

BERICHT ÜBER DIE SITUATION DES SCHNEEHUHNS IN SÜDTIROL



Juni 2011



Amt für Jagd und Fischerei
Ufficio caccia e pesca





BERICHT ÜBER DIE SITUATION DES SCHNEEHUHNS IN SÜDTIROL

2011

Bearbeitung:

Thomas Clementi
Martin Stadler
Lothar Gerstgrasser
Giorgio Carmignola

INHALT

1. Verbreitung	3
2. Frühjahrserhebungen	4
3. Bestandserhebungen im Sommer	6
4. Beobachtungen durch die Jagdaufseher	7
5. Jagdliche Entnahme	8
6. Schlussfolgerungen	11

1. Verbreitung

In den Jahren zwischen 2007 und 2010 wurden die Jagdaufseher über die Verbreitung des Schneehuhns in ihren Aufsichtsgebieten befragt. Mit den auf diese Weise erhaltenen Informationen wurde eine Karte über das aktuelle Verbreitungsgebiet des Schneehuhns in Südtirol erstellt.

Der Lebensraum des Schneehuhns umfasst das Gebiet oberhalb der Waldgrenze bis zu einer Höhenlage von ca. 3.000 Metern Seehöhe. Für die Aufzucht eignen sich gut strukturierte Hänge in mittleren Höhenlagen. Es sind dies Gebiete, die ausreichend Deckung bei gleichzeitig guten Nahrungsbedingungen für die Küken bieten. Es sind dies morphologisch reich strukturierte Gebiete, in denen sich Schneetälchen mit Steinhalden und steinigem Grasflächen abwechseln.

Das Schneehuhn ist ein besonders kälteliebendes Raufußhuhn. Daher sagen ihm vor allem nord-exponierte Hänge zu. Die mittels der Befragungen des Jagdaufsichtspersonals gewonnenen Informationen lassen auf ein Schneehuhnverbreitungsgebiet von landesweit 58.000 Hektar schließen. Diese Angabe enthält nicht die Verbreitungsflächen innerhalb des Nationalparks Stilfser Joch, da für dieses Gebiet keine Informationen aufliegen.

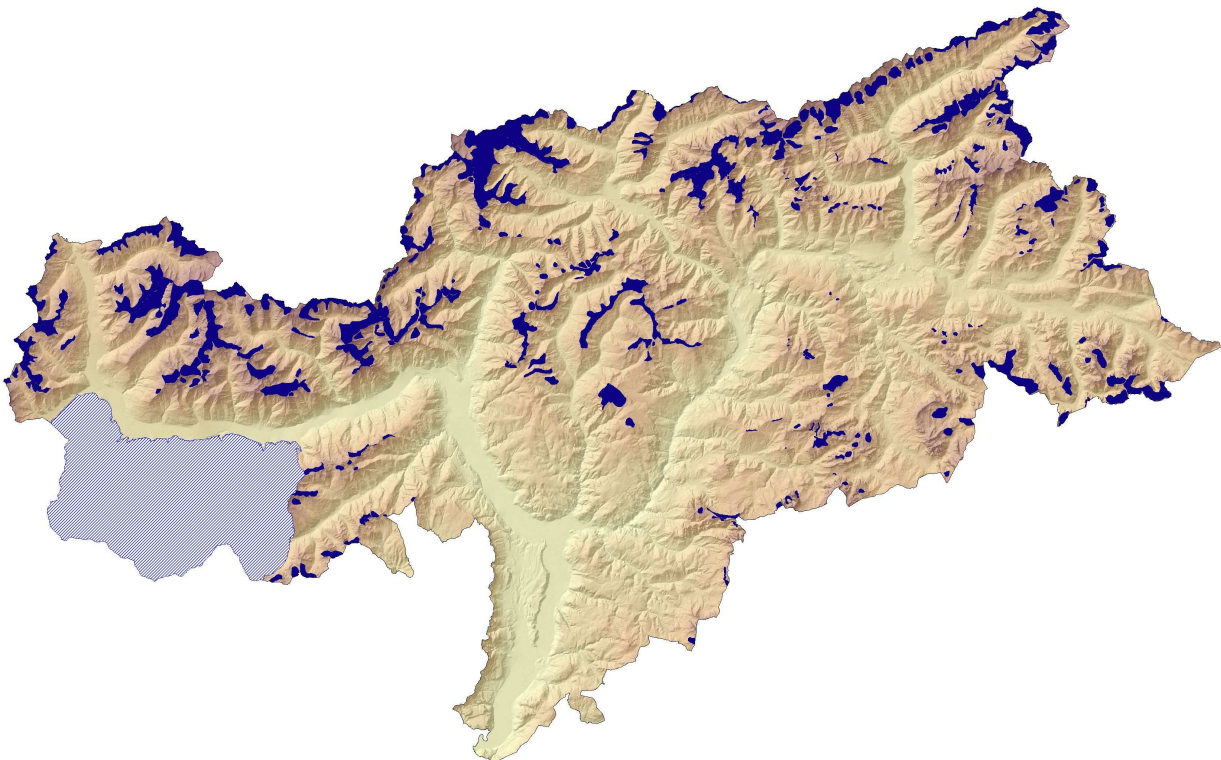


Abbildung 1: Verbreitungsgebiet des Schneehuhns in Südtirol nach Angaben des Jagdaufsichtspersonals

Das Hauptverbreitungsgebiet des Schneehuhns in Südtirol liegt in der nördlichen Landeshälfte. In den Dolomiten scheint das Schneehuhn vor allem im zentralen und östlichen Teil verbreitet zu sein. Im südlichen Teil des Landes findet das Schneehuhn aufgrund der geringen Höhenerstreckung praktisch keinen geeigneten Lebensraum vor. Schneehühner kommen hier, bis auf wenige Ausnahmen, keine vor.

Die Frühjahrs- und Sommererhebungen der letzten Jahre dienen auch zur Verifizierung der Angaben über die Verbreitung des Schneehuhns. Das Schneehuhn ist nicht das ganze Jahr über standortstreu. Es kann vielmehr im Laufe eines Jahres auch weit voneinander entfernte Gebiete nutzen. In der in Abbildung 1 dargestellten Verbreitungskarte des Schneehuhns blieb dieses von den Jahreszeiten

abhängige, unterschiedliche Raumnutzungsverhalten unberücksichtigt. Es ist aber wichtig, das im Frühjahr während der Balzzeit von den Schneehühnern genutzte Gebiet abzugrenzen, damit Hochrechnungen auf den landesweiten Frühjahrsbestand mit möglichst geringen Fehlerquellen behaftet sind.

Mehr als 500 Nachweise wurden in den letzten fünf Jahren erhoben. Mit Hilfe dieser Nachweise war es möglich, auf den von den Schneehühnern während der Balzzeit vorwiegend genutzten Lebensraum zu schließen. Der Frühjahrslebensraum scheint in Südtirol zwischen 2.000 und 2.800 Metern zu liegen, stets jedoch oberhalb der Waldgrenze. Jene Gebiete, die höher liegen als 2.800 Meter werden vorwiegend im Sommer genutzt. Die gesammelten Daten über die Verbreitung des Schneehuhnes im Land lassen weiter auf eine untere Verbreitungsgrenze des Schneehuhnes im Sommer von 2.300 Metern schließen. Unter Berücksichtigung der beiden obgenannten Eingrenzungen der saisonalen Lebensräume können von den insgesamt ausgeschiedenen 58.000 Hektar von den Schneehühnern genutzten Ganzjahreslebensraum circa 45.000 Hektar als Sommerlebensraum angesehen werden. Praktisch gleich groß kann der im Frühjahr genutzte Lebensraum mit einer Fläche von 45.600 Hektar angesehen werden.

Um die saisonal genutzten Lebensräume in Zukunft noch genauer abgrenzen zu können, sollen in Zukunft weitere Informationen über die Verbreitung des Schneehuhnes zusammengetragen werden.

2. Frühjahrserhebungen

In den Jahren von 2008 bis 2011 wurden im späten Frühjahr von ein bis vier Personen zahlreiche Ausgänge für Frühjahrszählungen durchgeführt. Es kann pro Jahr nur ein kleines Gebiet untersucht werden, nachdem die Aufnahmeperiode zeitlich beschränkt ist und häufig schlechte Wetterbedingungen eine aussagekräftige Zählaktion verhindern. Die so erhobenen Bestandesdaten beziehen sich auf eine Fläche von 800 bis 1.800 Hektar, welche innerhalb eines Frühjahres erhoben worden sind. Die Daten haben weniger einen wissenschaftlichen Wert, sie dienen vielmehr der Abschätzung von mittleren Dichtewerten in den einzelnen Landesteilen.



Bei den Aufnahmen in den letzten vier Jahren wurden in den einzelnen Untersuchungseinheiten mittlere Bestandesdichten von 1,7 bis 2,3 Hähnen pro hundert Hektar Frühjahrslebensraum festgestellt.

Table 1: Übersicht über die in den Jahren zwischen 2008 und 2011 erhobenen mittleren Schneehuhn-Dichten; die Angaben erfolgen in territorialen Männchen pro hundert Hektar

	Fläche [ha]	Gezählte Hähne	Dichte pro 100 ha
2008	2443	41	1,7
2009	1094	21	1,9
2010	532	12	2,3
2011	1229	26	2,1
Gesamt	5298	100	1,9

In der Tabelle 2 sind die erhobenen Daten detailliert wiedergegeben. Die Angaben beziehen sich auf die einzelnen in den jeweiligen Jahren erhobenen Stichprobenflächen. Diese Gebiete wurden aus jenen Flächen ausgewählt, welche die Jagdaufseher bei der Befragung über die Verbreitung des Schneehuhnes angegeben hatten.

Die in den Jahren 2010 erhobenen, außergewöhnlich hohen Dichten von 4 und 5 Hähnen pro 100 Hektar beziehen sich auf sehr kleine Untersuchungsgebiete, in denen bewusst ausschließlich die am besten geeigneten Lebensräume aufgesucht worden sind. Sie müssen daher als nicht repräsentativ angesehen werden und werden bei der Zusammenfassung aller erhobenen Daten nicht mit berücksichtigt. Bis dato sind im Frühjahr auf 5.300 Hektar Fläche Erhebungen zum Schneehuhnbestand durchgeführt worden, diese Fläche entspricht 12 Prozent des von den Schneehühnern im Frühjahr genutzten Lebensraumes.

Tabelle 2: Übersicht über die in den Jahren 2008 bis 2011 während der Balzzeit erhobenen Daten

Probefläche	Revier	2008		
		Fläche (ha)	Hähne	Hähne/ 100 ha
Bärhappalm-Karspitze	Ulten	182	4	2,2
Klapfberg-Alplaneralm	Ulten	338	6	1,8
Lacken-Upialm	Matsch	420	5	1,2
Finailtal	Schnals	174	1	0,6
Knuttental°	Rain i. Taufers	625	16	2,6
Birnfeld-Birnlücke°	Prettau	458	6	1,3
Schönbichl°	Percha	131	2	1,5
Krimmel Tauer°	Prettau	115	1	0,9
INSGESAMT		2443	41	1,7

Probefläche	Revier	2009		
		Fläche (ha)	Hähne	Hähne/ 100 ha
Kirchbergtal	Ulten	290	7	2,4
Klapfberg	Ulten	294	6	2,0
Bergwerke	Ridnaun	142	0	0,0
Penserjoch	Sarntal-Jaufental	368	8	2,2
INSGESAMT		1094	21	1,9

Probefläche	Revier	2010		
		Fläche (ha)	Hähne	Hähne/ 100 ha
Knuttental°	Rain i. Taufers	312	10	3,3
Außerbergalm	Sarntal	122	0	0,0
Timmelsjoch	Moos i. Passeier	98	2	2,0
Piz Lat	Graun	107	5	5,0
Penserjoch	Sarntal-Jaufental	104	4	4,0
INSGESAMT		743	21	2,8

Probefläche	Revier	2011		
		Fläche (ha)	Hähne	Hähne/ 100 ha
Penserjoch-Zinseler	Sarntal-Telfes-Jaufental	353	8	2,3
Plose-Gabler	St. Andrä-Lüsen	173	3	1,7
Stollatal-Seekofel	Prags	220	7	3,2
Grenzegraten	Brenner	483	8	1,7
INSGESAMT		1229	26	2,1

Hochrechnung des Frühjahrsbestandes

Die Aufnahmen im Frühjahr auf ca. 12% des Frühjahrslebensraumes ergaben eine mittlere Dichte von ca. 1,9 Schneehähnen pro 100 Hektar.

Unter Annahme eines ausgeglichenen Geschlechterverhältnisses (die Dichte steigt demnach von 1,9 auf 3,8 Stück pro hundert Hektar) kann der landesweite Schneehuhn-Frühjahrsbestand abgeschätzt werden. Bezogen auf den im Frühjahr von den Schneehühnern genutzten Lebensraum von 45.000 Hektar kann somit ein Schneehuhn-Frühjahrsbestand von landesweit ca. 1.700 Stück angenommen werden.

3. Erhebungen im Sommer

In den Sommermonaten der Jahre 2008 bis 2010 wurden mit Hilfe von Vorstehhunden Schneehuhnzählungen durchgeführt.

Aufgrund der weiten Flächen und der begrenzten Verfügbarkeit an Personal kann in jedem Jahr nur ein sehr geringer Teil des Sommerlebensraumes der Schneehühner erhoben werden.

Die Durchführung der Sommerzählungen zielt in erster Linie darauf ab,

- Sommerdichten in den einzelnen Landesteilen zu eruieren
- den Nachwuchserfolg zu überprüfen und
- einen Vergleich mit den im Frühjahr erhobenen Daten zu ermöglichen.

Bestandesdichten im Sommer

Sommerbestände sind aufgrund des geborenen Nachwuchses höher als Frühjahrsbestände. Der Nachwuchserfolg wird im Zuge der Erhebungen während der Sommermonate erhoben.

Insgesamt wurden während der vergangenen drei Jahre ca. auf 6.200 Hektar Sommerlebensraum Zählungen mit Vorstehhunden durchgeführt. Die dabei festgestellten mittleren Dichten lagen zwischen 5,7 und 8,1 Tieren pro 100 Hektar (im Mittel bei 6,7 Stück pro 100 Hektar) und schwankten somit nicht sehr stark.

Tabelle 3: Übersicht über die in den Jahren 2008 bis 2010 durchgeführten Zählungen während der Sommermonate

SOMMERZÄHLUNG MIT VORSTEHHUNDEN	2008	2009	2010	Insgesamt
Erhobene Fläche	2542	1862	1802	6206 ha
BEOBACHTETE ADULTVÖGEL	93	83	115	291
BEOBACHTETE JUNGVÖGEL	52	41	31	124
INSGESAMT SCHNEEHÜHNER	145	124	146	415
DICHTE/100 ha	5,7	6,7	8,1	6,7

Nachwuchserfolg

Die Erhebungen mit Vorstehhunden erfolgen zwischen Mitte August und Anfang September. Zu diesem Zeitpunkt ist es noch möglich, zwischen Alt- und Jungvögeln zu unterscheiden.

Die gewonnenen Erkenntnisse aus den letzten drei Jahren unterscheiden sich merklich voneinander. Im Jahr 2008 wurde der höchste Anteil an Jungvögeln nachgewiesen, ein Zeichen für einen guten Nachwuchserfolg.

In den Sommermonaten der Jahre 2009 und 2010 war der Anteil an beobachteten Jungvögeln geringer. Die Anzahl an beobachteten Altvögeln war im Jahr 2010 am höchsten.

Der über drei Jahre gemittelte Index für den Nachwuchserfolg lag bei 0,45 Jungvögeln pro Adultvogel. Das heißt, ein Herbstbestand von 145 Vögeln setzt sich aus 100 Altvögel und 45 diesjährigen Jungvögel zusammen.

Tabelle 4: Nachgewiesener Nachwuchserfolg bei Schneehühnern in den Jahren 2008 bis 2010

SOMMERZÄHLUNG MIT VORSTEHHUNDEN	2008	2009	2010	Insgesamt
Erhobene Fläche	2542	1862	1802	6206 ha
BEOBACHTETE ADULTVÖGEL	93	83	115	291
BEOBACHTETE JUNGVÖGEL	52	41	31	124
INSGESAMT SCHNEEHÜHNER	145	124	146	415
Anzahl Gesperre	18	11	8	37
Jungvögel/Gesperre	2,9	3,7	3,6	3,3
Gesperre/100 Ha	0,7	0,6	0,4	0,6
Verhältnis Jungvögel/Adultvögel	0,56	0,49	0,27	0,45

4. Beobachtungen der Jagdaufseher

Das Jagdaufsichtspersonal zeichnet in ihren Jahresberichten zu den Wildtieren in den einzelnen Revieren alle im Laufe eines Jahres getätigten Beobachtungen auf. Im Besonderen sind die Jagdaufseher angehalten, das Datum und die Örtlichkeit von Gesperrebeobachtungen, sowie die Größe des jeweiligen Gesperres festzuhalten.

Diese Beobachtungen fließen nicht in Bestandsschätzungen mit ein, zumal die Beobachtungen zufällig und über einen Zeitraum von mehreren Monaten erfolgen und sich zudem nicht auf klar abgegrenzte Gebiete beziehen. Trotzdem können diese Daten, die jährlich mitgeteilt werden, miteinander und mit den Ergebnissen aus den Zählungen mit Vorstehhunden verglichen werden.

In untenstehender Tabelle sind die von den Jagdaufsehern mitgeteilten Informationen zusammengefasst wiedergegeben.

Sommerbeobachtungen Jagdaufseher	2008	2009	2010
Beobachtete Adultvögel	143	227	245
Beobachtete Jungvögel	196	102	120
Schneehühner insgesamt	339	329	365
Anzahl Gesperre	45	28	29
Jungvögel/Gesperre	3,8	3,7	4,1

Table 5: Während der Sommermonate von den Jagdaufsehern gemeldete Beobachtungen von Schneehühnern

Aus diesen Daten kann abgeleitet werden,

- dass die Anzahl an gemeldeten Beobachtungen von Schneehühnern geringfügig zunimmt
- dass die Anzahl an beobachteten Gesperren in den Jahren 2009 und 2010 deutlich geringer war, als jene im Jahr 2008
- dass folglich auch die Anzahl an beobachteten Jungvögeln im Jahr 2008 am höchsten war
- die mittlere Gesperregröße im Laufe der drei Jahre konstant geblieben ist
- die Angaben durch die Jagdaufseher im Wesentlichen die Beobachtungen während der Sommerzählungen mit dem Vorstehhund bestätigen. Dies trifft sowohl für den Anstieg an beobachteten Adultvögel zu, als auch für die Abnahme an Gesperren ebenso wie für die durchschnittliche Gesperregröße

5. Analyse der jagdlichen Entnahme

In den vergangenen 40 Jahren ist die Jagdstrecke bei den Schneehühnern starken Schwankungen unterlegen. Bis Anfang der 80er Jahre wurden landesweit jährlich zwischen 600 und 900 Schneehühner erlegt. In den 80er Jahren bis Mitte der 90er Jahre erhöhte sich die jagdliche Entnahme auf 1.000 bis 1.200 Schneehühner pro Jahr. Seit dem Jahr 1996 ist die Jagdstrecke beim Schneehuhn von anfangs noch 600 Stück auf 279 Stück im Jahr 2008 zurückgegangen. Im Jagdjahr 2010 kamen landesweit 290 Schneehühner zur Strecke.

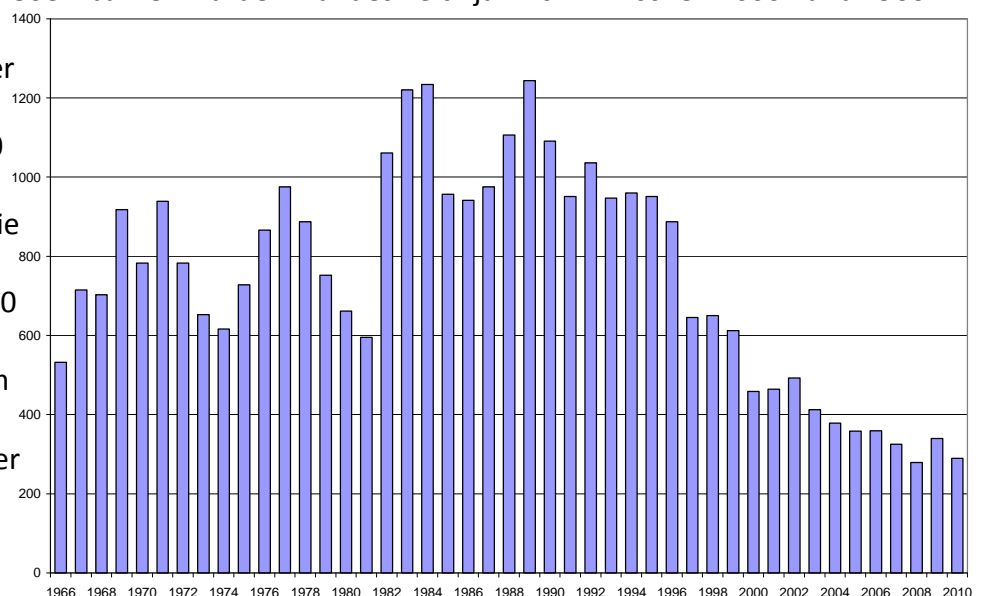


Abbildung 2: Verlauf der Jahresstrecke beim Schneehuhn zwischen 1966 und 2010

Ein Teil des Streckenrückgangs kann auf die Rückverlegung der Jagdzeit für das Schneehuhn vom 1. September auf 1. Oktober im Jahr 1997 (L.G. 23/1996) zurückgeführt werden. Weiters wurde im Jagdjahr 2000 die Ausgabe von Jagderlaubnisscheinen an nicht Provinzansässige neu geregelt. Nicht Provinzansässige müssen seither die Jägerprüfung in Südtirol absolviert haben, ansonsten darf ihnen kein Jagderlaubnisschein auf Spiel-, Schnee- und Steinhuhn mehr ausgestellt werden. Zudem ist die Tages- und Jahresstrecke auf zwei Stück pro Tag und 6 Stück pro Jagdsaison und Jäger limitiert worden.

Der Rückgang der Strecke zwischen 1997 und 2000 kann daher nicht direkt mit einer Veränderung der Population in Zusammenhang gebracht werden. Sie sind vielmehr auf Änderungen der geltenden Bestimmungen mit Inkrafttreten von Limitierungen der Jagd auf das Schneehuhn zurückzuführen.

Die Tabelle 4 zeigt die Entwicklung der Schneehuhn-Jahresstrecke in den einzelnen Jagdbezirken des Landes. In Gelb unterlegt sind jene Jagdbezirke mit den höchsten jagdlichen Entnahmen beim Schneehuhn.

Tabelle 4: Entwicklung der Jahresstrecke beim Schneehuhn während der letzten zwanzig Jahre in den Jagdbezirken des Landes

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Bozen	24	50	54	37	34	56	31	48	26	23	32	45	42	44	41	28	24	33	33	17
Brixen	38	87	60	67	45	45	30	43	24	35	27	21	17	19	18	33	35	30	32	33
Bruneck	284	340	315	346	346	307	242	205	187	129	113	136	99	87	72	83	84	61	84	86
Meran	234	202	200	189	199	168	165	153	167	107	136	104	102	78	79	85	64	48	59	59
Oberpustertal	58	77	72	68	73	62	38	23	44	25	29	31	22	32	26	36	42	19	39	32
Sterzing	131	113	107	87	94	109	45	68	70	57	73	60	52	60	40	25	25	32	41	32
Unterland	2	0	0	2	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Vinschgau	180	167	139	164	158	140	92	108	94	83	54	96	78	59	82	68	51	56	51	31
Landesweit	951	1036	947	960	951	887	645	650	612	459	464	493	412	379	358	359	325	279	339	290

Stellt man die im Abschussplan genehmigten Entnahmezahlen mit den effektiv getätigten Abschüssen gegenüber, so ergibt sich ein ähnliches Bild wie beim Steinhuhn. Die effektiv getätigten Abschüsse sind wesentlich geringer als die im Abschussplan vorgesehenen Maximalentnahmen.

Im Vorjahr wurden von den landesweit 543 im Abschussplan genehmigten Schneehühnern gut 55 Prozent erlegt. Nachdem die Abschusspläne in den letzten Jahren laufend abgesenkt worden sind, rücken Abschuss und Abschussplan allmählich immer näher zusammen.

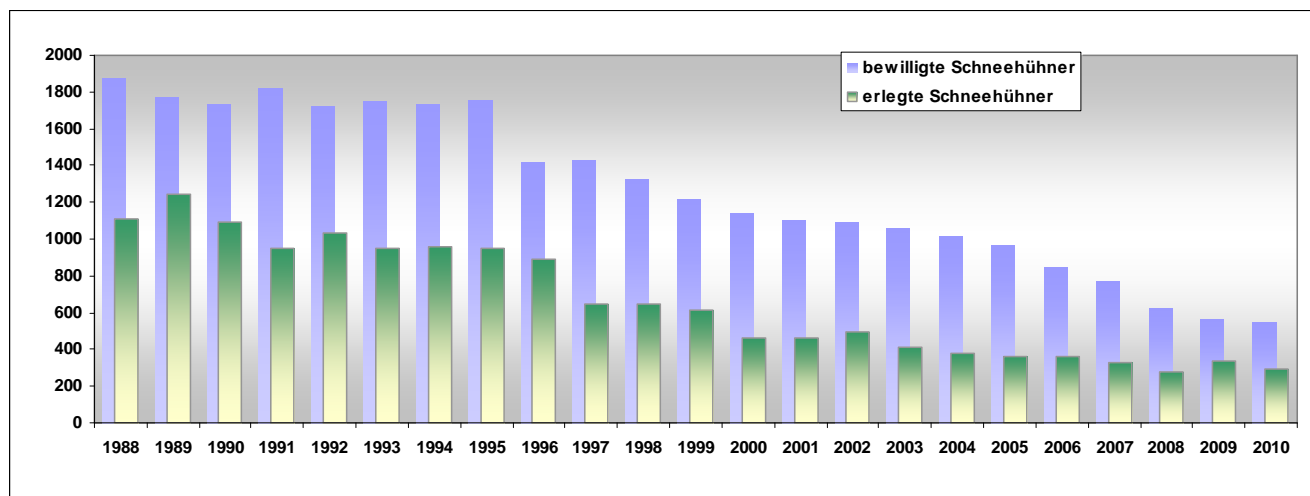


Abbildung 3: Gegenüberstellung des Abschussplanes für Schneehühner mit der effektiv getätigten jagdlichen Entnahme

Die Abbildung 4 zeigt die Verteilung des Abschusses auf die einzelnen Jagdreviere des Landes. Die höchsten Entnahmen erfolgen im Hauptverbreitungsgebiet der Art entlang des Alpenhauptkammes.

Abschuss Schneehühner 2010

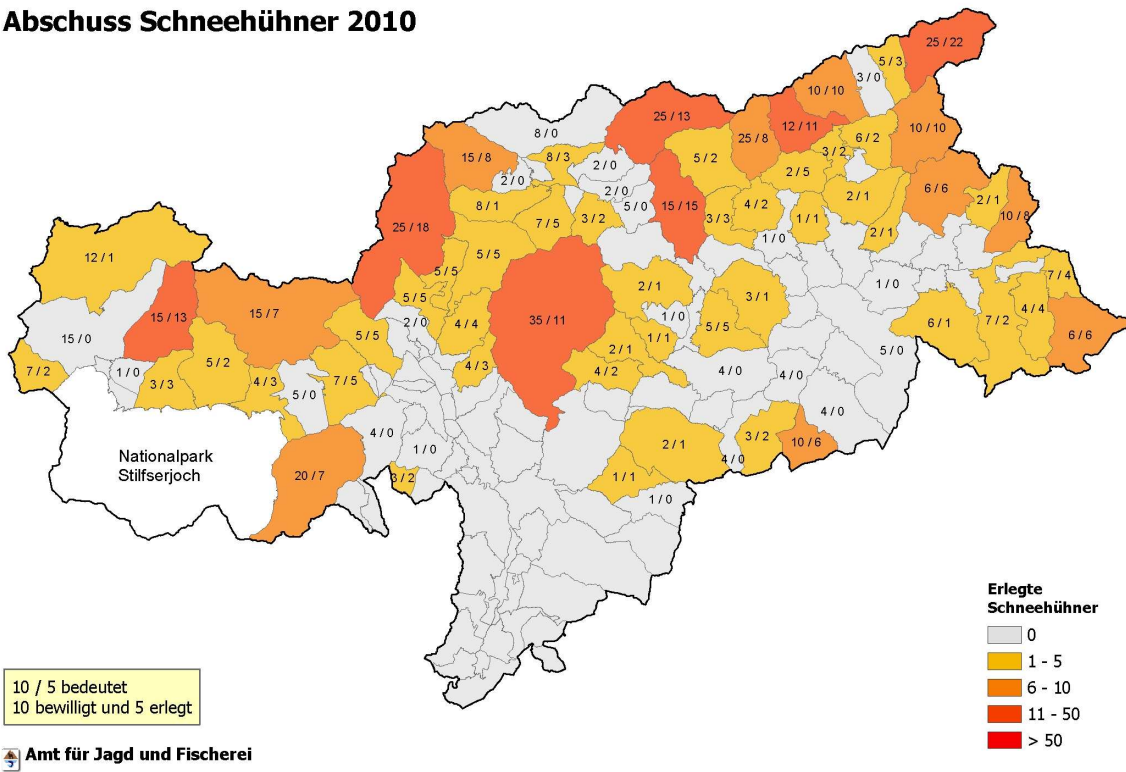


Abbildung 4: Verteilung des im Jahr 2010 getätigten Abschusses auf die Jagdreviere des Landes

6. Schlussfolgerungen

Die Daten aus den letzten drei Jahren, seien es jene aus den Sommermonaten, aber auch jene aus den Frühjahrserhebungen, lassen auf zur Zeit zumindest gleich bleibende Schneehuhn-Bestände in Südtirol schließen. Dies bestätigen sowohl die Informationen, die von den Jagdaufsehern geliefert wurden, als auch die Ergebnisse aus den verschiedenen Erhebungen durch das Personal des Amtes für Jagd und Fischerei und dem Jagdverband. Im Vergleich zum Jahr 2008 dürften in den vergangenen beiden Jahren die Nachwuchserfolge jedoch geringer ausgefallen sein.

Traditionell findet die Abschussplanung für Raufußhühner und das Steinhuhn in Südtirol im Juli statt, wenn auch die Abschussplanung für das Gamswild auf dem Programm steht. Im Juli können noch keine Aussagen über den diesjährigen Fortpflanzungserfolg getätigt werden.

Basierend auf die in den Jahren 2008 bis 2011 erhobenen Schneehuhndichten im Frühjahr und im Sommer kann für die einzelnen Bewirtschaftungseinheiten des Landes (sie sind in Abbildung 5 dargestellt) die aktuelle Bestandessituation nachgezeichnet und mit den Abschussplänen sowie mit getätigten Abschüssen gegenübergestellt werden .

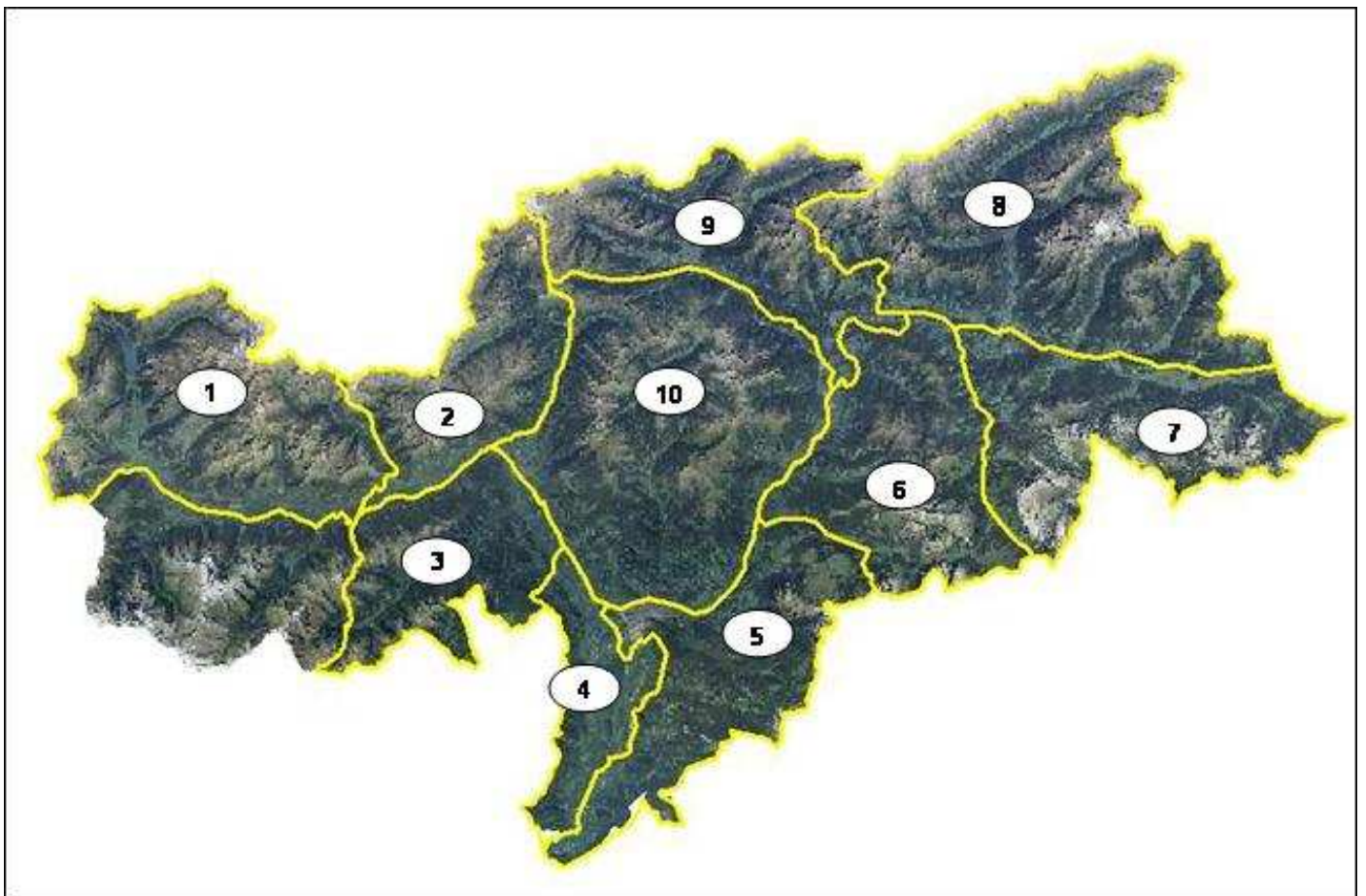


Abbildung 5: Die Bewirtschaftungseinheiten für Hühnervögel in Südtirol

Die Angaben über die Verbreitung des Schneehuhns wurden mit den Sommerbeobachtungen aus den Jahren 2008-2010 verglichen. Auf diese Art und Weise war es möglich, den vorwiegend im Frühjahr

genutzten Lebensraum vom Sommerlebensraum zu unterscheiden. Insgesamt können jeweils 45.000 der insgesamt 58.000 Hektar Schneehuhnlebensraum als geeignet für das Frühjahr und für den Sommer erachtet werden.

Demnach wurden, wie in Tabelle 5 ersichtlich, im Jahr 2010 landesweit an die 10 Prozent des Sommerbestandes jagdlich genutzt. Der Abschussplan hingegen lag bei 18% des Sommerbestandes.

Hühnervögelexperten nennen als Richtwerte für eine schonende jagdliche Entnahme beim Schneehuhn zwischen 0 und 15 Prozent des Sommerbestandes, je nachdem, welcher Fortpflanzungserfolg im jeweiligen Jagdjahr zu verzeichnen ist.

Tabelle 5: Unter Zugrundelage des während der Erhebungen im Frühjahr und im Sommer erhaltenen Datenmaterials wird auf den Gesamtbestand in den einzelnen Bewirtschaftungseinheiten hochgerechnet und dieser mit dem Abschussplan verglichen.

Nr.	Bewirtschaftungseinheit	Verbreitungsgebiet (ha)	Frühlingsdichte Stück/100ha	geschätzter Frühlingsbestand	Sommerdichte Stück/100ha	geschätzter Sommerbestand	genähmiger Abschuss	Entnahme 2010
1	Rhätische und Öztaler Alpen	7133	3,8	271	6,7	478	75	26
2	Texelgruppe	3983		151		267	42	33
3	3 Seen - Ulten - Deutschnonsberg	1862		71		125	39	19
4	Mendelzug	20		1		1	0	0
5	Südliche Dolomiten	500		19		34	4	2
6	Zentrale Dolomiten	1569		60		105	37	14
7	Östliche Dolomiten	3940		150		264	27	13
8	Zillertaler Alpen - Riesenferner	12341		469		827	149	95
9	Stubai Alpen	7742		294		519	90	42
10	Sarntaler Alpen	5821		221		390	80	46
	Landesweit	44911	3,8	1707	6,7	3009	543	290