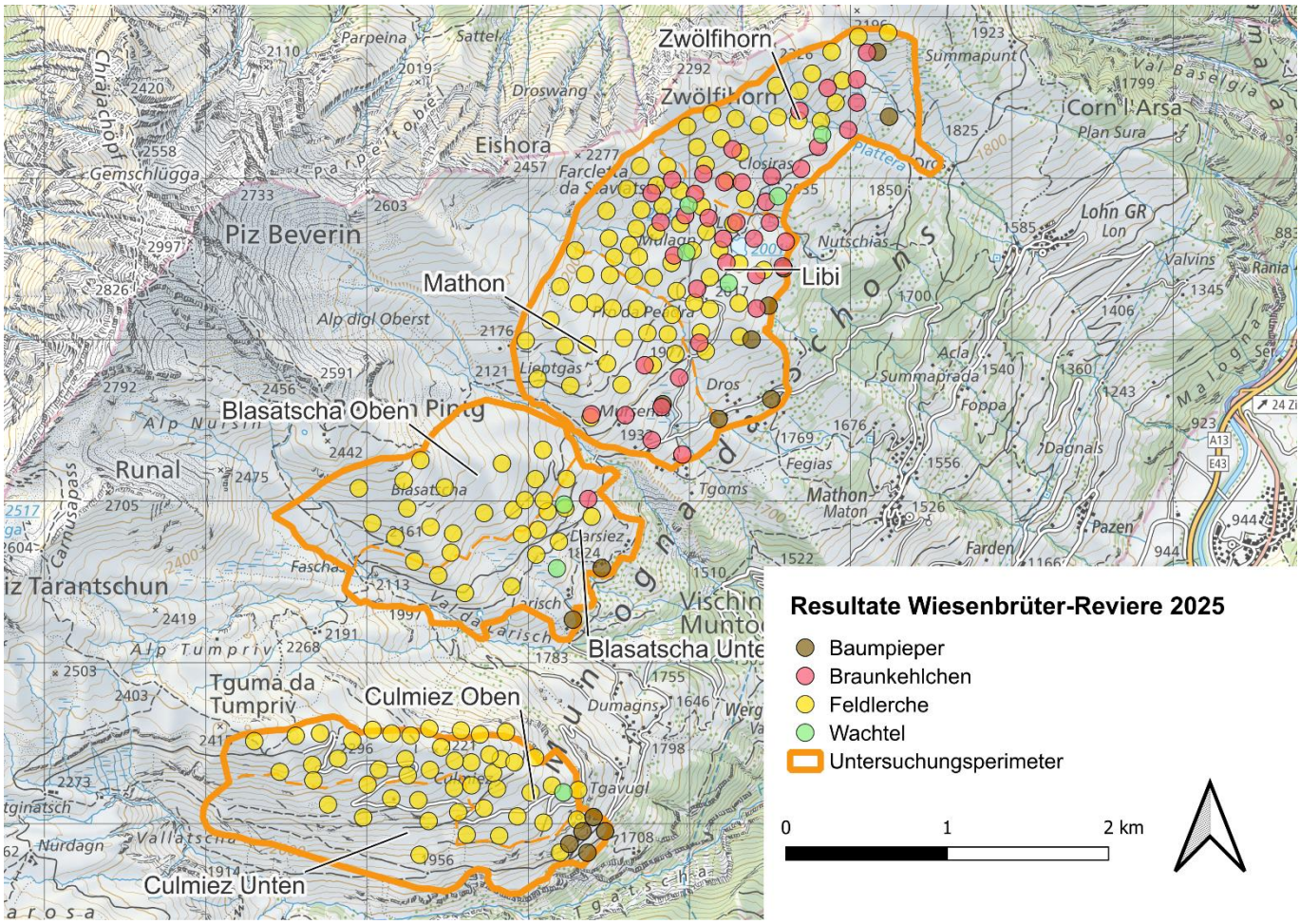


Abb. 5 *Übersicht über die Revierkartierungen der Wiesenbrüter. Hintergrundkarte © swisstopo*

3.3 Weitere Brutvogelarten

Insgesamt wurden 44 Vogelarten beobachtet, davon konnten für 38 Arten Brutreviere erfasst werden (Tab. 5). Mit Braunkehlchen, Feldlerche, Gartengrasmücke, Steinhuhn und Wachtel brüten fünf Arten der Roten Liste im Gebiet; sechs weitere Arten gelten als potenziell gefährdet (Knaus *et al.* 2021). Neun dieser Arten sind als National Prioritäre Arten eingestuft (BAFU und InfoSpecies 2025). Die häufigste Art war der Bergpieper mit 242 Revieren, der das Untersuchungsgebiet nahezu flächendeckend besiedelt. Entlang der Waldgrenze wurden regelmässig Birkhühner beobachtet, insbesondere auf der Fläche bei Closiras im Untersuchungsgebiet «Zwölfihorn», wo sich ein Balzplatz mit bis zu elf balzenden Birkhähnen befand. In früheren Jahren wurden an diesem Balzplatz maximal sechs Hähne gezählt; 2021 war der Platz offenbar ganz verlassen. In den Gebieten «Culmiez oben/unten» wurden regelmässig Steinhühner gesichtet, erstmals auch im Gebiet «Zwölfihorn». An den oberen Grenzen der Untersuchungsgebiete «Culmiez oben» und «Blasatscha oben» gelangen vereinzelte Nachweise von Schneehühnern. Zudem wurde ein Bartgeier bei einem Durchgang beobachtet.

Tab. 5 *Übersicht über alle beobachteten Arten 2025. Arten ohne Revier suchen das Gebiet nur zur Nahrungssuche oder auf dem Durchzug (Rohrweihe) auf. Rote Liste: LC = nicht gefährdet, NT = potenziell gefährdet, VU = verletzlich. Umweltziele Landwirtschaft, Z = Zielart, L = Leitart. Kantonale Priorität gemäss (Holenstein et al. 2025).*

Art	Anzahl Reviere	Rote Liste	National Prioritäre Art	Kantonale Priorität	Umweltziele Landwirtschaft
Alpenbirkenzeisig	6	LC			
Alpendohle	6	LC			
Alpenschneehuhn	4	NT	1	mittel	
Alpensegler	0	NT	1	gering	
Amsel	3	LC			
Bachstelze	2	LC			
Bartgeier	0	CR	1	hoch	
Baumpieper	15	NT	1	mittel	L
Berglaubsänger	1	LC			
Bergpieper	242	LC			L
Birkhuhn	23	NT	1	mittel	
Bluthänfling	41	LC			
Braunkehlchen	40	VU	1	hoch	Z
Buchfink	12	LC			
Elster	5	LC			
Feldlerche	154	VU	1	mittel	Z
Felsenschwalbe	3	LC			
Gartengrasmücke	2	VU	1	mittel	L
Gimpel	1	LC			
Hausrotschwanz	17	LC			
Heckenbraunelle	10	LC			
Klappergrasmücke	9	LC			
Kohlmeise	1	LC			
Kuckuck	4	NT		gering	Z
Mauersegler	0	NT	1	mittel	
Mäusebussard	1	LC			
Misteldrossel	6	LC			
Rabenkrähe	12	LC			
Ringdrossel	12	NT		gering	
Rohrweihe	0	VU			
Rotkehlchen	2	LC			
Rotmilan	0	LC			Z
Singdrossel	1	LC			
Sommergoldhähnchen	1	LC			
Steinadler	0	NT		mittel	
Steinhuhn	2	VU	1	mittel	
Steinschmätzer	28	LC			
Tannenhäher	1	LC			
Tannenmeise	3	LC			
Turmfalke	8	NT	1	mittel	Z
Wacholderdrossel	3	LC			Z
Wachtel	8	VU	1	gering	L
Zaunkönig	1	LC			
Zilpzalp	2	LC			

4 Diskussion

4.1 Entwicklung der Feldlerche seit 2016

Seit 2016 bewegt sich der Bestand der Feldlerche am Schamserberg zwischen 154 und 219 Revieren (Tab. 6, Abb. 6). Der Rückgang zwischen 2016 und 2017 wird auf die wegen spätem Schnee wenig erfolgreiche Brutsaison 2016 zurückgeführt (Aelvoet *et al.* 2016, Guyot *et al.* 2018). Zwischen 2018 und 2023 blieb der Bestand weitgehend stabil. Im Jahr 2025 wurde mit 154 Revieren erneut ein Tiefstwert erreicht, wie bereits 2017. Beide Jahre (2017 und 2025) folgten auf Jahre mit vergleichsweise vielen Schneetagen zwischen April und Juli (Abb. 7). Dies könnte zu geringen Reproduktionsraten in den Jahren 2016 und 2024 geführt haben und ist möglicherweise für den niedrigen Bestand in den Folgejahren 2017 und 2025 verantwortlich. Die Schneesituation im Kartierjahr selbst scheint hingegen keinen negativen Einfluss auf den Bestand zu haben. Im Sommer 2023 (nach der Kartierung von 2023) suchte zudem ein starker und langanhaltender Hagelsturm den Schamserberg heim, der sich möglicherweise ebenfalls negativ auf den Feldlerchenbestand ausgewirkt haben könnte.

Tab. 6 *Übersicht über die Revierkartierungen der Feldlerche 2016, 2017, 2018, 2021, 2023 und 2025.*

Teilfläche	Reviere 2016	Reviere 2017	Reviere 2018	Reviere 2021	Reviere 2023	Reviere 2025
Culmiez unten	18	10	13	7	10	10
Culmiez oben	33	24	30	29	31	38
Blasatscha unten	28	17	23	16	12	9
Blasatscha oben	29	23	28	24	33	20
Mathon	48	30	43	35	29	23
Libi	42	33	34	46	36	33
Zwölfihorn	21	17	21	41	32	21
Total	219*	154	192	198	183	154

** Korrektur der geschätzten Reviere auf drei statt vier Rundgänge (Guyot et al. 2018)*

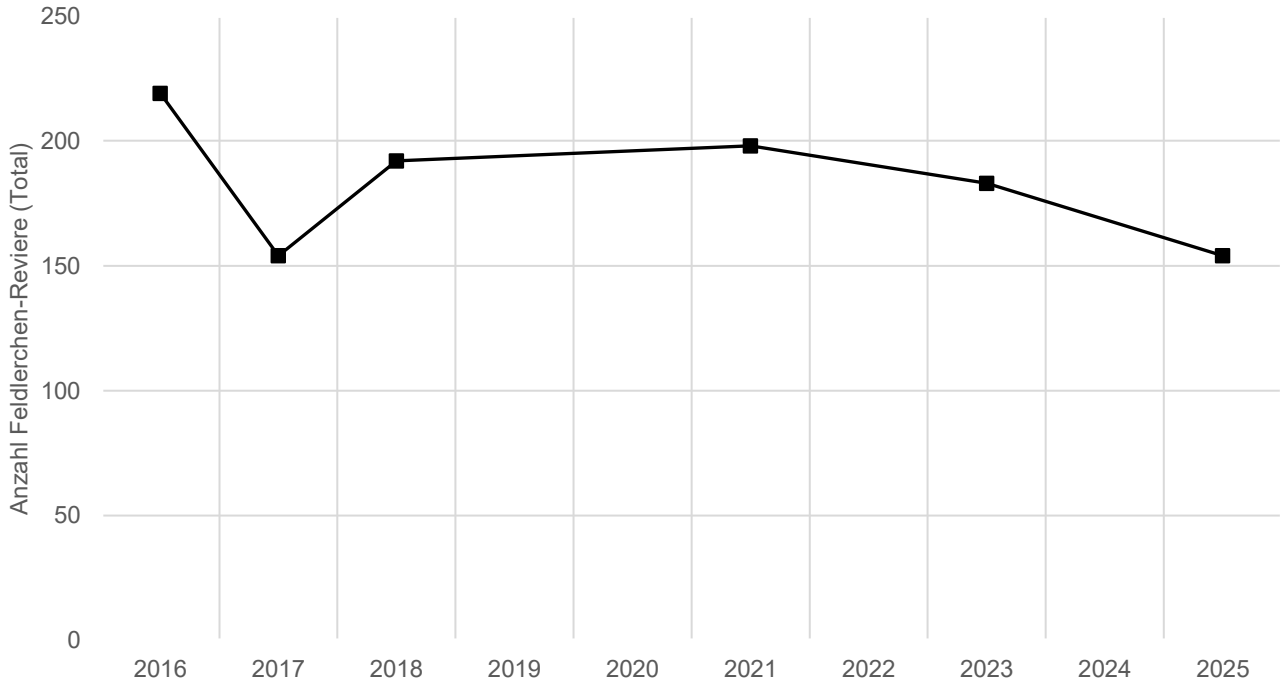


Abb. 6 *Anzahl der kartierten Feldlerchen-Reviere in der gesamten Untersuchungsfläche seit 2016.*

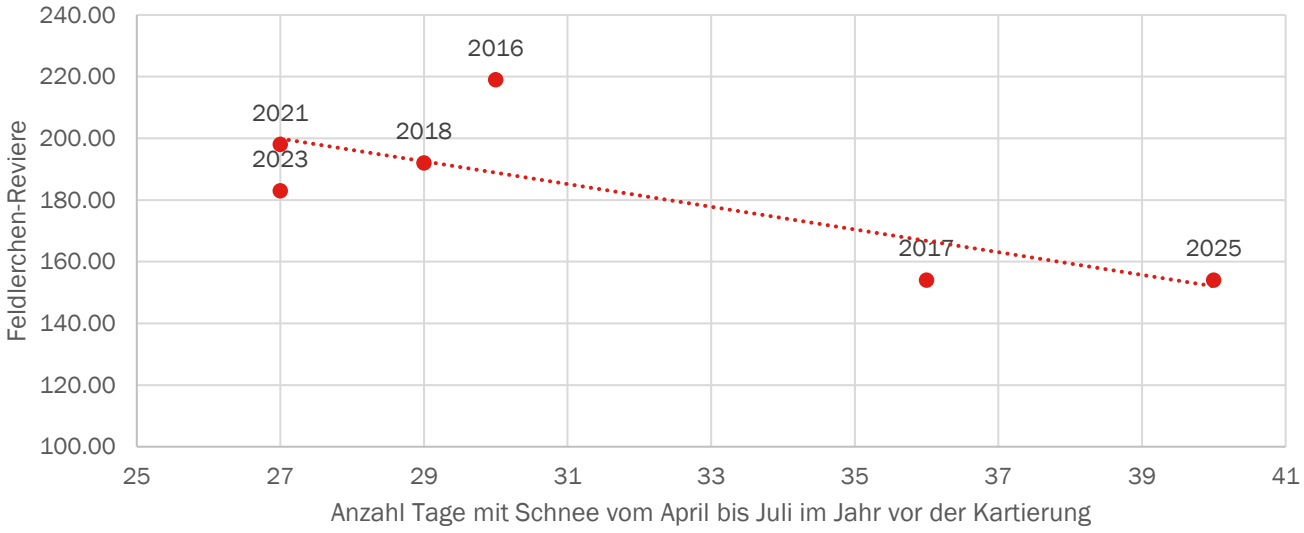


Abb. 7 *Anzahl Tage mit Schnee im Zeitraum April-Juli im Jahr vor der Kartierung (x-Achse) in Korrelation mit der Anzahl Feldlerchen-Reviere am Schamserberg im Kartierjahr (y-Achse). Die Meteo-Daten stammen von der Messstelle Arosa (1845 m ü. M., ca. 25 km Entfernung), Quelle: MeteoSchweiz.*

Bei der Untersuchungsfläche «Culmiez oben» ist eine positive Entwicklung zu sehen, während in anderen Teilflächen ein stagnierender oder rückläufiger Trend zu beobachten ist (Abb. 8). Die räumliche Verteilung der Reviere variiert jedoch stark zwischen den Jahren.

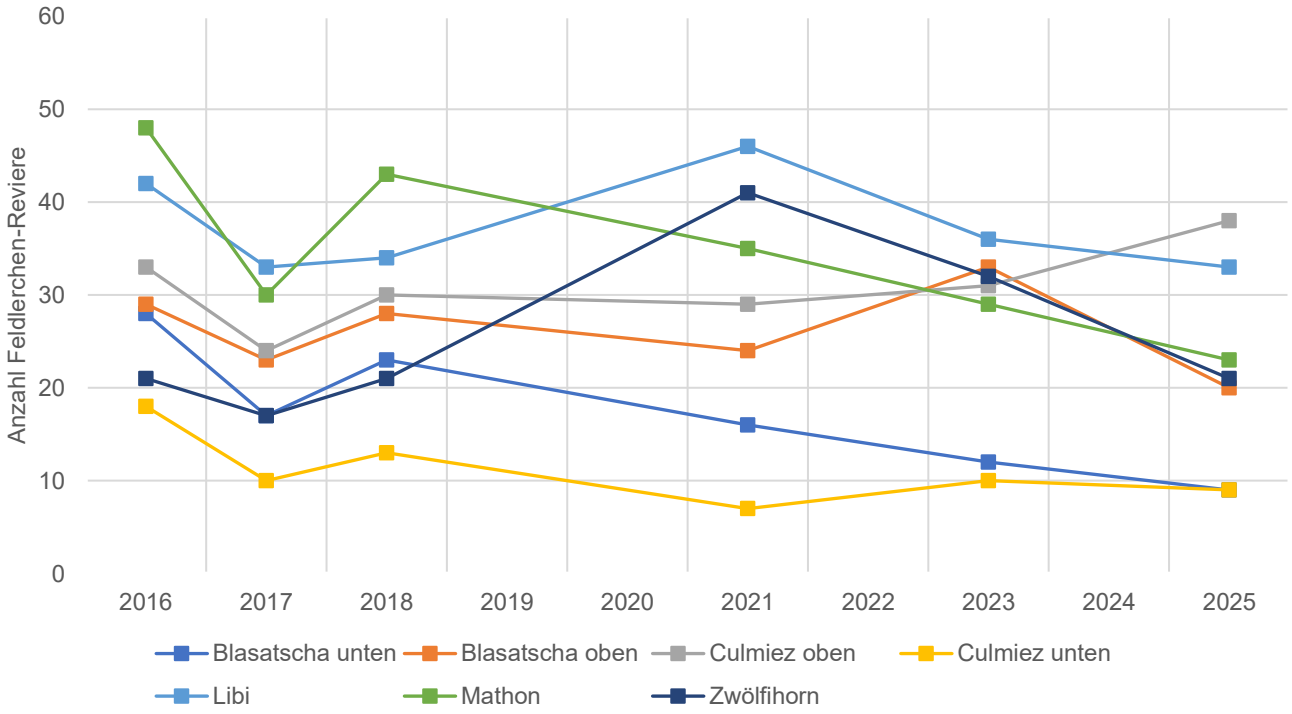


Abb. 8 *Anzahl der kartierten Feldlerchen-Reviere in den sieben Untersuchungsflächen seit 2016.*

Der Schwerpunkt der Feldlerchenverbreitung verlagert sich zunehmend in höhere Lagen. Zwischen 2016 und 2025 stieg die durchschnittliche Höhe der Revierzentren um 37,7 m (Abb. 9). Das höchste Revierzentrum seit Beginn der Kartierungen wurde 2025 auf 2371 m ü. M. festgestellt. Die jährlichen Höchstwerte liegen konstant zwischen 2340 und 2371 m ü. M., nahe dem höchsten Punkt des Untersuchungsgebiets (2390 m ü. M). Eine weitere Gebietsausdehnung nach oben kann somit nicht dokumentiert werden. Auch die tiefstgelegenen Reviere stiegen von 1904 auf 1945 m ü. M. an. Diese Entwicklung entspricht nationalen Trends, wonach Feldlerchen in höheren Lagen zugenommen haben und in tieferen Lagen Bestandsrückgänge zu verzeichnen sind (Moosmann *et al.* 2023).

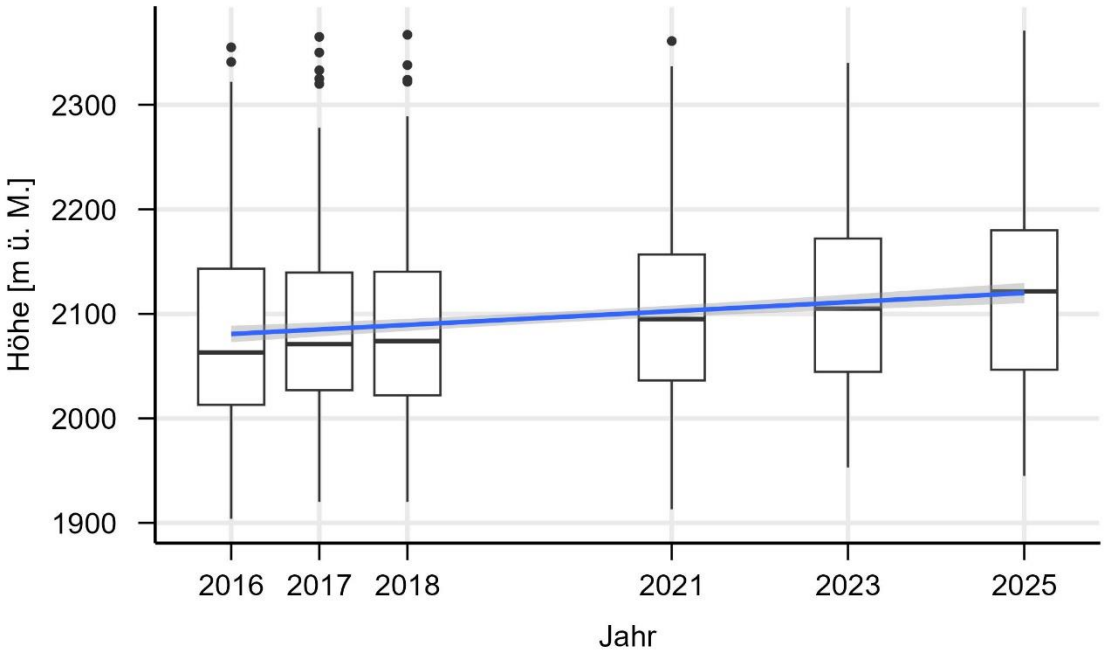


Abb. 9 *Höhe der Feldlerchen-Revierzentren von 2016 bis 2025. Die Steigung der linearen Regression beträgt 4,4 m/Jahr.*

Die durchschnittliche Revierdichte von 2016 bis 2025 nahm unterhalb von ca. 2100 m ü. M. fast im ganzen Untersuchungsgebiet ab, während sie oberhalb dieser Höhenlage, insbesondere oberhalb von Darsiez und Mursenas, zunahm (Abb. 10). Ob diese Verschiebung auf klimatische Schwankungen oder veränderte Landnutzung zurückzuführen ist, bleibt offen. Die beobachtete Höhenverschiebung sollte weiter beobachtet werden.

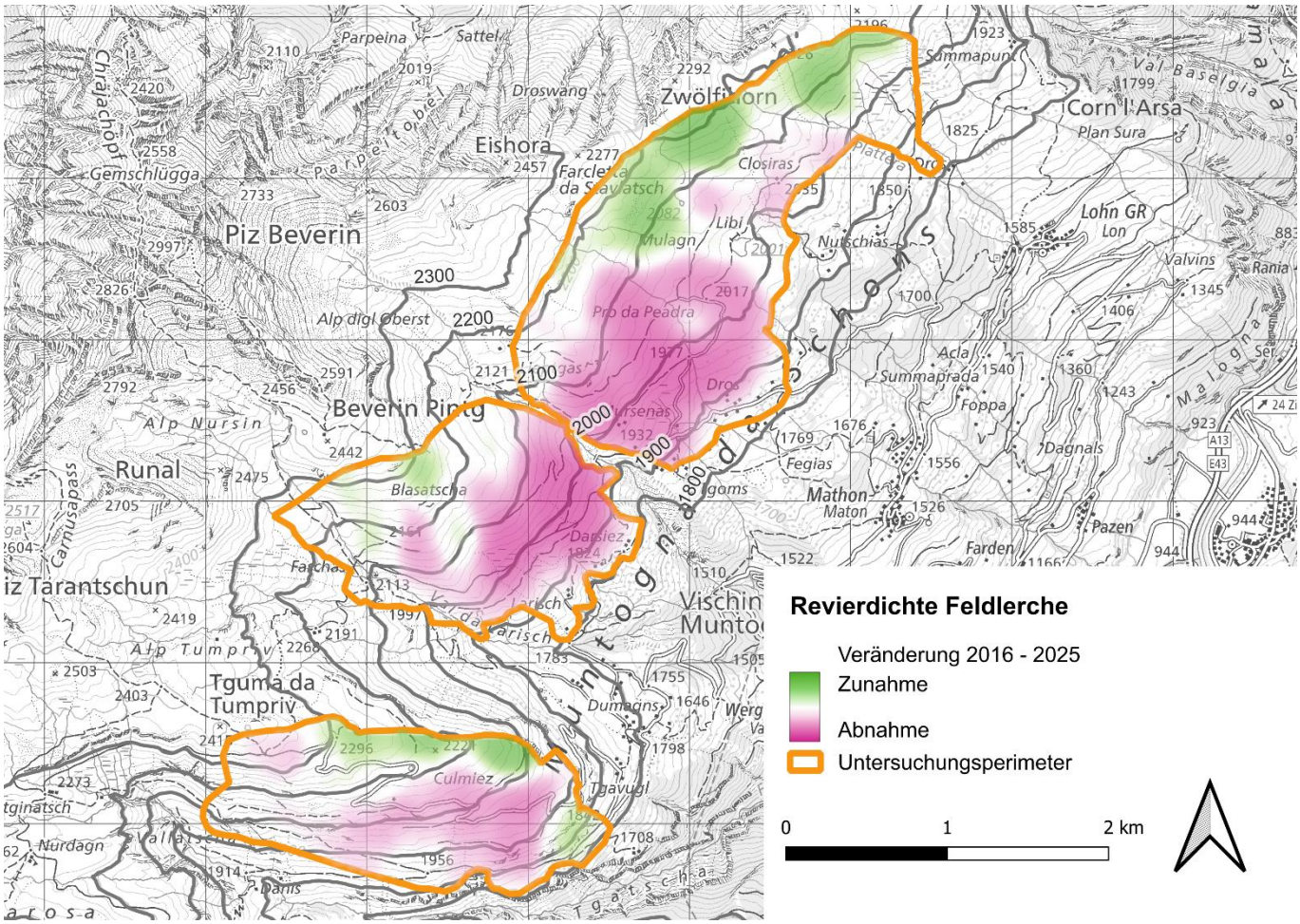


Abb. 10 *Veränderung der Dichte der Feldlerchenreviere von 2016-2025. Rasterbasierte Trendanalyse mittels Kernel-Heatmaps über sechs Erhebungsjahre. Die lineare Regression pro Rasterzelle zeigt positive (Zunahme) oder negative (Abnahme) Entwicklungen der Revierdichte.*

4.2 Entwicklung der Wiesenbrüterbestände

Seit 2021 werden neben den Feldlerchen auch die Wiesenbrüter Braunkehlchen, Baumpieper und Wachtel systematisch erfasst. Bereits 2012 wurden im Projekt «Kerngebiete für Wiesenbrüter in Nord- und Mittelbünden» neben der Feldlerche auch Braunkehlchen und Baumpieper aufgenommen. Auf Grundlage dieser Erhebungen konnten die damaligen Bestände im heutigen Untersuchungsgebiet (ohne die Flächen «Lohn» und «Dumagns») abgeschätzt werden. Da damals jedoch eine andere Methode angewandt wurde (es fanden lediglich zwei Begehungen auf einer grösseren Untersuchungsfläche statt (Graf *et al.* 2014), sind die damaligen Bestandszahlen nur eingeschränkt vergleichbar.
Das Braunkehlchen zeigt eine positive Bestands- und Arealentwicklung (Abb. 11). Der Baumpieperbestand schwankt stark: 2023 wurden acht, 2025 fünfzehn Reviere gezählt, gegenüber mindestens 24 im Jahr 2012. Die Wachtel weist natürliche Schwankungen auf, wobei 2025 als gutes Wachteljahr einzustufen ist.

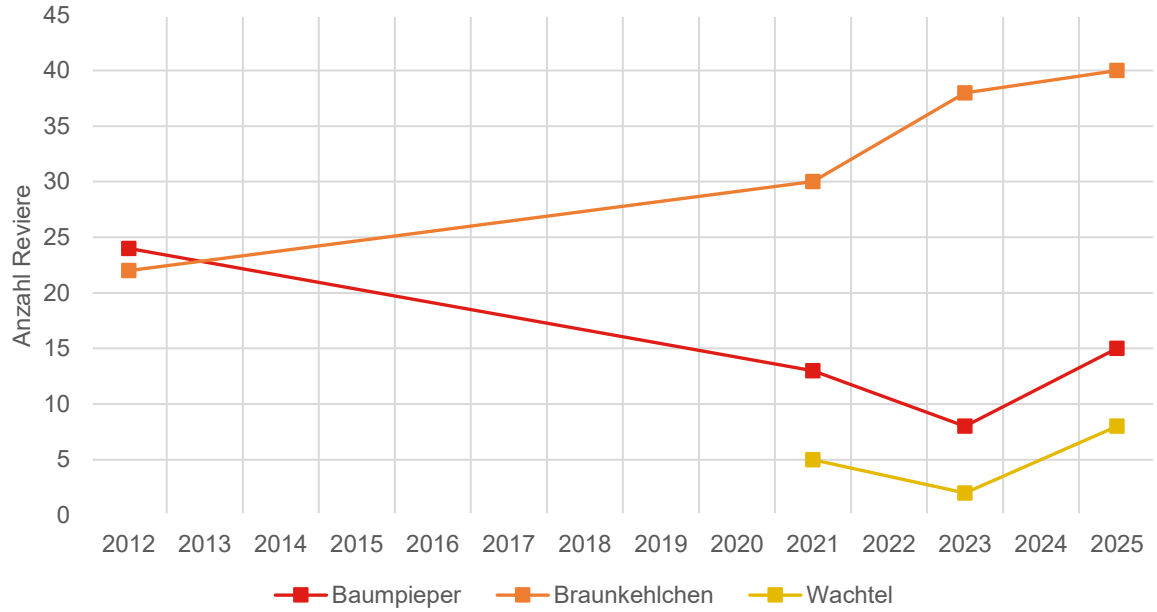


Abb. 11 *Veränderung der Reviere von Baumpieper, Braunkehlchen und Wachtel. Die Daten aus dem Jahr 2012 stammen aus dem Projekt «Kerngebiete für Wiesenbrüter in Nord- und Mittelbünden» und wurden mit einer anderen Methodik erfasst. Es ist mit einer gewissen Unsicherheit zu rechnen.*

Auffällig ist zudem eine veränderte räumliche Verteilung der Braunkehlchen-Reviere in diesem Jahr. In den Untersuchungsflächen «Blasatscha oben» und «Blasatscha unten» ging der Bestand zurück, während am «Zwölfihorn» ein deutlicher Anstieg festgestellt wurde. Die durchschnittliche Revierhöhe stieg zwischen 2012 und 2025 um 44,9 m (Abb. 12). Der festgestellte Höhenanstieg steht, analog zu den Entwicklungen bei der Feldlerche, im Einklang mit den auf nationaler Ebene dokumentierten Veränderungen in der Höhenverbreitung des Braunkehlchens (Moosmann *et al.* 2023, Strebel *et al.* 2024). Die Kernregion am Schamserberg liegt weiterhin beim Libi. Baumpieper und Wachtel zeigen keine wesentlichen Veränderungen.

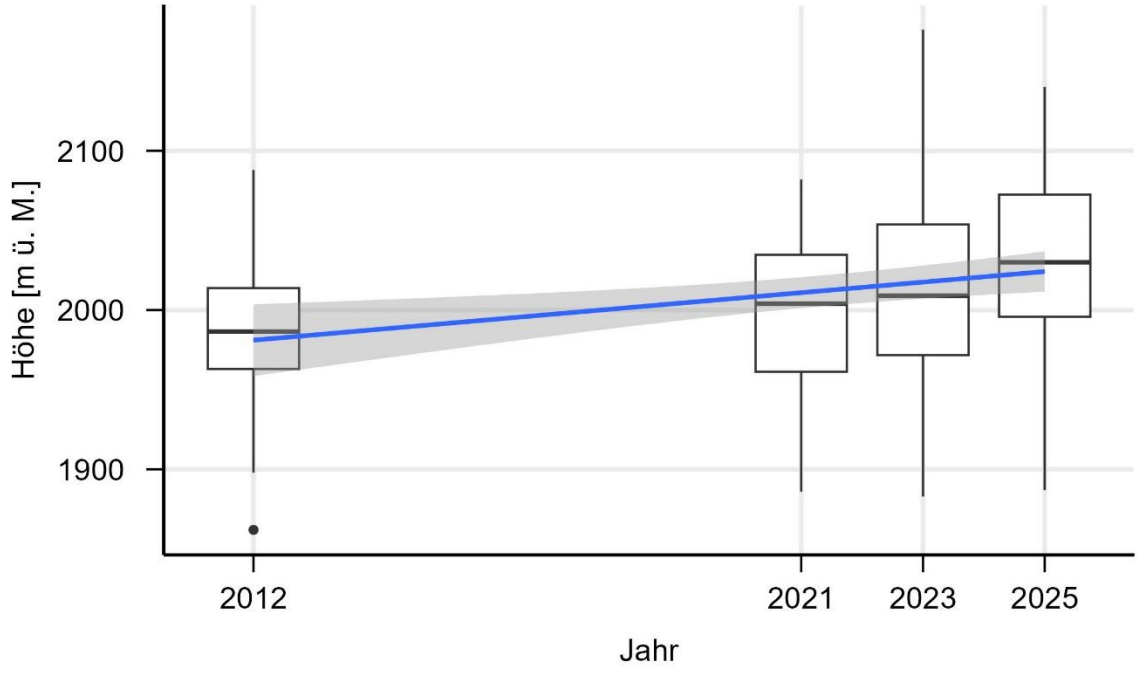


Abb. 12 *Höhe der Braunkehlchen-Revierzentren von 2016 bis 2025. Die Steigung der linearen Regression beträgt 3,3 m/Jahr.*

4.3 Strukturelemente

Das Untersuchungsgebiet zeichnet sich durch eine offene Landschaft mit vielfältigen Strukturelementen aus. Die kleinteilige Parzellenstruktur schafft ein Nutzungsmosaik mit unterschiedlich genutzten und zu unterschiedlichen Zeitpunkten geschnittenen Flächen. Dieses Mosaik schafft vielfältige Strukturen und fördert dadurch die ökologische Durchmischung und Habitatvielfalt. Die Grenzhunde (ungemähte Streifen, die die Parzellen begrenzen) besitzen nebst einem ökologischen auch einen besonderen landschaftlichen Wert (Abb. 13). Die mit der Melioration einhergehenden Veränderungen der Parzellengrösse wird zum Verschwinden vieler traditioneller Grenzhunde führen. Auch für die Feldlerchen sind sie eine wichtige Struktur, sie dienen als Orientierungspunkte (Jenny *et al.* 2014), als Warten und Rückzugsorte für die noch flugunfähigen Jungvögel. Als Brutort der Feldlerche konnten sie jedoch nicht nachgewiesen werden (Aelvoet *et al.* 2016, Guyot *et al.* 2018). Insekten können sich zudem ungestört entwickeln und überwintern. Grenzhunde sollen auch nach Vergrösserung der Parzellen die neuen Grenzen markieren. Offen bleibt die Frage, ob sich die Vergrösserung der Parzellen und die Entfernung von Grenzhunde u. a. negativ auf die Revierdichte der Feldlerchen auswirkt. Studien in Ackerbaugebieten zeigen, dass grössere Schläge zu geringeren Revierdichten führen (Jenny *et al.* 2002, Hološková *et al.* 2024).



Abb. 13 *Grenzhunde (ungemähte Streifen) teilen am Schamserberg die Parzellenflächen ab. © P. Marti*

4.4 Monitoring

Gemäss Programmvereinbarung mit dem Naturpark Beverin soll das Feldlerchen-Monitoring im Zweijahresrhythmus fortgeführt werden; die nächste Erhebung ist für 2027 geplant. Das Forschungsprojekt am Schamserberg liefert eine detaillierte Beschreibung des Ist-Zustandes zu Vogelbeständen, Vegetation und Bewirtschaftungsintensität. Zukünftige Änderungen der Bewirtschaftungsintensität, der Strukturen und der Wiesenbrüterbestände können somit präzise dokumentiert werden. Die besondere Situation am Schamserberg mit der laufenden Melioration und der umfassenden Datengrundlage erlaubt eine gezielte Analyse der Auswirkungen der Melioration.

4.5 Empfehlungen

Zur Sicherung und Förderung der Wiesenbrüterbestände am Schamserberg empfehlen wir folgende Massnahmen:

- **Öffentlichkeitsarbeit fortführen:** Die kontinuierliche Sensibilisierung und Information der lokalen Bevölkerung und Landwirtschaft ist zentral für das Verständnis und das Bewusstsein über den ökologischen Wert der Wiesen am Schamserberg. Hier kann der Naturpark Beverin besonders wirksam werden: Mit der Feldlerche als offiziellen Parkvogel lassen sich gezielte Kommunikationsmassnahmen umsetzen, die sowohl emotionale als auch fachliche Zugänge schaffen und das Engagement für den Erhalt dieser Lebensräume stärken.
- **Melioration aktiv begleiten:** Bei der anstehenden Neuzuteilung der Parzellen ist eine gezielte Informations- und Beratungsoffensive wichtig. Entscheidend wird sein, dass die Bewirtschaftenden ihre neuen Flächen kennenlernen und die

Bewirtschaftung so gestalten, dass die ökologischen Funktionen erhalten und negative Auswirkungen auf die Bodenbrüter vermieden werden.

- **Verhindern von zu hohen Strukturen:** Im Bereich der Waldgrenze zwischen Mursenas, Closiras und unterhalb des Rappakopfs sollte zu starkes Aufwachsen hochwüchsiger Bäume, vor allem Fichten, verhindert werden. Feldlerchen meiden hohe Strukturen und halten zu Bäumen und Waldrändern einen Abstand von rund 100 m ein. Einzelbäume können aber besonders für Baumpieper und zum Teil auch für Braunkehlchen wertvoll sein. Eine sorgfältige Abwägung von Massnahmen ist dabei wichtig. Niedere Elemente wie Weidengebüsche und Hochstaudenvegetation können als wertvolle Habitatstrukturen hingegen gezielt gefördert werden.
- **Monitoring fortsetzen und vertiefen:** Die beobachtete Höhenverlagerung der Revierzentren von Feldlerche und Braunkehlchen sollte weiterhin systematisch dokumentiert werden. Dabei ist auch der Zusammenhang mit klimatischen Veränderungen und der Vegetationsentwicklung zu analysieren. Es stellt sich die Frage, ob tiefer gelegene Wiesen zunehmend höhere und dichtere Vegetation aufweisen und so für Feldlerchen weniger attraktiv werden, oder ob die Art dank früherer Schneeschmelze höhere Lagen besiedeln kann und so aus dem Untersuchungsgebiet in noch höhere Lagen umsiedelt.

5 Literatur

Aelvoet P, Guyot C, Graf R & Spaar R 2016: Biologie, Förderung und Schutz von Feldlerchenbeständen in der subalpinen und alpinen Stufe der Schweiz. Methodenbeschreibung und Resultate aus dem Pilotjahr 2016 am Schamserberg (GR), Schweizerische Vogelwarte.

BAFU und InfoSpecies, ed 2025: Liste der National Prioritären Arten der Schweiz. In der Schweiz prioritär zu fördernde Arten. Bern.

Graf R, Neuhaus S & Korner P 2014: Kerngebiete für Wiesenbrüter in den Mähwiesengebieten Nord- und Mittelbündens. Jahresber. Nat.forsch. Ges. Graubünden 118: 113–131.

Guyot C, Aelvoet P, Graf R, Korner P & Spaar R 2018: Biologie, Förderung und Schutz von Feldlerchenbeständen in der subalpinen und alpinen Stufe der Schweiz. Resultate der Feldsaison 2017 am Schamserberg und aus zusätzlichen Untersuchungsflächen im Kanton Graubünden, Schweizerische Vogelwarte.

Holenstein N, Marti P & Wellenzohn S 2025: Liste der kantonal prioritären Vogelarten in Graubünden. Grundlagen für den Vogelschutz im Kanton, Schweizerische Vogelwarte.

Hološková A, Cíbik J & Reif J 2024: Why do open-farmland specialist birds prefer small fields? The evaluation of mechanisms using a cross-border study. 2351-9894 56: e03327. DOI: 10.1016/j.gecco.2024.e03327.

Hunninck L, Zellweger-Fischer J, Korner P & Lischer C 2025: Skylark conservation in alpine habitats should focus on areas where conspecifics are already present. Ibis. DOI: 10.1111/ibi.13430.

Jenny M, Michler SPM, Zellweger-Fischer J, Birrer S & Spaar R 2014: Feldlerchen fördern. Faktenblatt. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

Jenny M, Weibel U, Lugrin B, Josephy B, Regamey J-L & Zbinden N 2002: Rebhuhn. Schlussbericht 1991–2000. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern, und Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

Knaus P, Antoniazza S, Keller V, Sattler T & Strebel N 2021: Rote Liste der Brutvögel. Gefährdete Arten der Schweiz. Bundesamt für Umwelt, Bern, und Schweizerische Vogelwarte, Sempach, Bern und Sempach.

Knaus P, Antoniazza S, Wechsler S, Guélat J, Kéry M, Strebel N & Sattler T, eds 2018: Schweizer Brutvogelatlas 2013–2016. Verbreitung und Bestandsentwicklung der Vögel in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

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. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

Nicca E & Marti P 2021: Monitoring Alpine Feldlerche am Schamserberg. Resultate der Revierkartierung 2021, Schweizerische Vogelwarte.

Nicca E & Marti P 2023: Monitoring Alpine Feldlerche am Schamserberg. Resultate der Revierkartierung 2023, Schweizerische Vogelwarte.

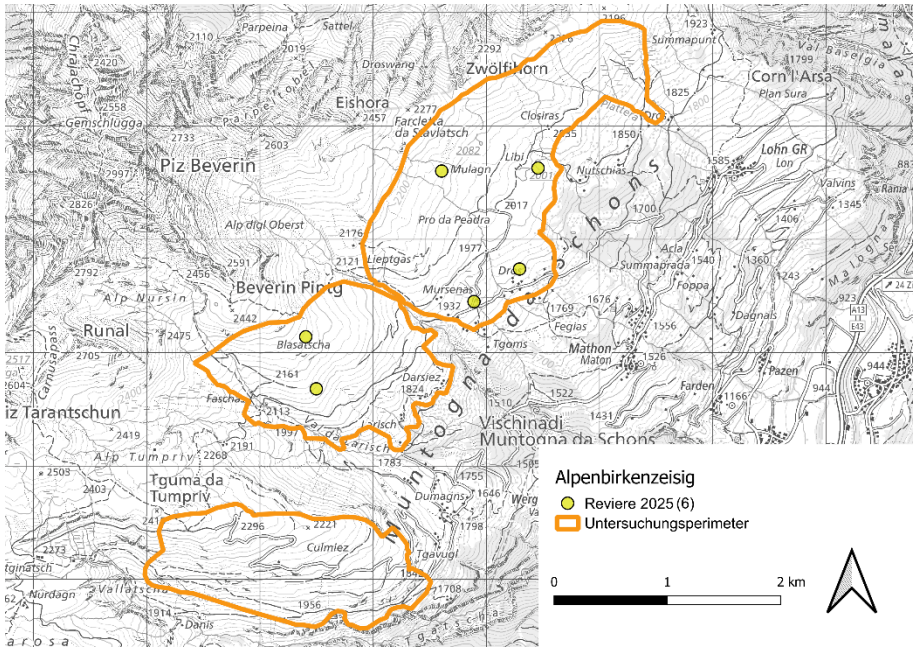
Schmid H & Spiess M 2008: Brutvogelaufnahmen bei BDM-Z7 und MHB. Anleitung zur Entscheidfindung bei Grenzfällen und zur Revierausscheidung, Schweizerische Vogelwarte.

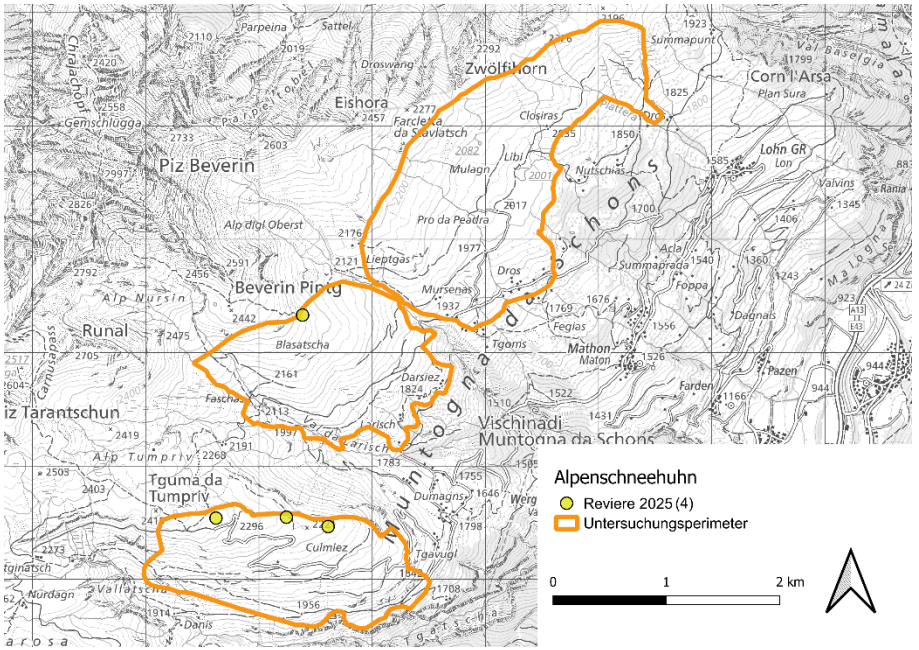
Strebel N, Antoniazza S, Auchli N, Birrer S, Bühler R, Sattler T, Volet B, Wechsler S & Moosmann M 2024: Zustand der Vogelwelt in der Schweiz. Bericht 2024. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

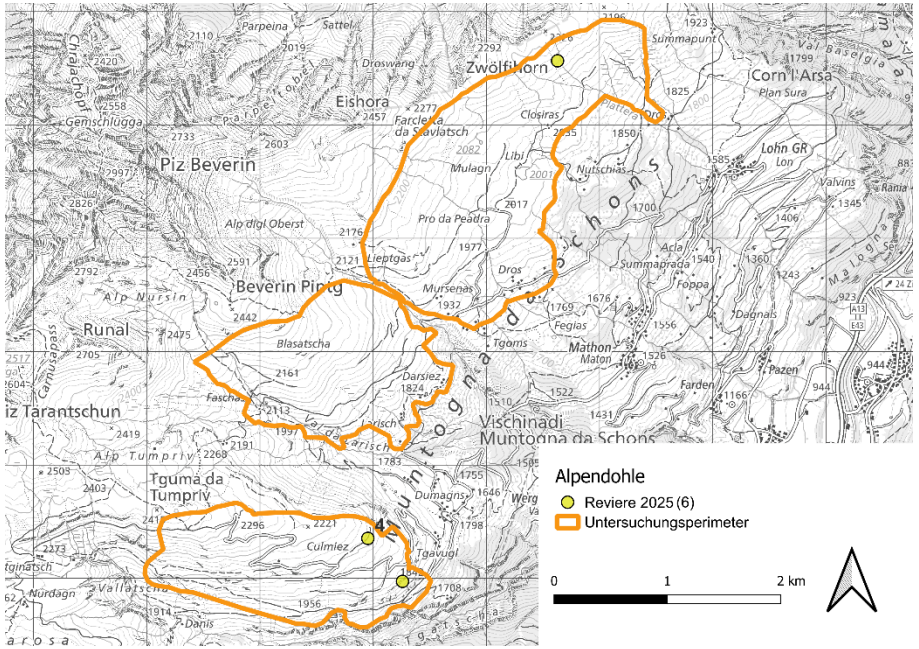
Sutter P, Guibert B, Lischer C, Jenny D, Müller M & Graf R 2020: Beschreibung der für die Berechnung des Habitatsmodells für subalpin-alpine Feldlerchen-bestände der Schweizer Alpen verwendeten Untersuchungsflächen., BINA SA, Turtmann; Schweizerische Vogelwarte.

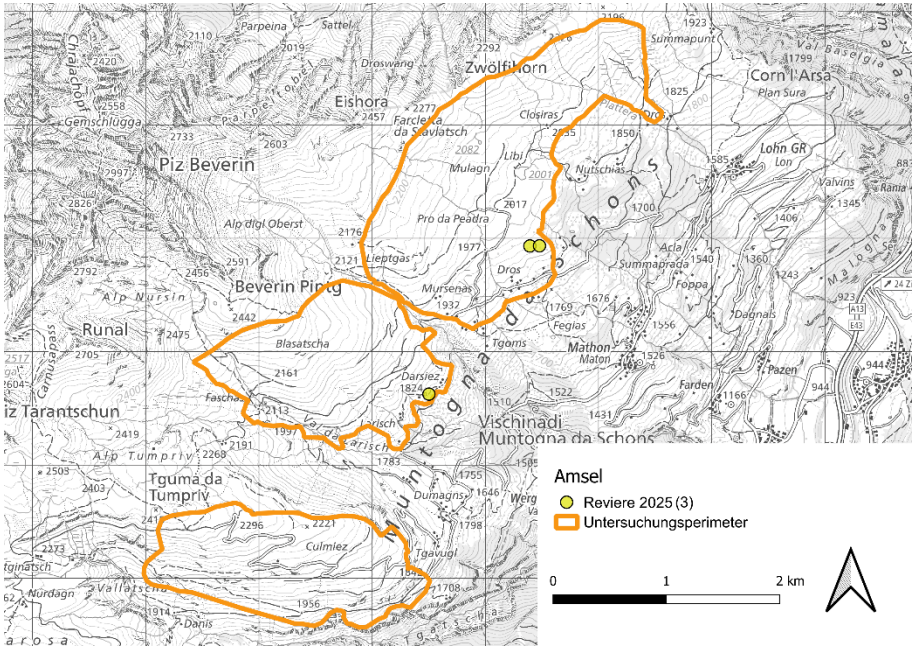
6 Anhang

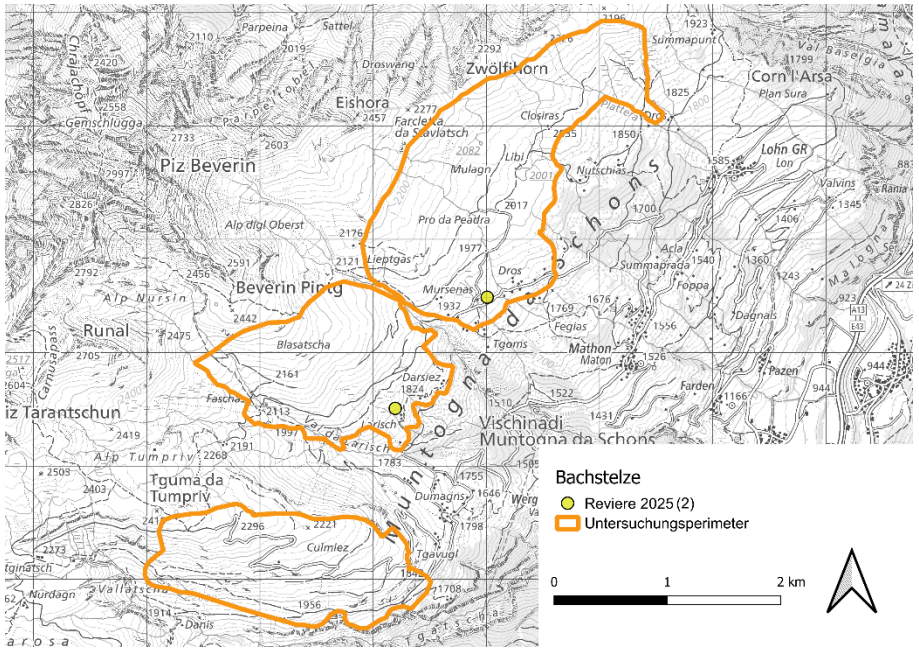
Nachfolgend sind alle im Untersuchungsperimeter im Jahr 2025 erfassten Reviere geografisch dargestellt. Insgesamt konnten 38 verschiedene Arten nachgewiesen werden, die im Erfassungsjahr jeweils mindestens ein Revier besetzten.

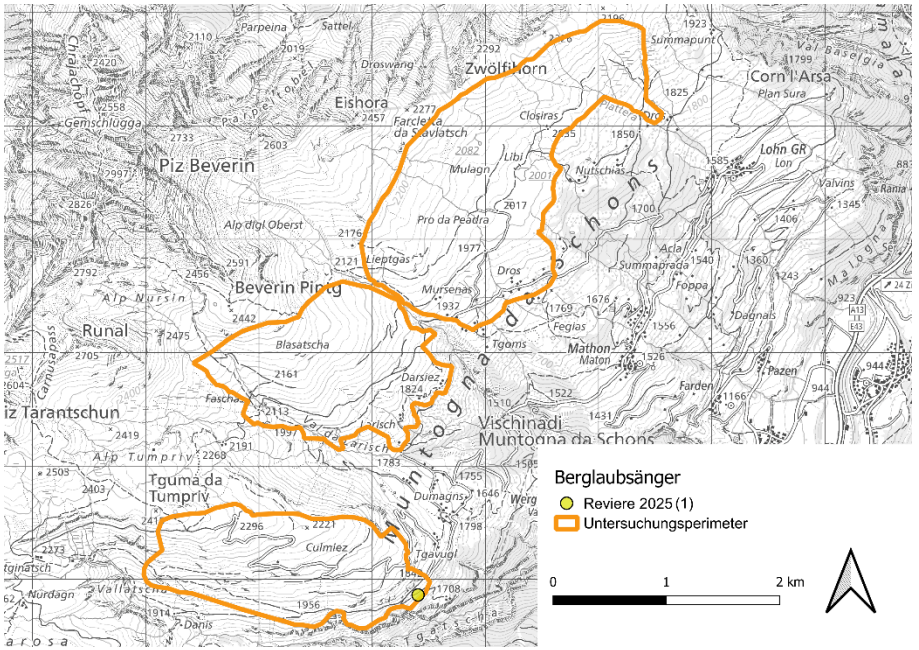

Alpenbirkenzeisig
Reviere 2025 (6)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

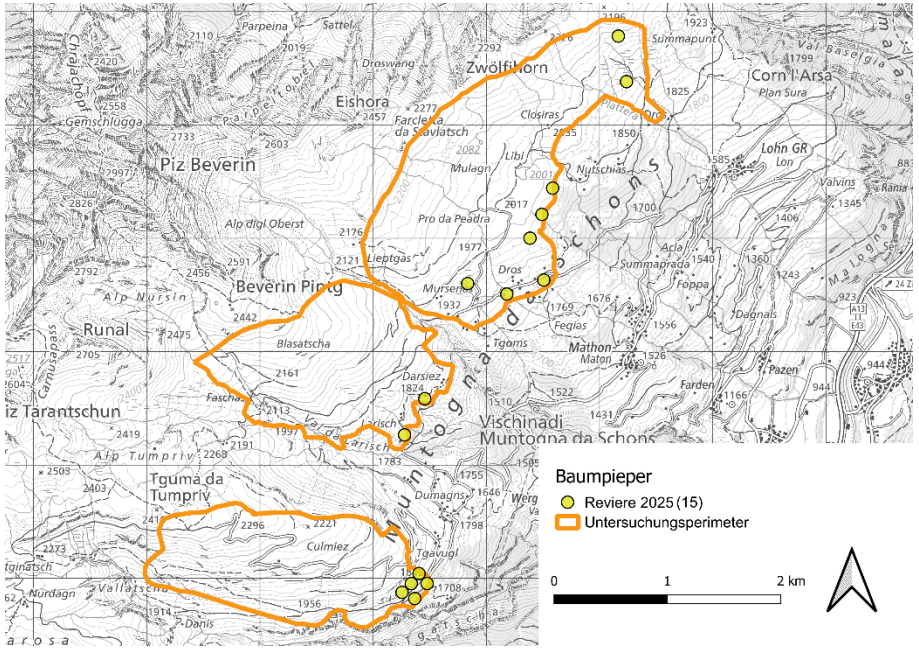

Alpenschneehuhn
Reviere 2025 (4)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

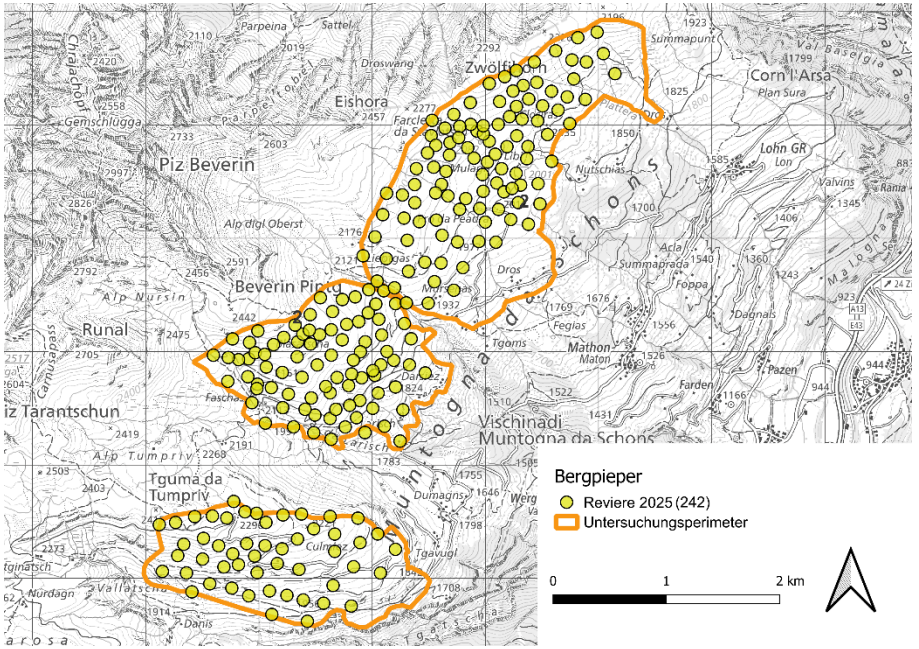

Alpendohle
Reviere 2025 (6)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

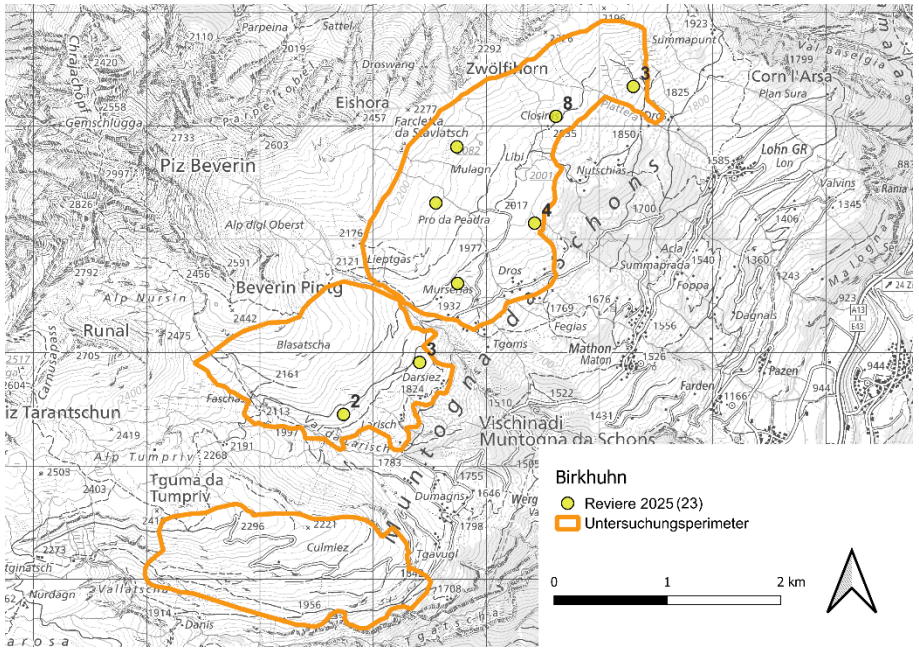

Amsel
Reviere 2025 (3)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

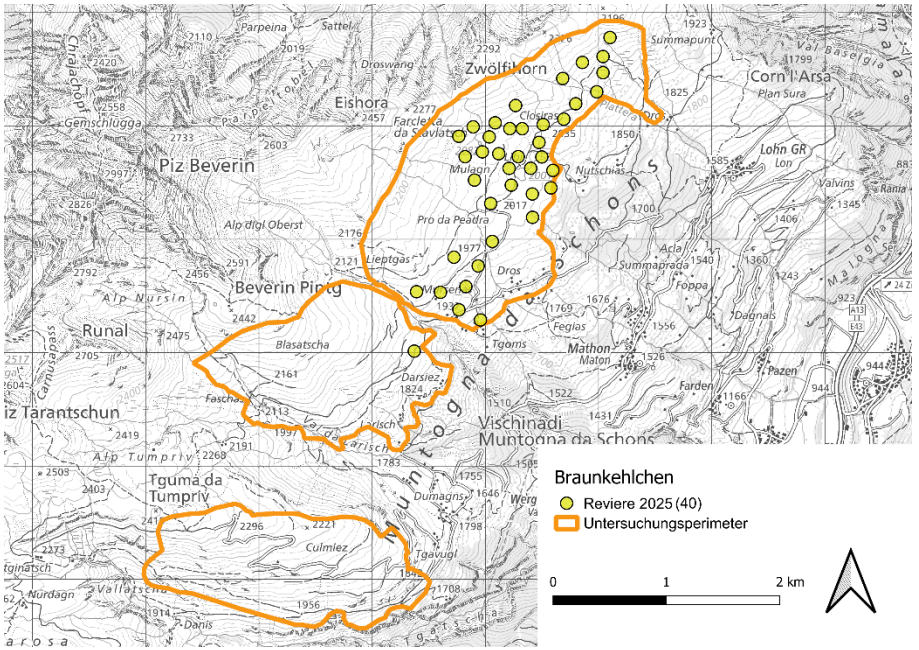

Bachstelze
Reviere 2025 (2)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

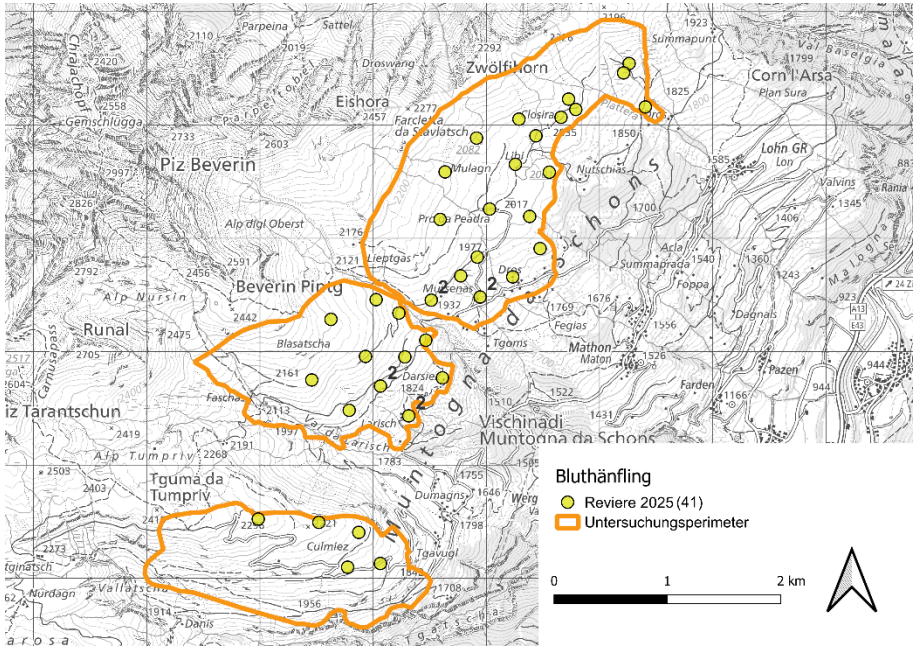

Berglaubsänger
Reviere 2025 (1)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

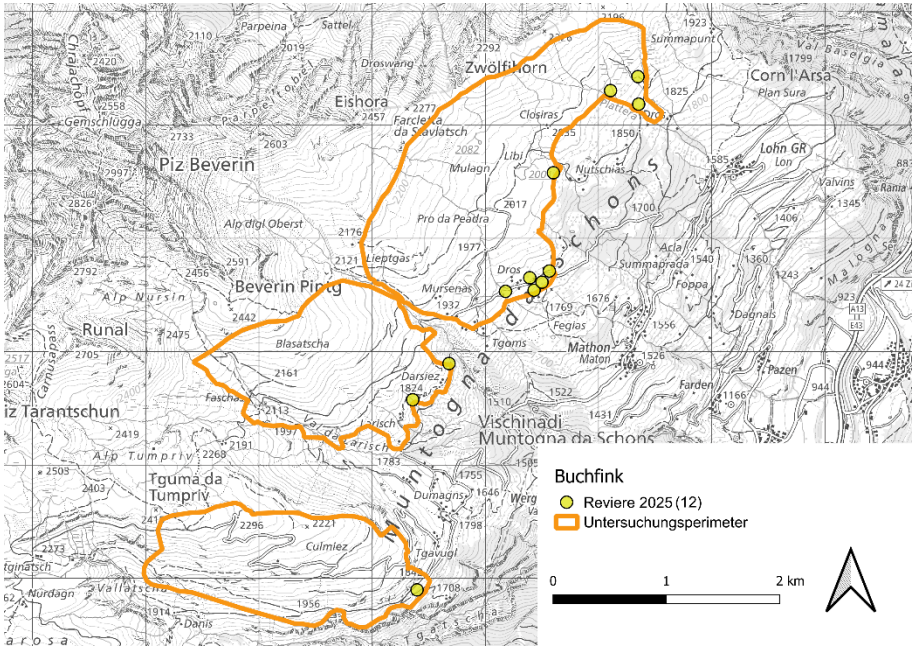

Baumpieper
Reviere 2025 (15)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

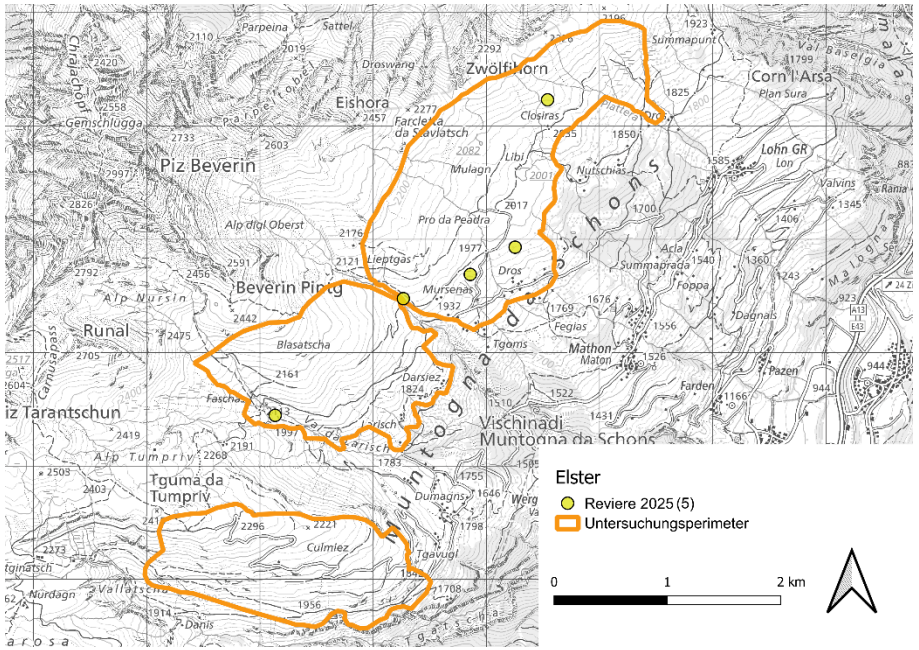

Bergpieper
Reviere 2025 (242)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

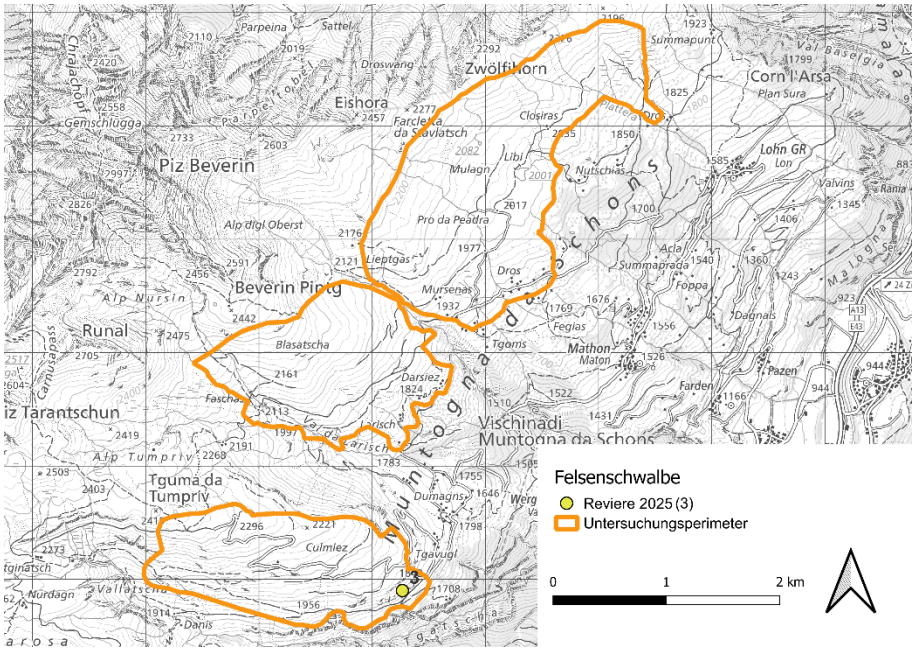

Zwölfihorn
Corn l'Arsa
Eishora
Piz Beverin
Beverin Pintg
Runal
iz Tarantschun
Tguma da Tumpriv
Vischinadi
Muntogna da Schons
Birkhuhn
Reviere 2025 (23)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

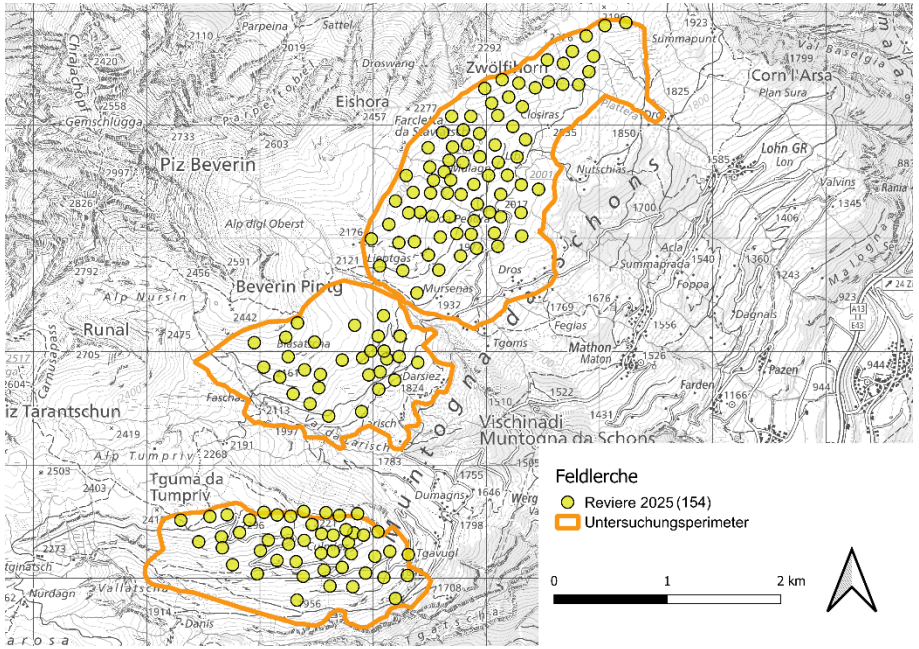

Zwölfihorn
Corn l'Arsa
Eishora
Piz Beverin
Beverin Pintg
Runal
iz Tarantschun
Tguma da Tumpriv
Vischinadi
Muntogna da Schons
Braunkehlchen
Reviere 2025 (40)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

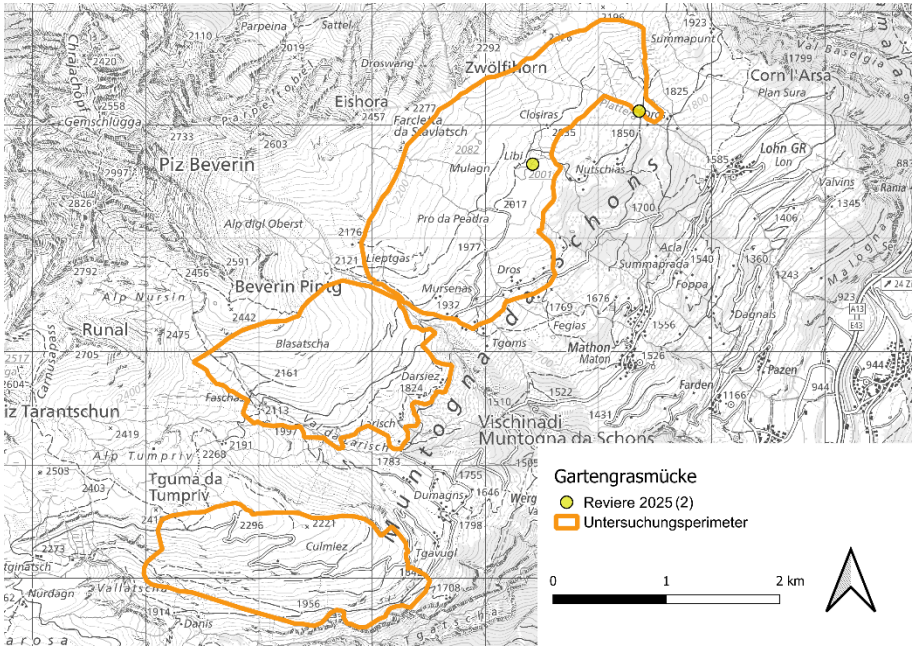

Zwölfihorn
Corn l'Arsa
Eishora
Piz Beverin
Beverin Pintg
Runal
iz Tarantschun
Tguma da Tumpriv
Vischinadi
Muntogna da Schons
Bluthänfling
Reviere 2025 (41)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

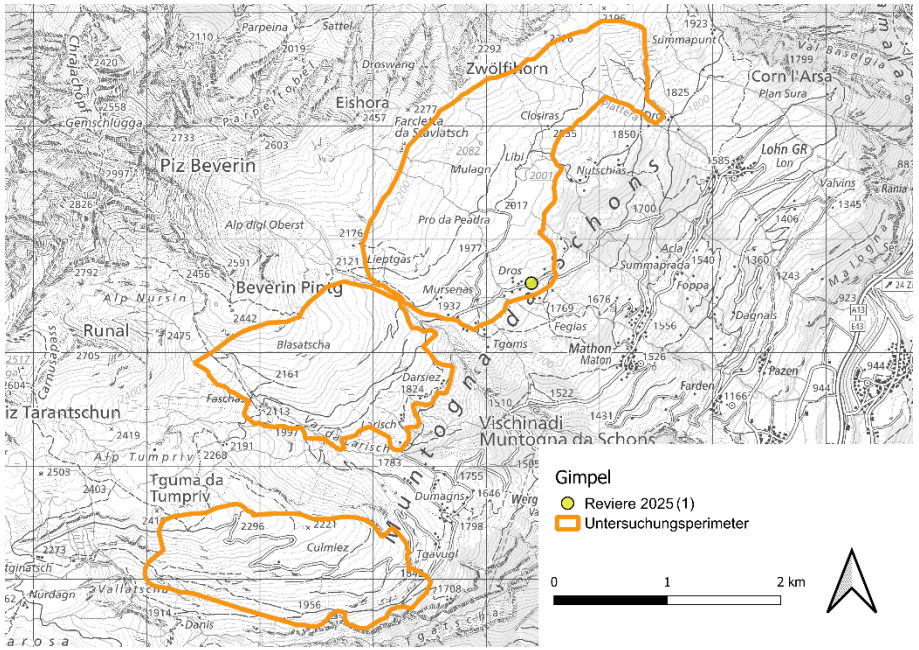

Zwölfihorn
Corn l'Arsa
Eishora
Piz Beverin
Beverin Pintg
Runal
iz Tarantschun
Tguma da Tumpriv
Vischinadi
Muntogna da Schons
Buchfink
Reviere 2025 (12)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

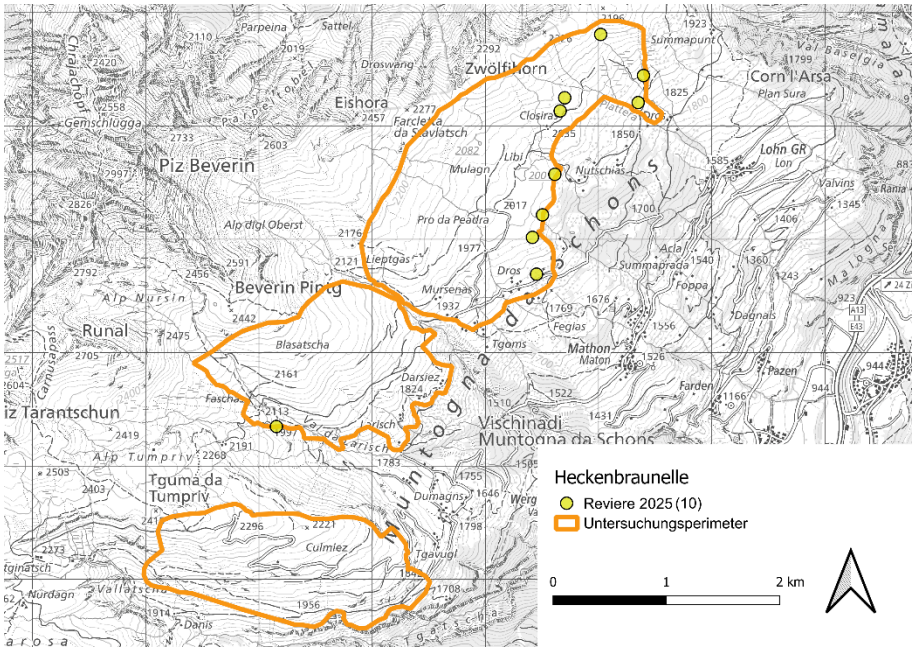

Elster
Reviere 2025 (5)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

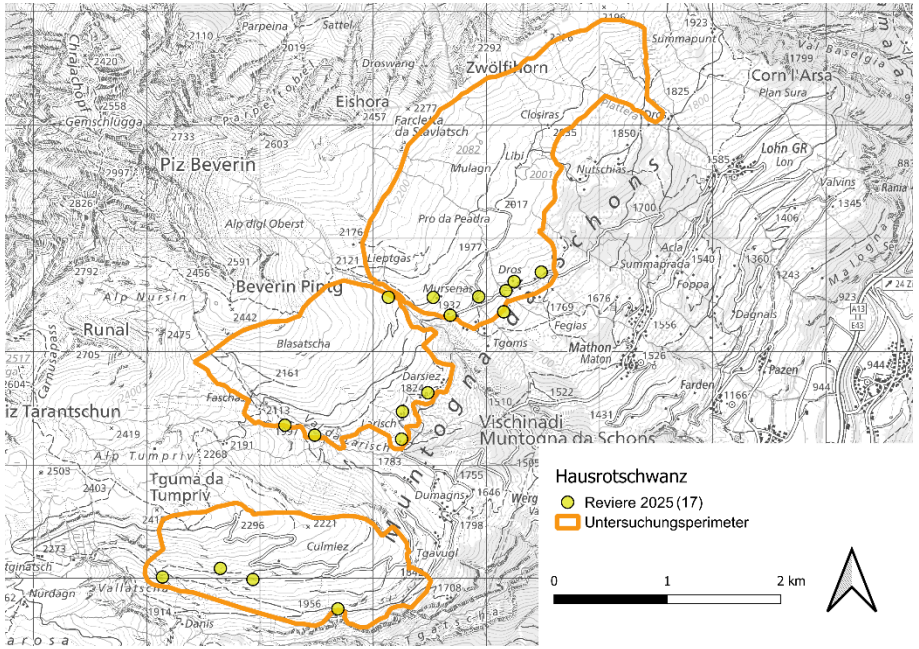

Felsenschwalbe
Reviere 2025 (3)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

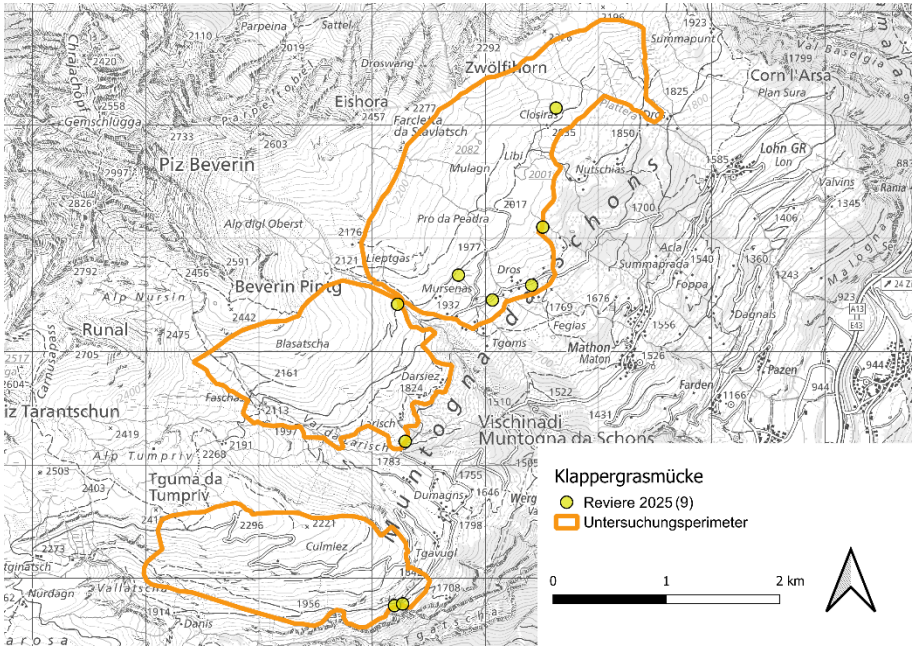

Feldlerche
Reviere 2025 (154)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

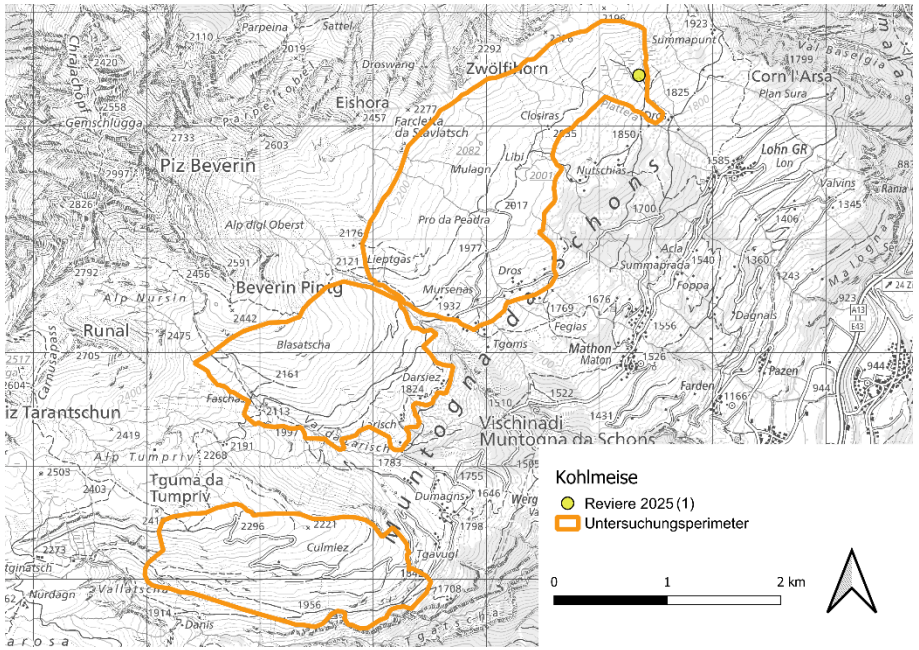

Gartengrasmücke
Reviere 2025 (2)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

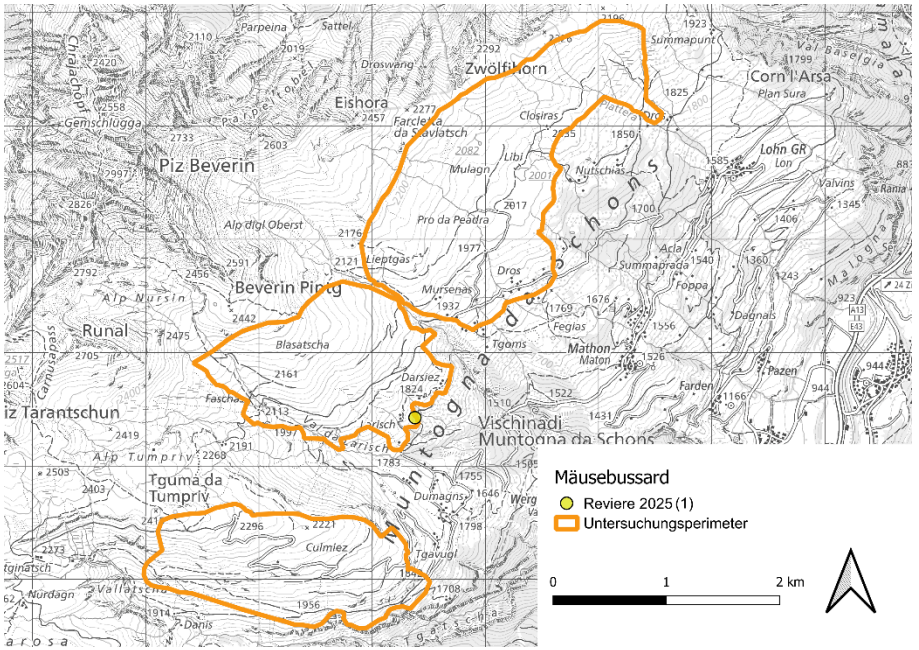

Gimpel
Reviere 2025 (1)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

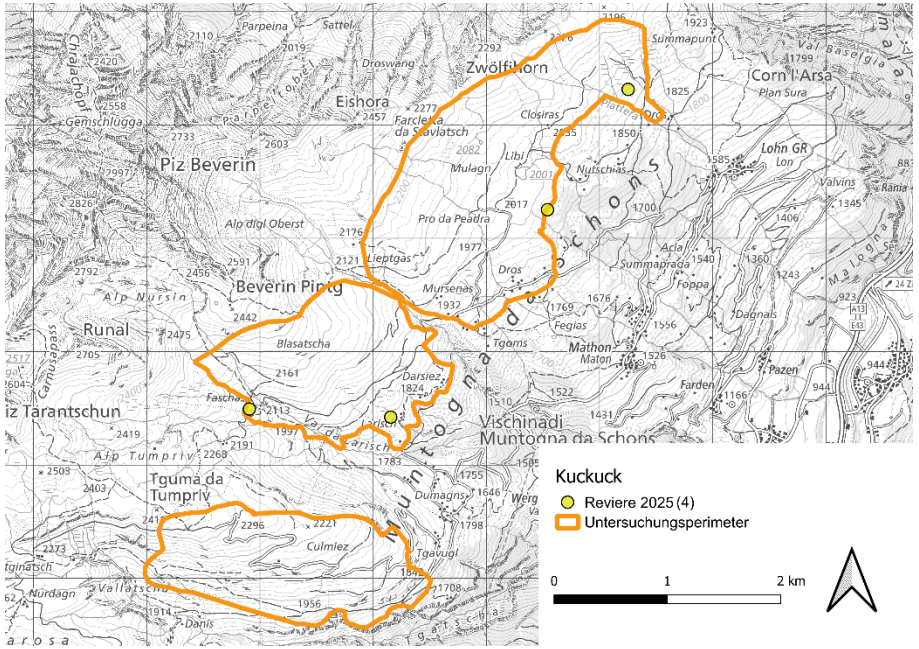

Heckenbraunelle
Reviere 2025 (10)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

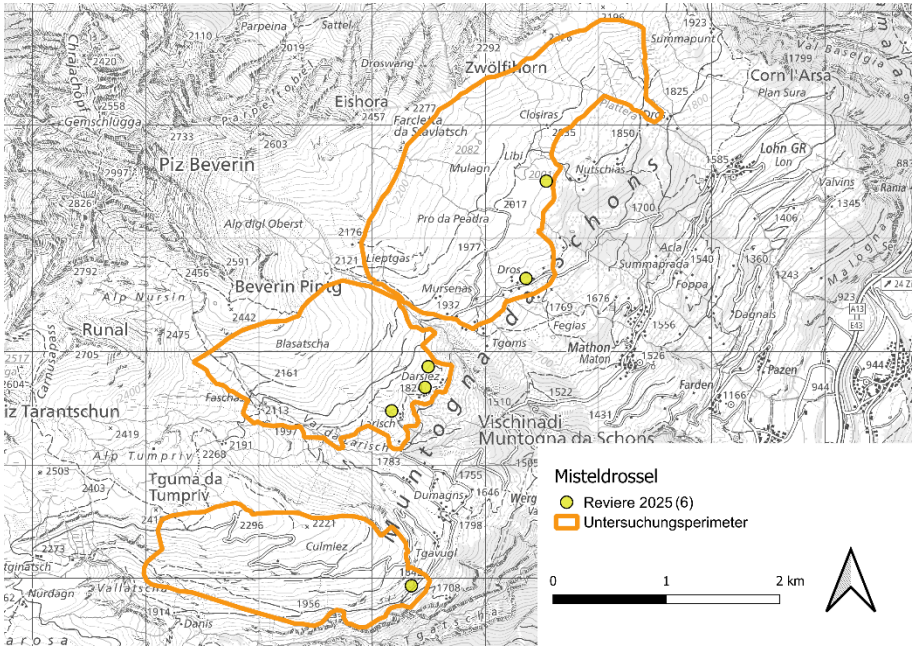

Hausrotschwanz
Reviere 2025 (17)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

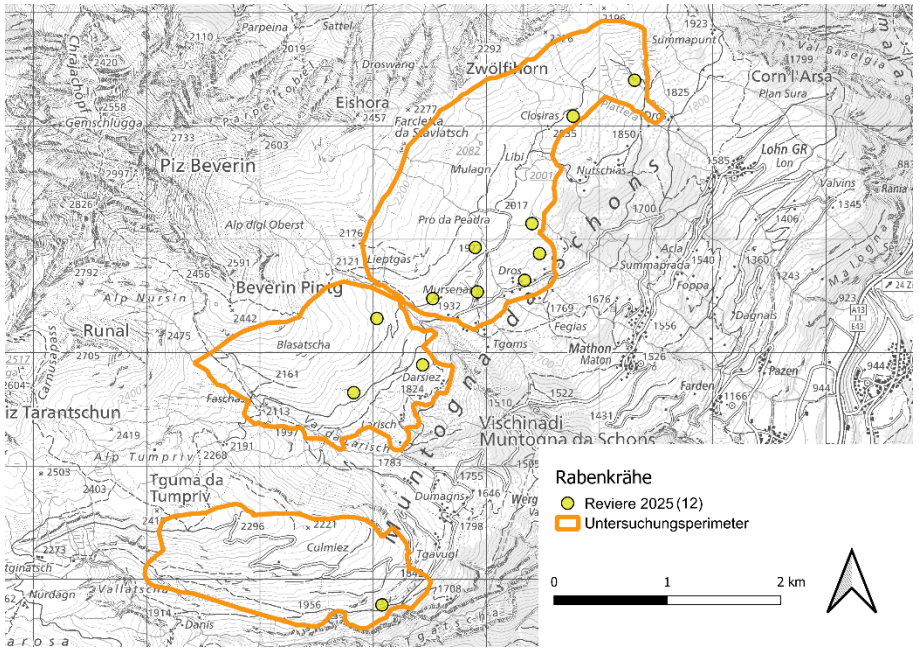

Klappergrasmücke
Reviere 2025 (9)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

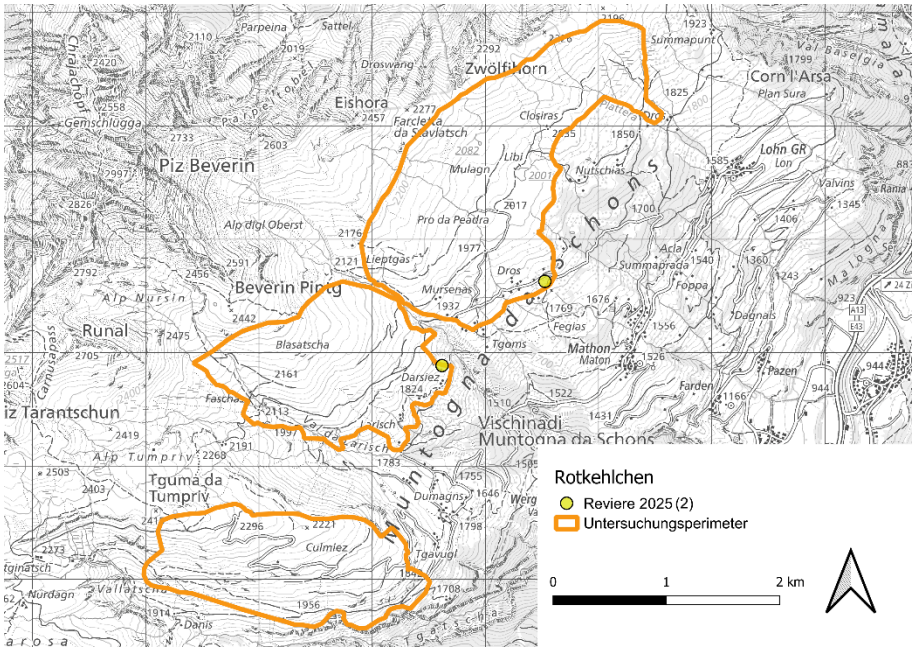

Kohlmeise
Reviere 2025 (1)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

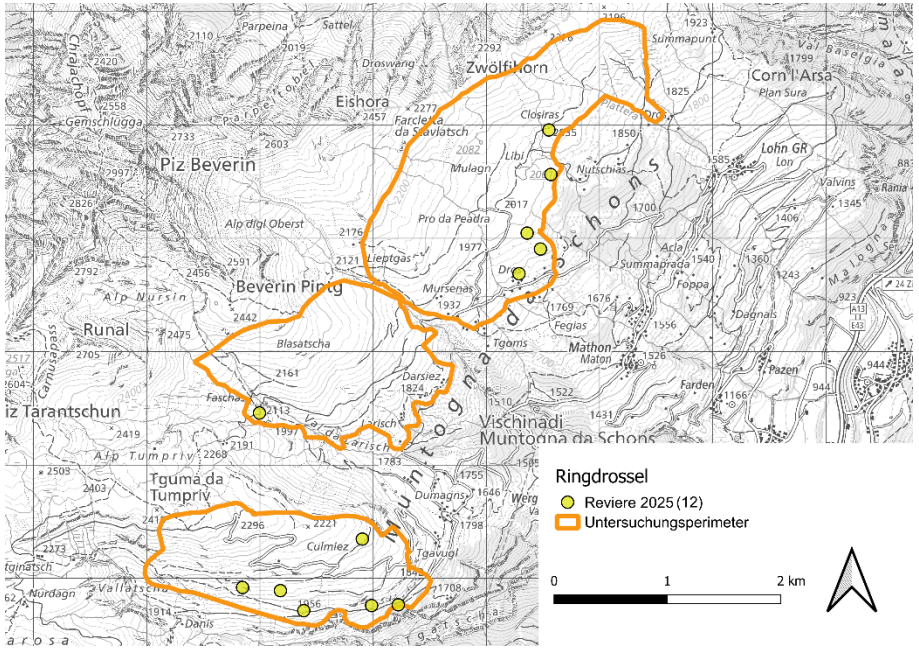

Mäusebussard
Reviere 2025 (1)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

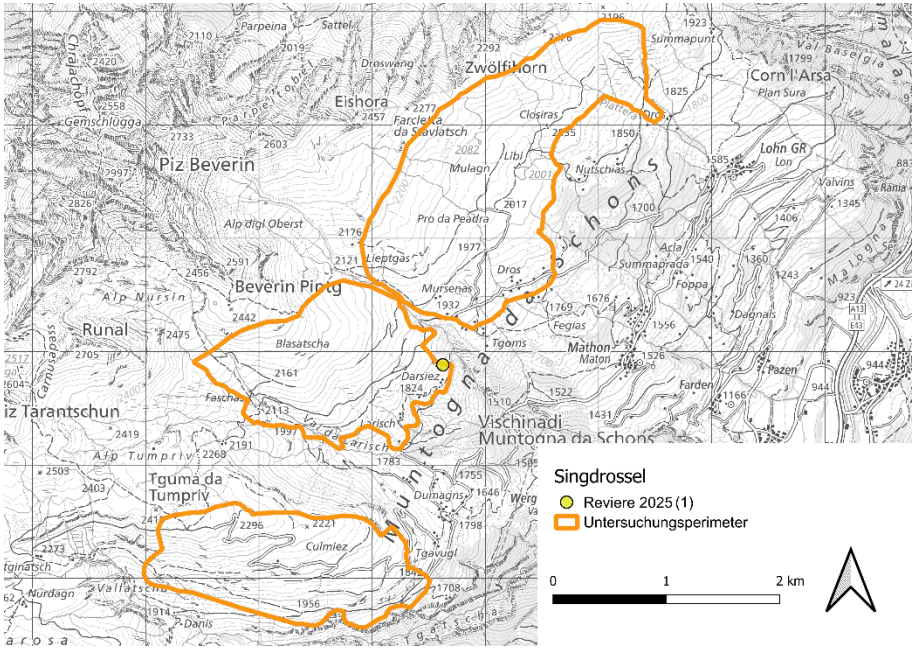

Kuckuck
Reviere 2025 (4)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

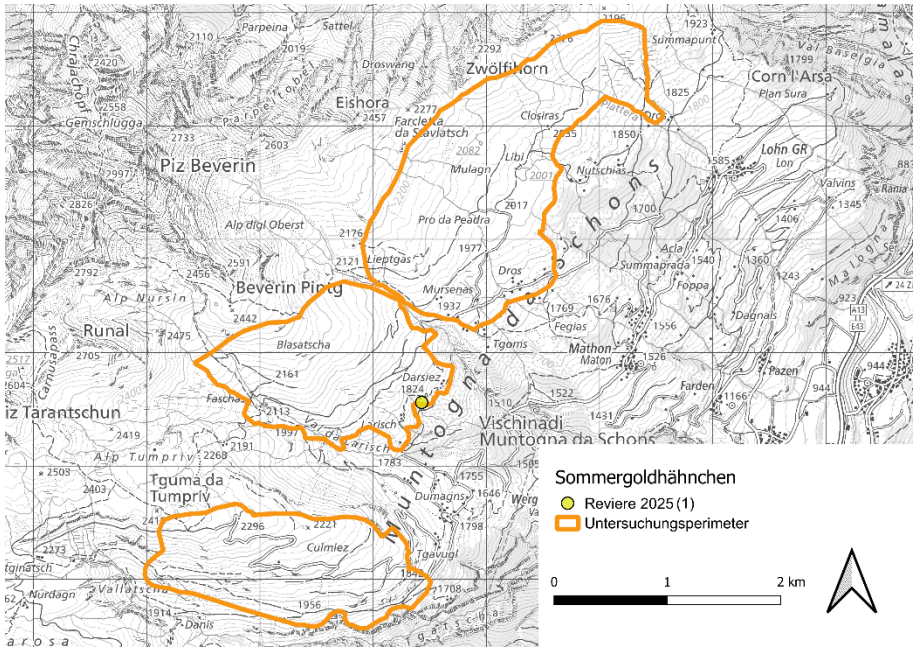

Misteldrossel
Reviere 2025 (6)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

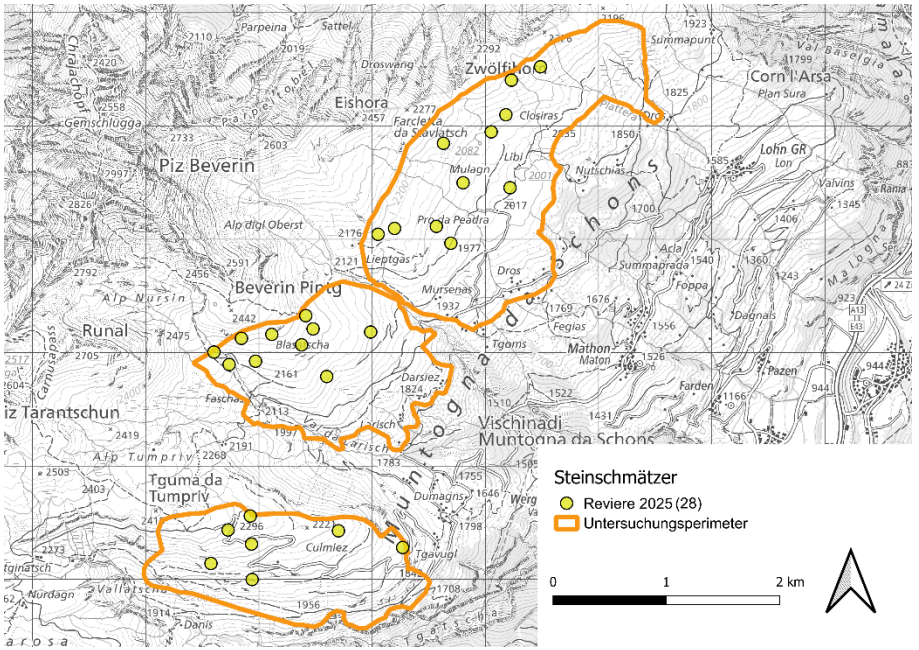

Rabenkrähe
Reviere 2025 (12)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

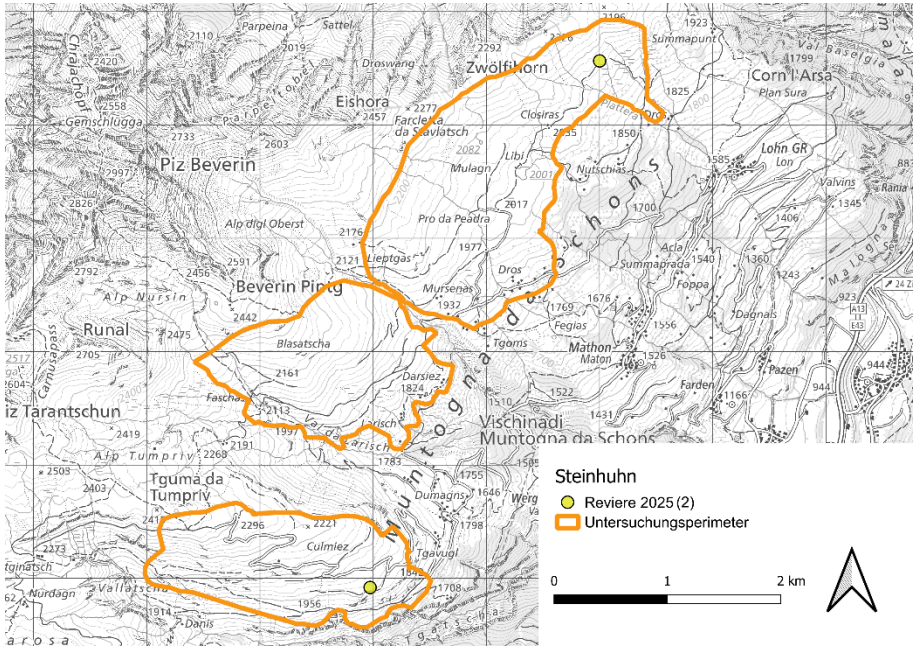

Rotkehlchen
Reviere 2025 (2)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

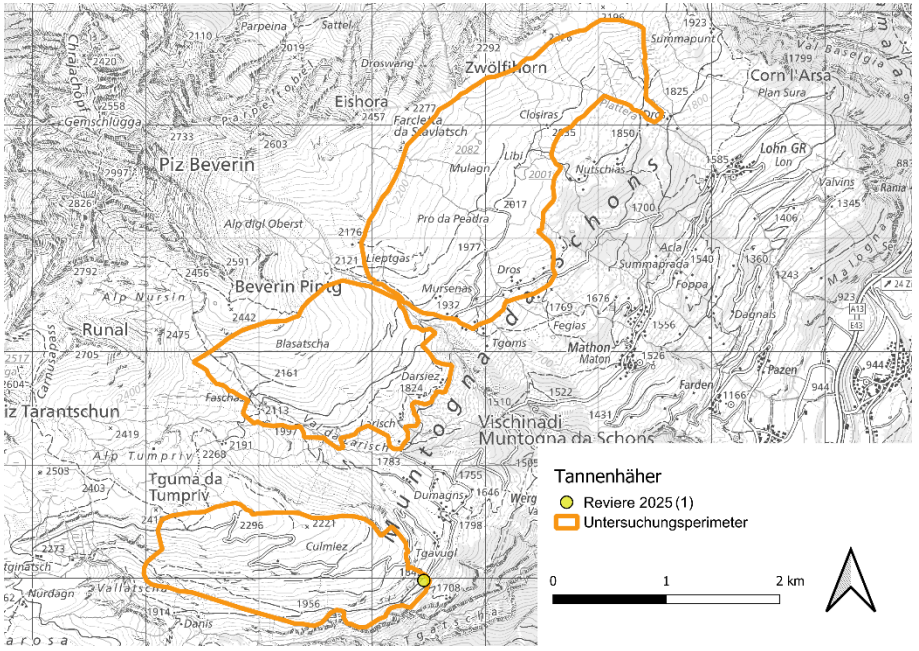

Ringdrossel
Reviere 2025 (12)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

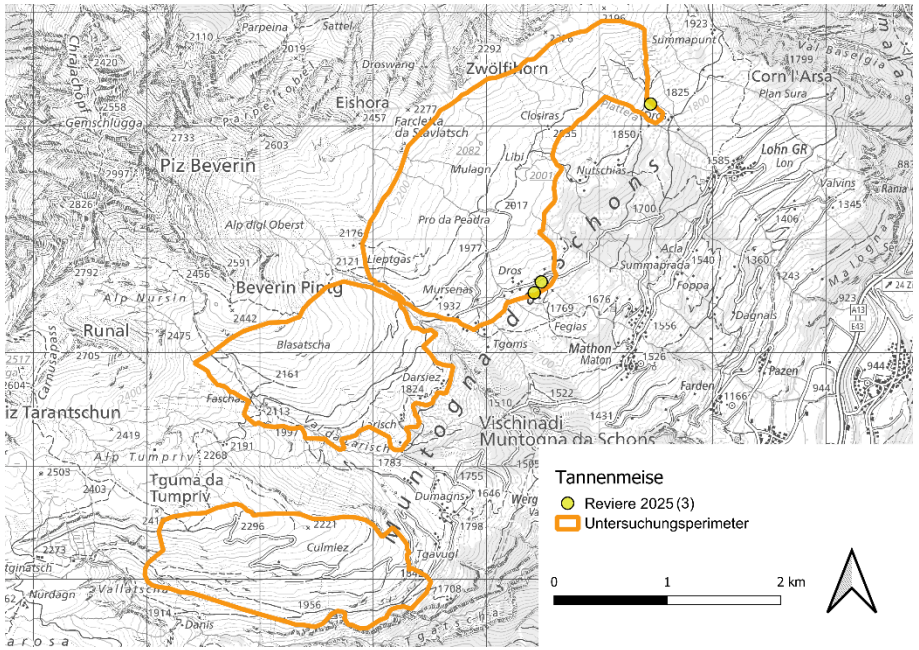

Singdrossel
Reviere 2025 (1)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

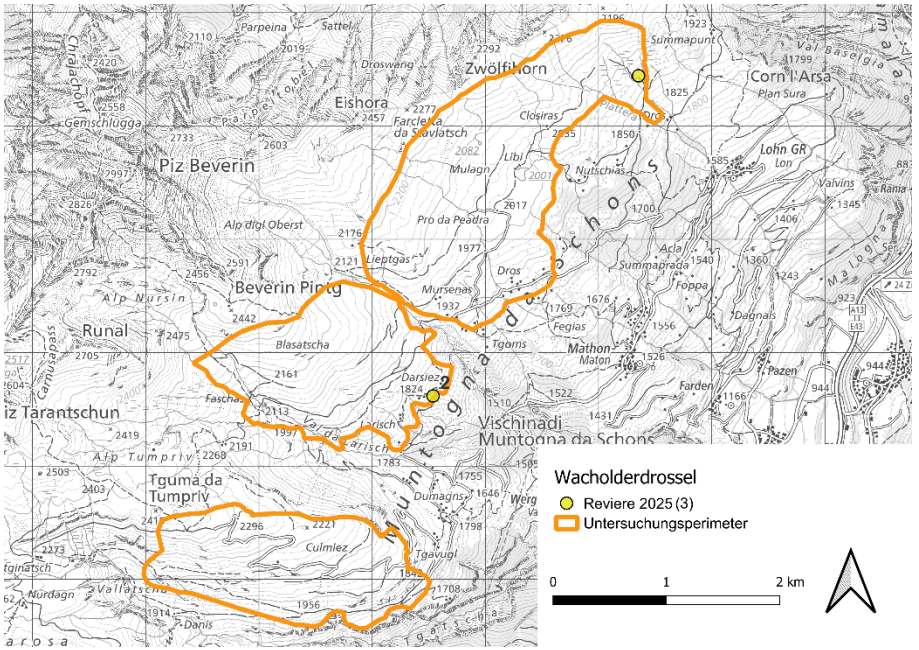

Sommergoldhähnchen
Reviere 2025 (1)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

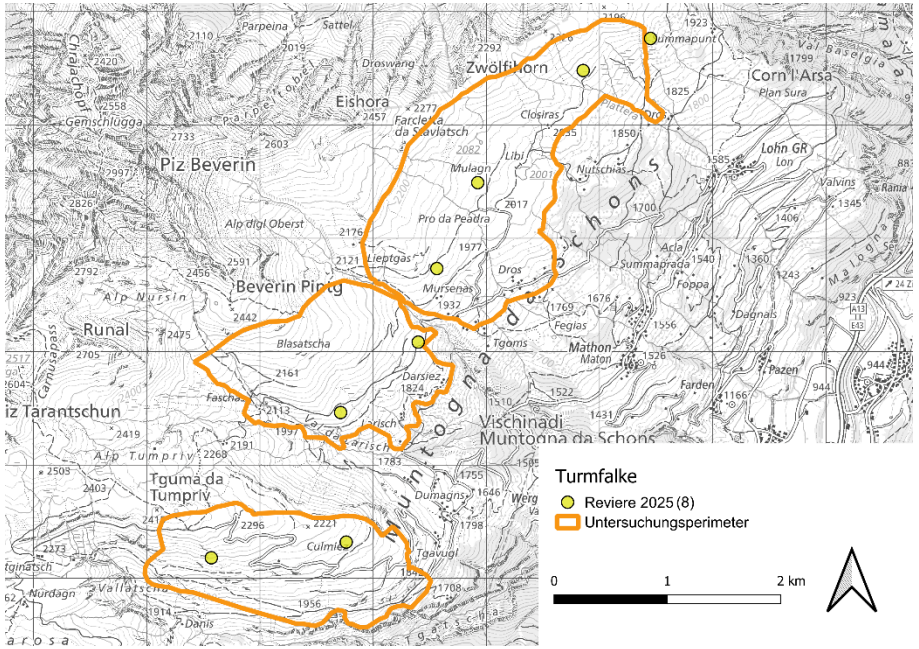

Steinschmätzer
Reviere 2025 (28)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

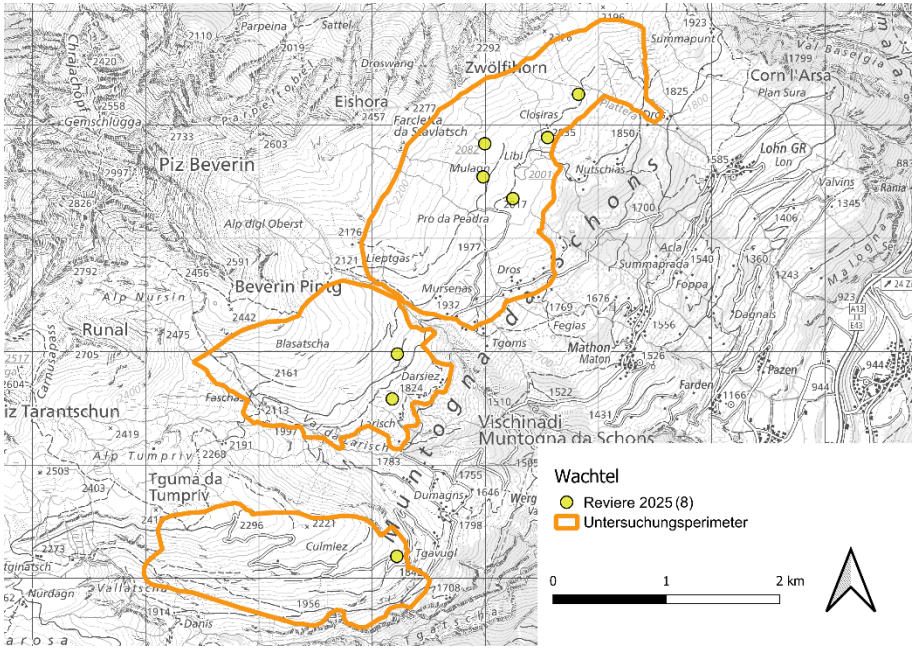

Steinhuhn
Reviere 2025 (2)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

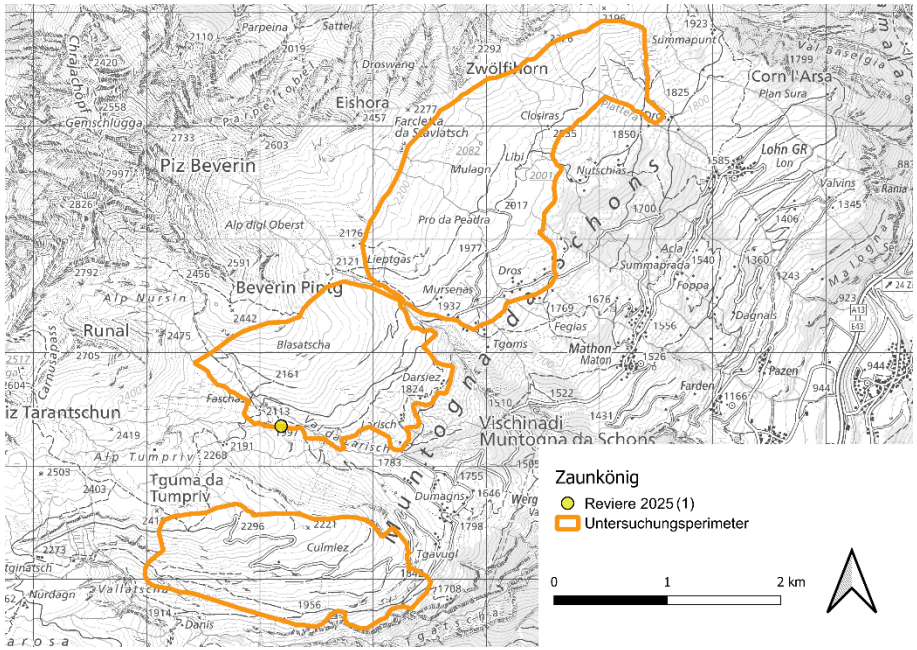

Tannenhäher
Reviere 2025 (1)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km

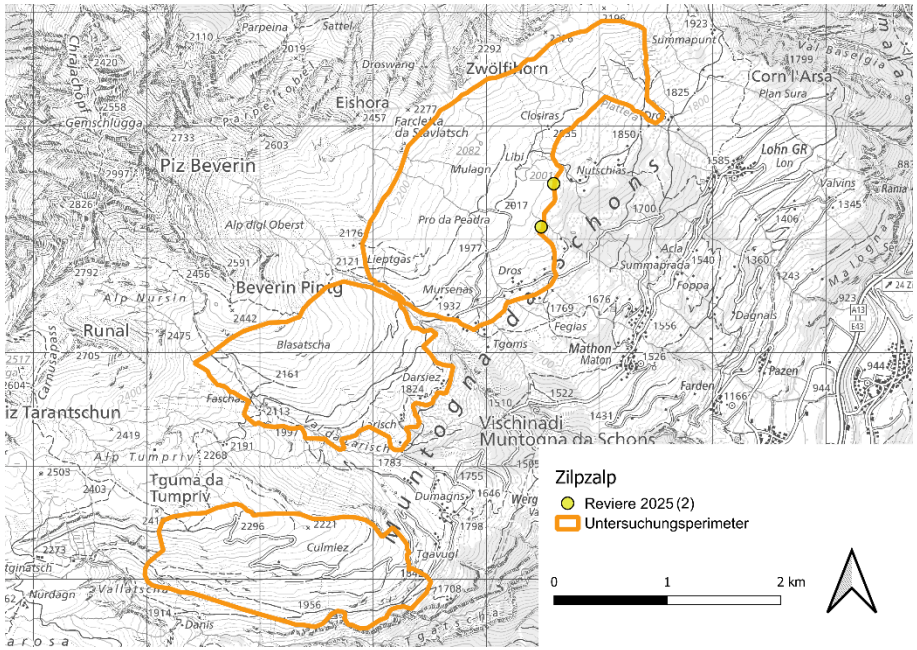

Tannenmeise
Reviere 2025 (3)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km


Wacholderdrossel
Reviere 2025 (3)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km


Turmfalke
Reviere 2025 (8)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km


Wachtel
Reviere 2025 (8)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km


Zwölfihorn
Corn l'Arsa
Eishora
Piz Beverin
Beverin Pitg
Runal
iz Tarantschun
Tguma da Tumpriv
Vischinadi
Muntogna da Schons
Zaunkönig
Reviere 2025 (1)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km


Zwölfihorn
Corn l'Arsa
Eishora
Piz Beverin
Beverin Pitg
Runal
iz Tarantschun
Tguma da Tumpriv
Vischinadi
Muntogna da Schons
Zilpzalp
Reviere 2025 (2)
Untersuchungsperimeter
0
1
2 km