

# Steinbock in Bayern

Zwischenbericht 1.6.2016 – 31.12.2016



Alpensteinbock und Wanderer, Benediktenwand 18.7.2016

Bearbeitung: Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.

BGS Schwaben

87700 Memmingen

Tel.: 08331-966770

[www.lbv.de/steinbock](http://www.lbv.de/steinbock)

Projektförderung:  
Bayrischer Naturschutzbund  
Stiftung des öffentlichen Rechts



## Inhalt

1. Hintergründe und Anlass des Vorhabens .....	3
2. Ablauf .....	4
4. LBV-Pressemeldungen zum Projekt.....	5
5. Internetseite.....	6
6. Infomedien und Zählblätter.....	7
7. Ergebnisse .....	9
7.1 Übersicht .....	9
7.2 Abgrenzung von Steinbockgebieten .....	11
7.3 Flächengrößen der bayerischen Steinbocksichtungsgebiete.....	17
7.4 Angaben zu Geschlecht / Alter.....	18
8. Zusammenfassung und Ausblick.....	30
9. Danksagung .....	31
10. Literatur.....	31



**Abb. 1:** Alpensteinbock im Naturschutzgebiet Allgäuer Hochalpen, 20.11.2015

## 1. Hintergründe und Anlass des Vorhabens

Alpensteinböcke faszinieren den Menschen seit der Steinzeit, eindrucksvoll auf den ältesten Felszeichnungen der Menschheit aus der Grotte Chauvet (Frankreich) zu erkennen (Bassetti et al. 2002). Die Faszination gipfelte in einem regelrechten „Steinbock(jagd)kult“, der zu einer massiven Nachstellung führte und im 18. Jhdt. seinen traurigen Höhepunkt erreichte: Die Bestände des Alpensteinbocks standen kurz vor dem Ende. Einzig die Errichtung eines königlichen jagdlichen Schutzgebietes (= der spätere Nationalpark) Grand Paradiso konnte das Aussterben verhindern. Seitdem haben sich die Bestände langsam erholt. Wiedereinbürgerungen von Tieren aus Zoos (Alpenzoo Innsbruck, Hellbrunn) oder Umsiedlungen führten zu einem Anstieg der Steinbockzahlen in den Alpen. In der Schweiz kommt aktuell mit 17 Tsd Tieren etwa die Hälfte des Alpenbestandes vor (BAFU 2014). Das Wissen über Verbreitung und Bestand des Alpensteinbocks in den Bayerischen Alpen ist begrenzt, weil dort im Gegensatz zu allen anderen Alpenregionen kein vergleichbares systematisches Steinbockmonitoring etabliert ist.

Hier setzt das Projekt „Steinbock in Bayern“ an: Der Landesbund für Vogelschutz führt mit dem Bayerischen Jagdverband (BJV), den Bayerischen Staatsforsten (BaySF) und dem Bund Bayerischer Berufsjäger (BBB) eine bayernweite Erfassung des Alpensteinbocks durch. Über die Projektpartner hinaus wird - in einem Citizen Science-Ansatz - die breite Bevölkerung eingebunden. Die projektbegleitende Öffentlichkeitsarbeit wird zudem für den Schutz der Alpen insgesamt und der Zielarten des Projektes im Speziellen sensibilisieren und trägt durch ergänzende Zufallsdaten dazu bei, ein effektives Steinbockmonitoring in den bayerischen Alpen zu realisieren.

Der Alpensteinbock eignet sich aufgrund seiner Attraktivität und leichten Identifizierung hervorragend als „Citizen science-Art“. Im Rahmen des Vorhabens werden daher insbesondere in den zuvor abgegrenzten Untersuchungsflächen Wanderer und Bergsteiger gezielt aufgerufen, Sichtungen dieser Art zu melden. Die so gewonnenen Zufallsdaten werden sich zwar auf Bereiche in der Nähe von Wegen und Klettersteigen konzentrieren und können systematische Synchronzählungen daher nicht ersetzen, wohl aber in wertvoller Weise ergänzen. Eine besondere

Bedeutung hatten dabei Berghütten als Anlauf- und Informationsstellen in den jeweiligen Gebieten, und es wurde daher angestrebt, den Deutschen Alpenverein einzubinden, der ca. 20 Alpenvereinshütten im näheren Umfeld des Projektgebietes betreibt.

Dies dient nicht nur insgesamt der Datenerhebung, sondern auch der Sensibilisierung der beteiligten Wanderer und Bergsteiger für den Schutz alpiner Arten (Steinbock als „Sympathieträger“).

## 2. Ablauf

Folgender Projektablauf konnte dokumentiert werden:

6.6.2016, BJV Feldkirchen: 1. Besprechung zum gemeinsamen Steinbockprojekt, Diskussion über Ziele / Maßnahmen

6.7.2016, BJV Feldkirchen: 2. Besprechung zum gemeinsamen Steinbockprojekt, Diskussion über Auftaktveranstaltung, Abstimmung der Zusammenarbeit

18.7. / 19.7.2016, Bereisung Tutzinger Hütte: Besprechung mit Hüttenwirt / LBV Bad Tölz

19.8.2016: Projektvorstellung Birgsau („Projektstart“) mit Vertretern aller Projektpartner (**Abb. 2**) und Presse (SZ, BR).



**Abb. 2:** Auftaktveranstaltung „Steinbock in Bayern“, Birgsau 19.8.2016 mit BJV-Präsident Prof. Vocke, LBV-Landesvorsitzender Dr. Schäffer, MdL Eric Beißwenger

Ab 19.8.2016: Verteilung der Plakate / Meldebögen (s.u.)

Parallel wurden am 7.7., 28.7., 25.8.2016 Steinbockführungen in den Allgäuer Hochalpen durchgeführt und dabei Wanderer / Hüttenwirte motiviert, Steinbocksichtungen zu dokumentieren.

#### **4. LBV-Pressemeldungen zum Projekt**

19.8.2016: 1. Pressemeldung „Projektstart Alpensteinbock in Bayern“

[http://www.lbv.de/fileadmin/www.lbv.de/Ueber den LBV/Presse und Publikationen/Pressemitteilungen 2016/A-52-16 Projektstart Steinbock in Bayern.pdf](http://www.lbv.de/fileadmin/www.lbv.de/Ueber_den_LBV/Presse_und_Publikationen/Pressemitteilungen_2016/A-52-16_Projektstart_Steinbock_in_Bayern.pdf)

21.11.2016: 2. Pressemitteilung „Erste Ergebnisse Steinbock in Bayern“

[http://www.lbv.de/fileadmin/www.lbv.de/Ueber den LBV/Presse und Publikationen/Pressemitteilungen 2016/A-74-16 Erste Ergebnisse Steinbock in Bayern.pdf](http://www.lbv.de/fileadmin/www.lbv.de/Ueber_den_LBV/Presse_und_Publikationen/Pressemitteilungen_2016/A-74-16_Erste_Ergebnisse_Steinbock_in_Bayern.pdf)

## 5. Internetseite

Die Internetseite [www.lbv.de/steinbock](http://www.lbv.de/steinbock) wurde erstellt und ein Eingabetool (bestehend aus einem Kartenwerkzeug zur Lokalisierung der Beobachtung und einem Meldeformular) freigeschaltet (**Abb. 3**).

Termine

**Alpensteinbock in Bayern**

- Projekt hintergrund
- Der Steinbock im Porträt
- Steinbockschutz

### Alpensteinbock in Bayern - Hier melden

Helfen Sie mit bei der Erforschung des Steinbocks in Bayern!



*Alpensteinböcke sind den Menschen gegenüber nicht sehr scheu (Foto: Henning Werth)*

Durch **Doppelklicken auf die Karte** erscheint ein Textfeld, wo Sie Ihre Beobachtungen eintragen können. Bitte geben Sie - falls möglich an - ob Sie ein Steinbockmännchen, - weibchen und/oder ein -jungtier gesehen haben. Füllen Sie danach das Formular aus und senden Sie es ab.

**Bitte beachten Sie:** Die Koordinatenbestimmung über die eingefügte Karte funktioniert erst ab Internet Explorer 8. Für eine optimale Darstellung empfehlen wir Ihnen die Verwendung alternativer Browser (wie z.B. Firefox, Chrome oder Opera)

Sie würden gern Steinböcke beobachten und melden, wissen aber gar nicht, wo diese am besten zu beobachten sind? Wir haben Ihnen eine Liste mit den betreffenden Projektgeleiten zusammengestellt und mit Möglichkeiten zur Übernachtung ergänzt.



**Meldung Alpensteinbock in Bayern**

**Ihre Adresse**

Anrede: Frau

Vorname\*

Nachname\*

Straße/Hausnr.\*

PLZ\*

Ort\*

Email\*

Bemerkung

Meldung abschicken

### Koordinaten finden

#### Wie erhalten Sie die Koordinaten für die Eingabe?

Mit einem Doppelklick auf der Karte links können Sie Ihren Fundort markieren. Es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie dann bequem die wichtigsten Daten zu der Sichtung eingeben können (z.B. Anzahl und Datum). Falls Sie sich nicht sicher sind, wo genau Sie Ihre Alpensteinböcke beobachtet haben vermerken Sie das einfach weiter unten im Formular.

**Abb. 3:** Übersicht Meldeformular Internetseite

## 6. Infomedien und Zählblätter

Im Rahmen des Projektes wurden Plakate (Auflage 1.000 Stück), Roll-ups und Zählbögen herausgegeben. Plakate (**Abb. 4**) wurden an den wichtigsten Berghütten, Gästeinformationen / Tourismusämtern, Schutzgebiets-Infostellen /-Besucherzentren in den bayerischen Alpen ausgehängt.

**Der Alpensteinbock in Bayern**

**WO ISTER?**

Bock (Männchen)

Bitte beachten Sie generell alpine Gefahren!

Ein legendäres Alpentier, fast ausgestorben...

Da dem Steinbock wundersame Heilkräfte zugeschrieben wurden, ist er durch intensive Bejagung Anfang des 19. Jhd. in den Alpen fast ausgerottet worden. Erst die strenge Unterschutzstellung des letzten Restvorkommens von weniger als 100 Tieren im Grand-Paradiso (Italien) verhinderte sein Verschwinden. Heute kommen die „Könige der Felsen“ in allen Alpenländern vor. Beide Geschlechter tragen säbelförmige Hörner, die beim Männchen 1 m lang sein können. Als massig gebaute Gebirgsziegen klettern und springen sie äußerst geschickt. Die Tiere kommen im Sommer meist an schattigen Nordhängen, im Winter an sonnigen, schneefreien Südfanken vor. Außerhalb der Brunftzeit (Dezember-Januar) leben die Tiere getrennt in männlichen Gruppen bzw. weiblichen Gruppen mit Jungtieren. Männliche Steinböcke können 120 kg schwer werden, die Weibchen wiegen etwa nur die Hälfte.

**Machen Sie mit: Steinbocksichtungen melden!**

Steinböcke kommen in Bayern in den Allgäuer Alpen, im Ammergebirge, im Karwendel, an der Benediktenwand, am Brunnstein und im Hagengebirge vor. **Wir wissen leider derzeit zu wenig über Vorkommen und Raumnutzung dieser Art: Jede Beobachtung in den bayerischen Alpen ist von großem Interesse für das Projekt.** Bitte melden Sie Ihre Beobachtung im Internet oder den Meldebögen auf ausgewählten Berghütten. Wenn möglich, unterscheiden Sie zwischen Männchen / Weibchen / Kitzen und geben Sie genaue Orts- und Zeitangabe an. Vielen Dank!

Beobachtungen bitte hier melden:  
[www.lbv.de/steinbock](http://www.lbv.de/steinbock)

Projektpartner: Bayerische Staatsforsten, Pfd Bank, etc.

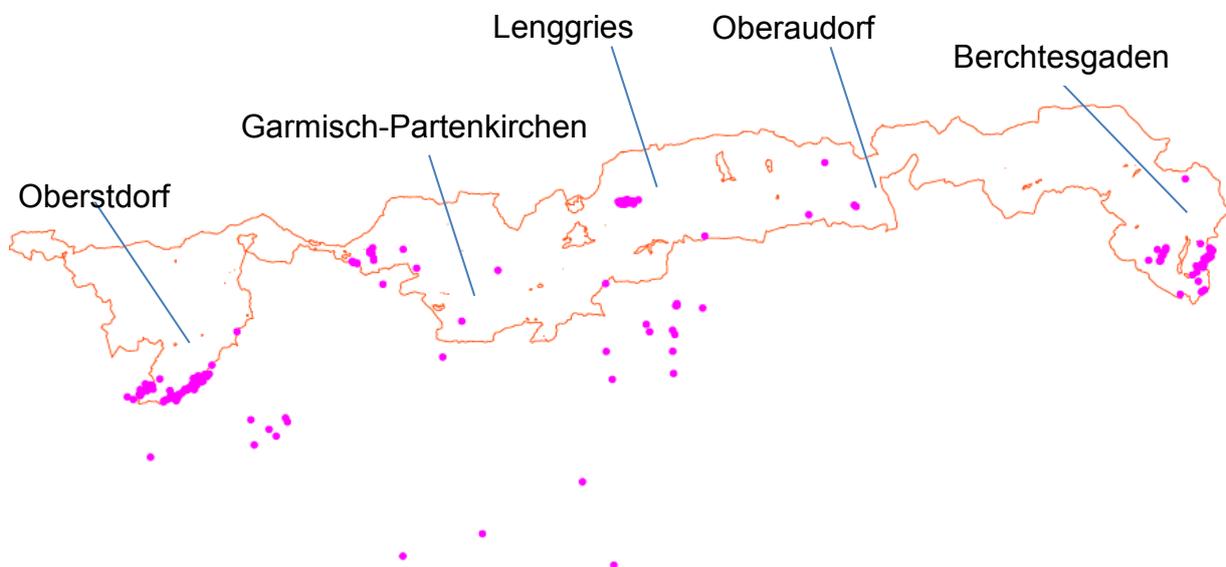
**Abb. 4:** Plakat „Steinbocksichtungen melden!“



## 7. Ergebnisse

### 7.1 Übersicht

Insgesamt 250 Personen dokumentierten 322 Steinbock-Meldungen (**Abb. 6**). Steinbockmeldungen erfolgten auch für Beobachtungszeiten vor Projektstart (19.8.), sowie für österreichische Gebiete (v.a. Karwendel, Lechtal, Ötztal).



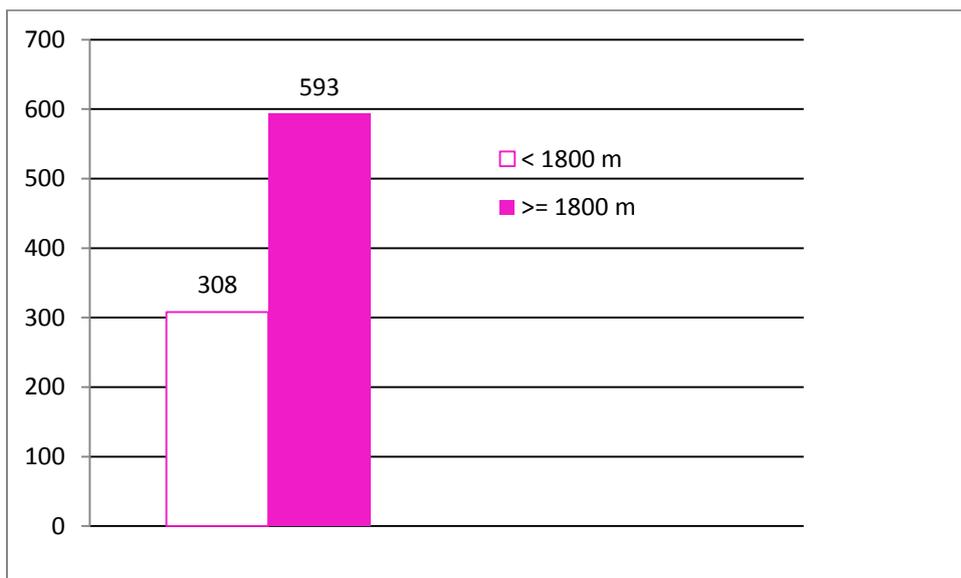
**Abb. 6** : Gesamtübersicht Steinbockmeldungen bayerische Alpen / Österreich

In den Bayerischen Alpen konzentrierten sich die Meldungen auf das Allgäu, die Benediktenwand und Berchtesgaden (**Abb. 7**).



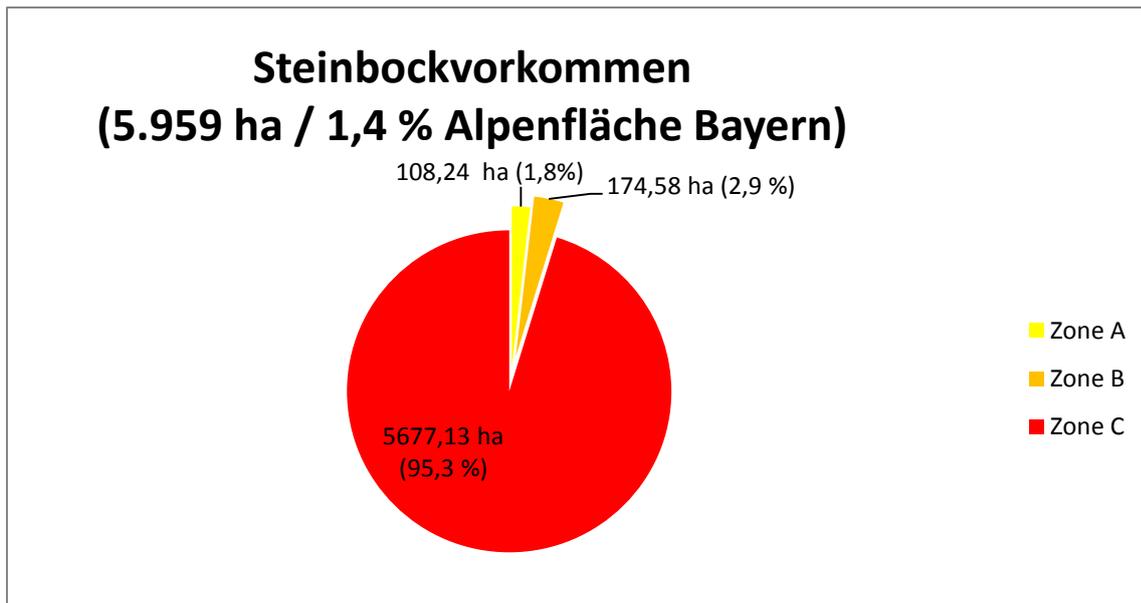
**Abb. 7:** Gesamtübersicht Steinbockmeldungen - Bayern

Eine Mehrheit der Sichtungen in Bayern erfolgte über 1.800 m (**Abb. 8.**)



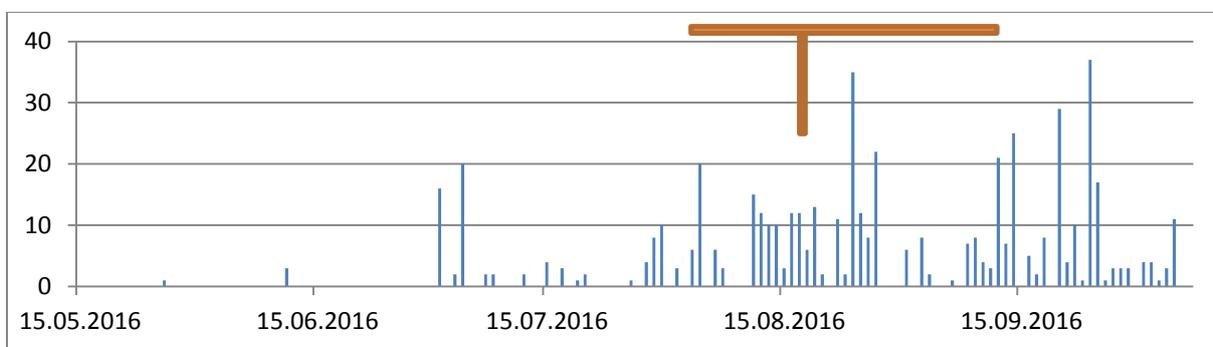
**Abb. 8:** Höhenverteilung von Steinbocksichtungen in Bayern.

Die Sichtungen konzentrierten sich auf nur ca.6.000 ha (1,4 % Fläche der bayerischen Alpen). 95,3 % der Sichtungen befanden sich in der Schutzzone C des Bayerischen Alpenplans (**Abb. 9**).



**Abb. 9:** Verteilung der Sichtungen auf Schutzzonen Alpenplan.

Die Zeiten und Häufigkeiten der Meldungen schwankten mehr je nach Witterung (**Abb. 10**). Generell erfolgte eine deutliche Zunahme nach Projektstart und nach Veröffentlichungen in lokalen Medien. Auch an Wochenenden und Feiertagen wurden mehr Steinböcke gemeldet als werktags.



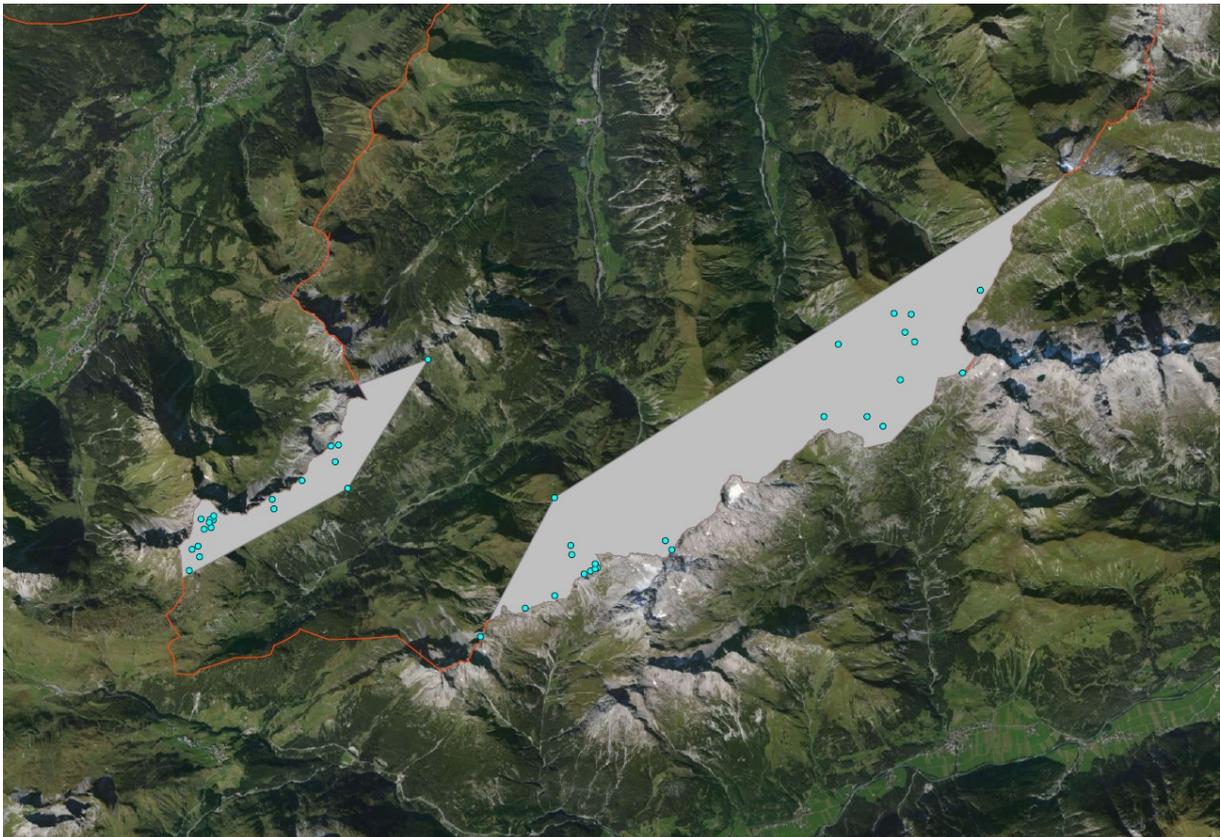
**Abb. 10:** Meldezeitpunkte und Häufigkeiten Steinbock 2016, senkrechter Balken - Projektstart, horizontaler Balken – Schulferien Bayern.

## 7.2 Abgrenzung von Steinbockgebieten

### 7.2.1 Oberallgäu

In den Allgäuer Hochalpen ließen sich zwei Steinbockgebiete abgrenzen. „OA West“ (303 ha – Methode „konvexe Polygone“) befindet sich im Bereich der Mindelheimer

Hütte, „OA Ost“ erstreckt sich entlang des Allgäuer Hauptkamms (1505 ha) zwischen Biberkopf und Kreuzeck. Beide Gebiete sind direkt an Vorarlberg (OA West) bzw. Tirol (OA Ost) angebunden. Von dort wurden die Tiere auch vor ca. 60 Jahren wiedereingebürgert (Stoger 2013). Praktisch alle Nachweise in den Allgäuer Hochalpen waren über 1.800 m.



**Abb. 11:** Abgrenzung von Steinbockvorkommen in den Allgäuer Hochalpen.

### 7.2.2 Ammergauer Alpen

In den Ammergauer Alpen wurden zwei kleine Gebiete identifiziert (**Abb. 12**). „Ammergebirge Nord“ südöstlich von Hohenschwangau (ca. 100 ha), „Ammergebirge Süd“ südlich von Hohenschwangau (8ha). Ein Austausch zwischen beiden Flächen wird angenommen, sowie auch mit den Vorkommen im Tiroler Lechtal.



**Abb. 12:** Abgrenzung von Steinbockvorkommen im Ammergebirge.

### 7.2.3 Karwendel

Im Karwendel wurden fast ausschließlich Steinbockbeobachtungen auf der Tiroler Seite dokumentiert. Einzelne Nachweise wurden im Bereich der Zugspitze gemeldet (**Abb. 13**). Möglichweise können in Zukunft mit Anwachsen der Tiroler Vorkommen weitere Tiere auf der bayerischen Seite beobachtet werden. Eine konkrete durch Steinböcken regelmäßig genutzte Flächen konnte nicht dokumentiert werden.



**Abb. 13:** Abgrenzung von Steinbockvorkommen im Karwendel.

#### 7.2.4 Benediktenwand

An der Benediktenwand wurden Steinböcke in praktischer jeder Exposition der Wand gesichtet. Die von Steinböcken genutzte Fläche beschränkte sich auf 314 ha (**Abb. 14**), die fast durchgängig unterhalb 1.800 m liegt. Wie weit die Tiere im Austausch mit weiter entfernten Vorkommen in Tirol stehen ist nicht bekannt.



**Abb. 14:** Abgrenzung von Steinbockvorkommen an der Benediktenwand.

### 7.2.5 Bayerischzell – Oberaudorf

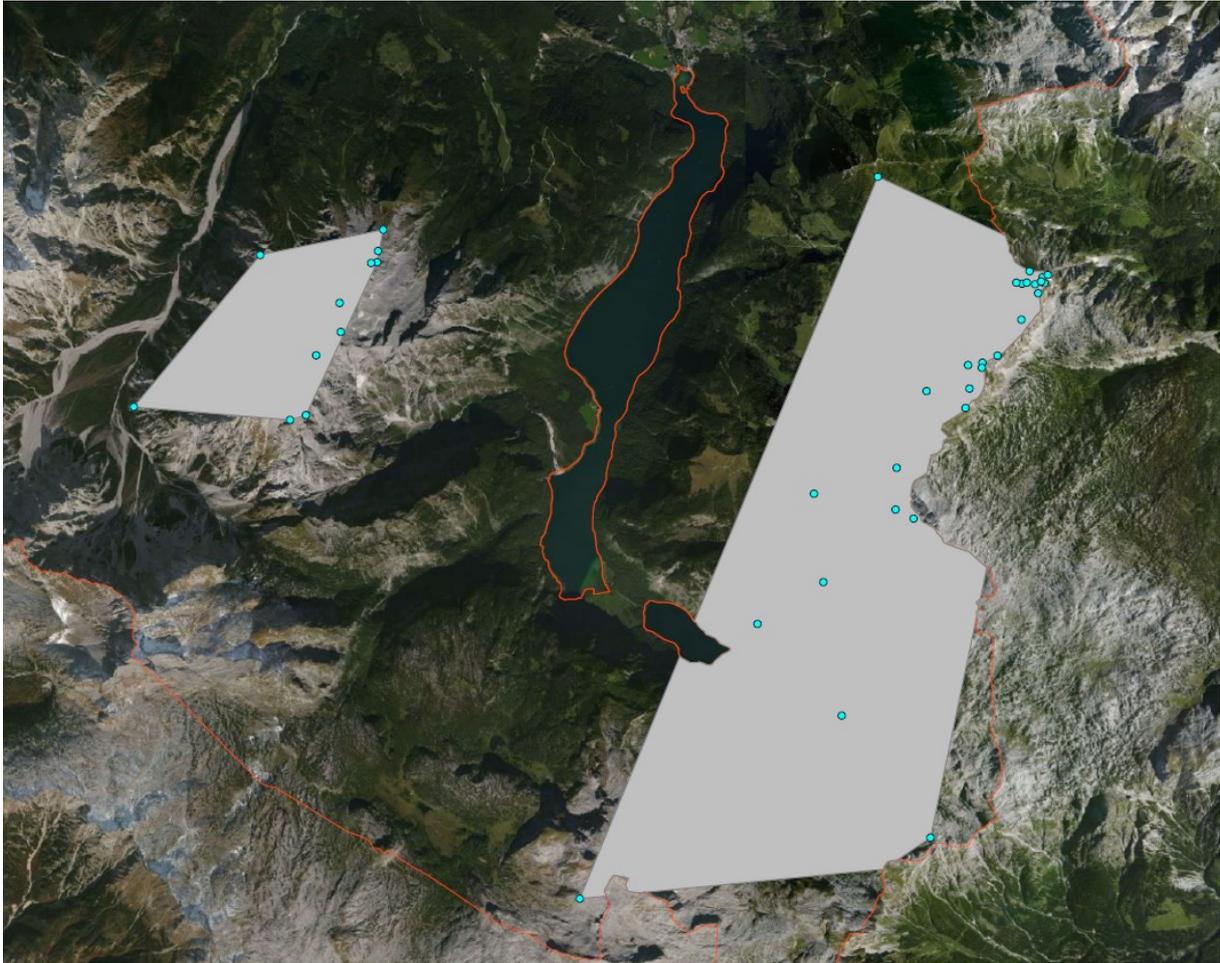
Im Gebiet Bayerischzell – Oberaudorf wurden nur Einzelbeobachtungen gemacht (3 Standorte: nördlich, südlich und südöstlich Bayerischzell, **Abb. 15**). Alle Sichtungen waren unterhalb der Waldgrenze. Unklar ist, ob die Tiere mit Vorkommen in den Brandenberger Alpen bzw. Kaisergebirge im Austausch stehen.



**Abb. 15:** Steinbocksichtungen im Gebiet Bayerischzell / Oberaudorf.

### 7.2.6 Berchtesgaden

Die Sichtungen im Bereich des Nationalparks ließen sich in zwei Vorkommen abgrenzen: das Gebiet des Watzmanns im Westen (ca. 500 ha), sowie das Hagengebirge im Osten (ca. 3.200 ha). Beide Gebiete ergeben zusammen die größte Fläche Steinbocksichtungen in den bayerischen Alpen (3.700 ha). Der Watzmann scheint erst seit wenigen Jahren besiedelt zu sein.



**Abb. 16:** Abgrenzung von Steinbockvorkommen im Bereich Berchtesgaden.

### 7.3 Flächengrößen der bayerischen Steinbocksichtungsgebiete

Die mit Abstand größte Fläche ist das Gebiet im Nationalpark Berchtesgaden, gefolgt von den Allgäuer Hochalpen, der Benediktenwand und dem Ammergebirge. Die genaue Abgrenzung im Bereich Karwendel und Bayerischzell ist unklar. Diese Angaben beziehen sich nur auf den bayerischen Anteil der jeweiligen Gebiete. In den Allgäuer Hochalpen werden von den Tieren – je nach Jahreszeit - größere Flächenanteile in Österreich (Vorarlberg / Tirol) genutzt, d.h. die effektive Fläche ist deutlich größer als die 1.809 ha.

**Tab. 1:** Flächengrößen der Steinbockgebiet (konvexe Polygone)

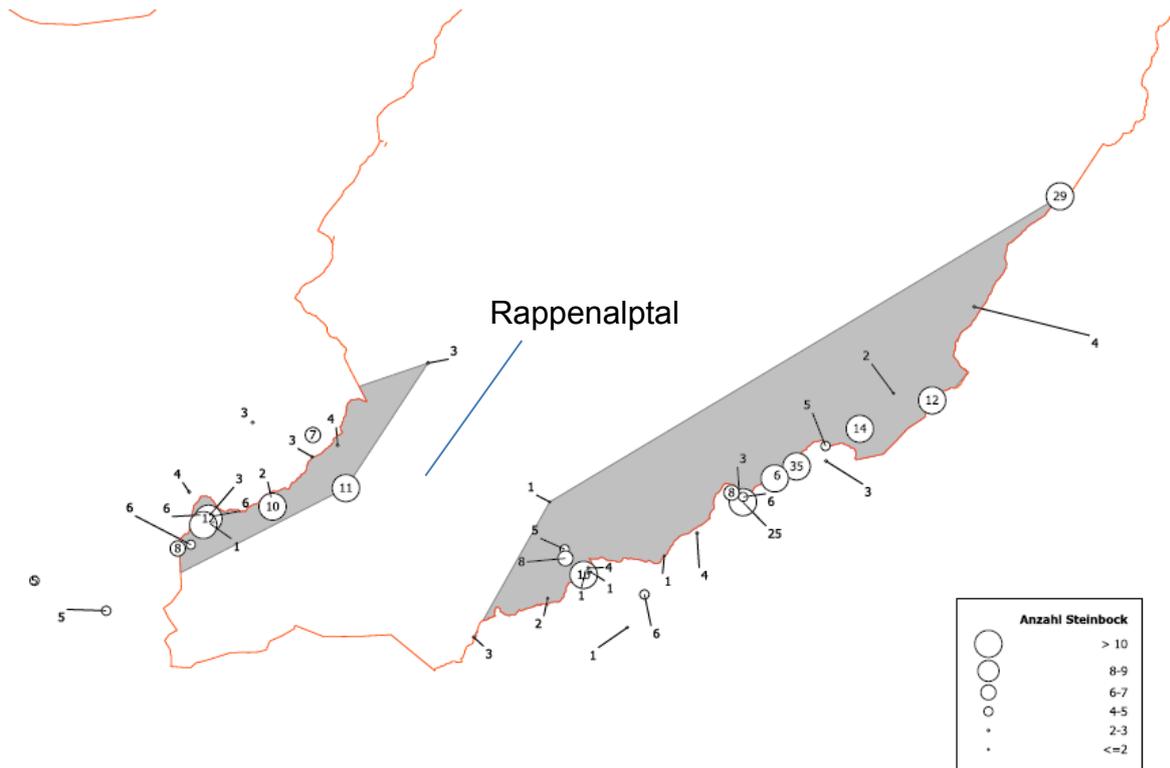
Gebiet	Größe (ha)
Allgäuer Alpen	1.809
Ammergebirge	107
Karwendel	?
Benediktenwand	314
Bayerischzell	?
Berchtesgaden	3.771

## 7.4 Angaben zu Geschlecht / Alter

### 7.4.1 Böcke

#### 7.4.1.1 Allgäu

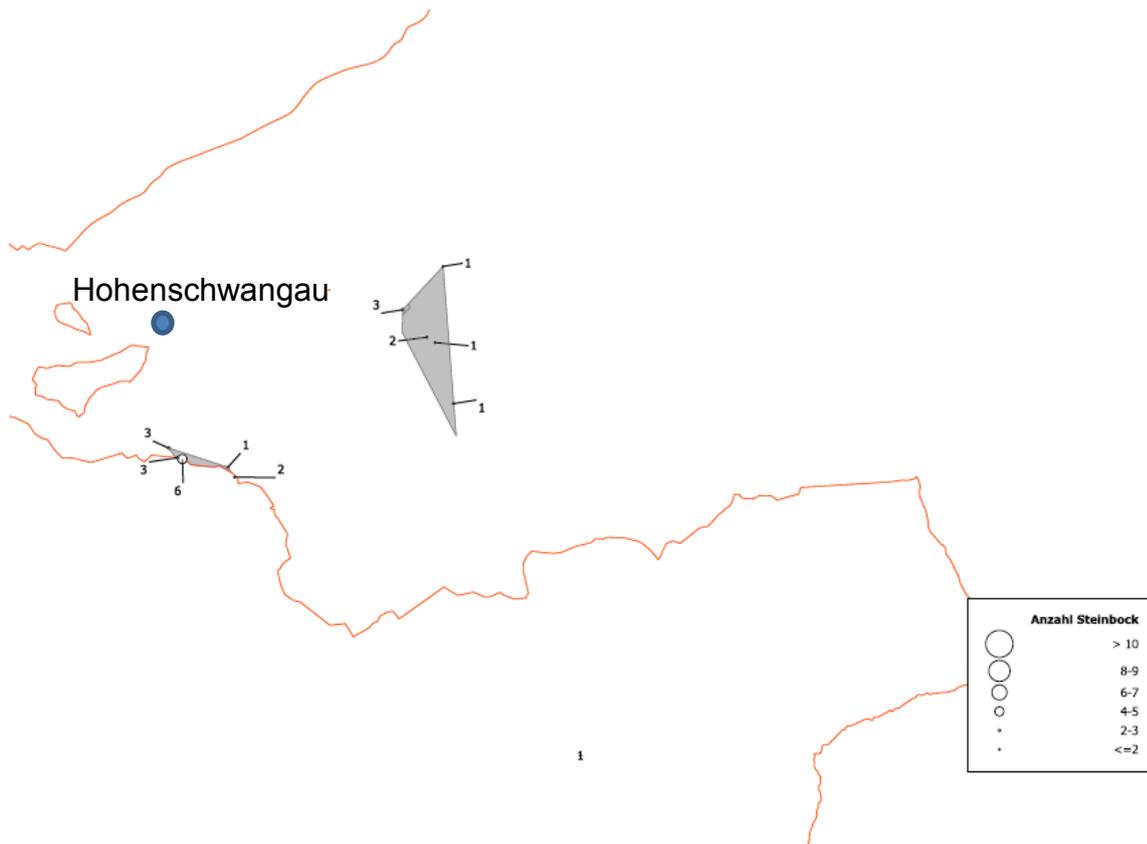
Die Verteilung der Sichtungen von Böcken in den Allgäuer Hochalpen zeigte eine große Mobilität der Tiere (**Abb. 17**). Eine exakte Bestandszahl ist nicht möglich, da die Beobachtungen nicht synchron erfolgten, dieselben Tiere also an unterschiedlichen Tagen ggf. mehrfach gezählt wurden. Berücksichtigt man jedoch neben der Position die jeweiligen Meldezeiten und Gruppengrößen, lässt sich eine Zahl von etwa 120 Böcken (40 im Bereich West, 80 im Bereich Ost) in den Allgäuer Hochalpen abschätzen.



**Abb. 17:** Meldungen von männlichen Steinböcken in den Allgäuer Hochalpen.

#### 7.4.1.2 Ammergauer Alpen

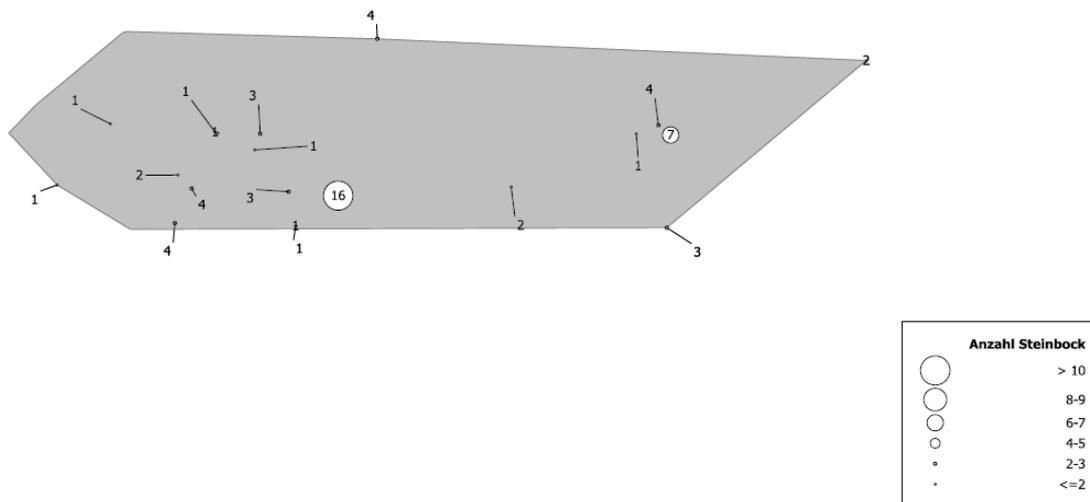
In den Ammergauer Alpen wurden nur insgesamt etwa 9 männliche Tiere gezählt (6 im südlichen, 3 im nördlichen Bereich, **Abb. 18**).



**Abb. 18:** Meldungen von männlichen Steinböcken in den Ammergauer Alpen.

#### 7.4.1.3 Benediktenwand

Im Bereich der Benediktenwand wurde nur ein Anteil der tatsächlich vorkommenden männlichen Tiere gesichtet (23 Stück), da die Melder auf den Wegen blieben und somit nicht alle kleinräumigen Einstandsgebiete der Tiere einsehen konnten (**Abb. 19**). Die Verteilung der Tiere spricht für eine hohe (kleinräumige) Mobilität der Tiere.



**Abb. 19:** Meldungen von männlichen Steinböcken an der Benediktenwand.

#### 7.4.1.4 Bayerischzell – Oberaudorf

Im Gebiet Bayerischzell-Oberaudorf wurden nur 2 einzelne Böcke gesichtet (**Abb. 20**). Hier ist der genaue Status des Steinbocks unbekannt. Am 2.12.2016 wurde ein junger männlicher Steinbock 1,5 km nordöstlich von Fischbachau von einer Fotofalle auf nur 1.100 m üNN (!) aufgenommen (**Abb. 21**).



**Abb. 20:** Meldungen von männlichen Steinböcken im Gebiet Bayerischzell-Oberaudorf.

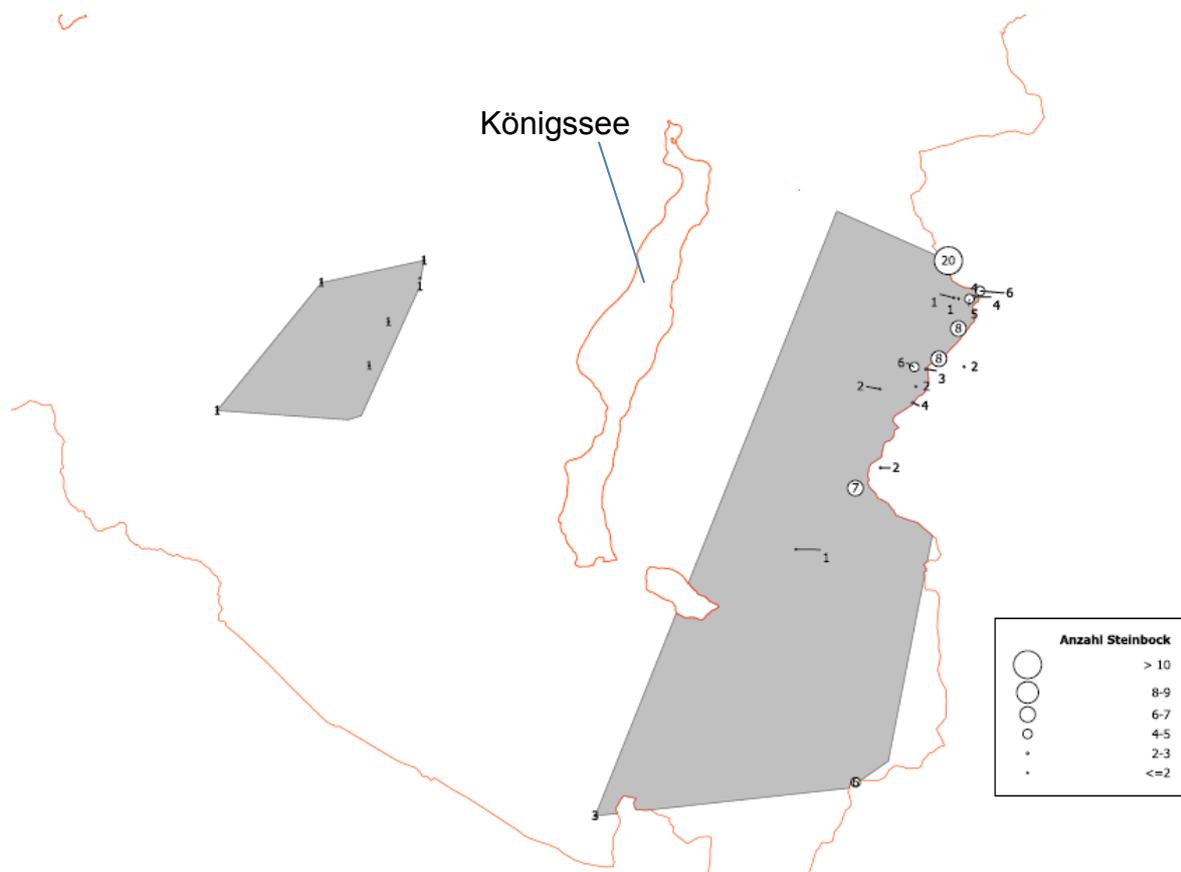


**Abb. 21:** Bild des jungen Steinbocks durch eine Wildkamera am Bucherberg / Fischbachau (1.100 m üNN) 2.12.2016.

=> In diesem Gebiet wären weitere gezielte Beobachtungen wünschenswert.

#### **7.4.1.5 Berchtesgaden**

Im Bereich Berchtesgaden konnten ca. 45 männliche Böcke gemeldet werden (**Abb. 22**). Eine deutliche Konzentration war im Hagengebirge festzustellen – wobei regelmäßig östlich angrenzende Flächen im Salzburger Gebiet genutzt wurden.

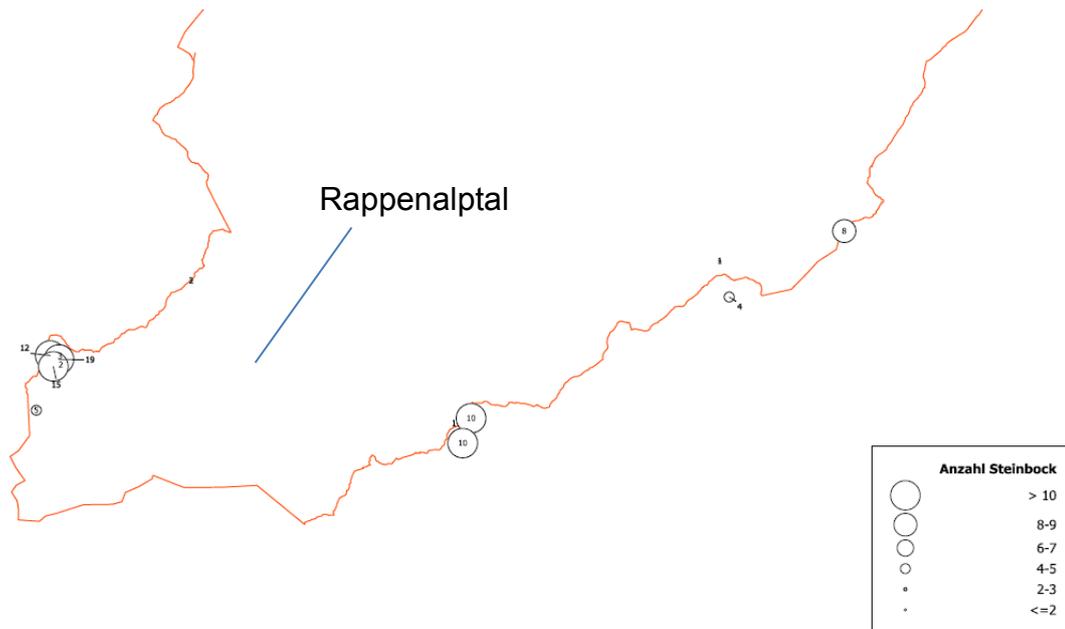


**Abb. 22:** Meldungen von männlichen Steinböcken im Gebiet Berchtesgaden.

## 7.4.2 Weibliche Steinböcke

### 7.4.2.1 Allgäuer Hochalpen

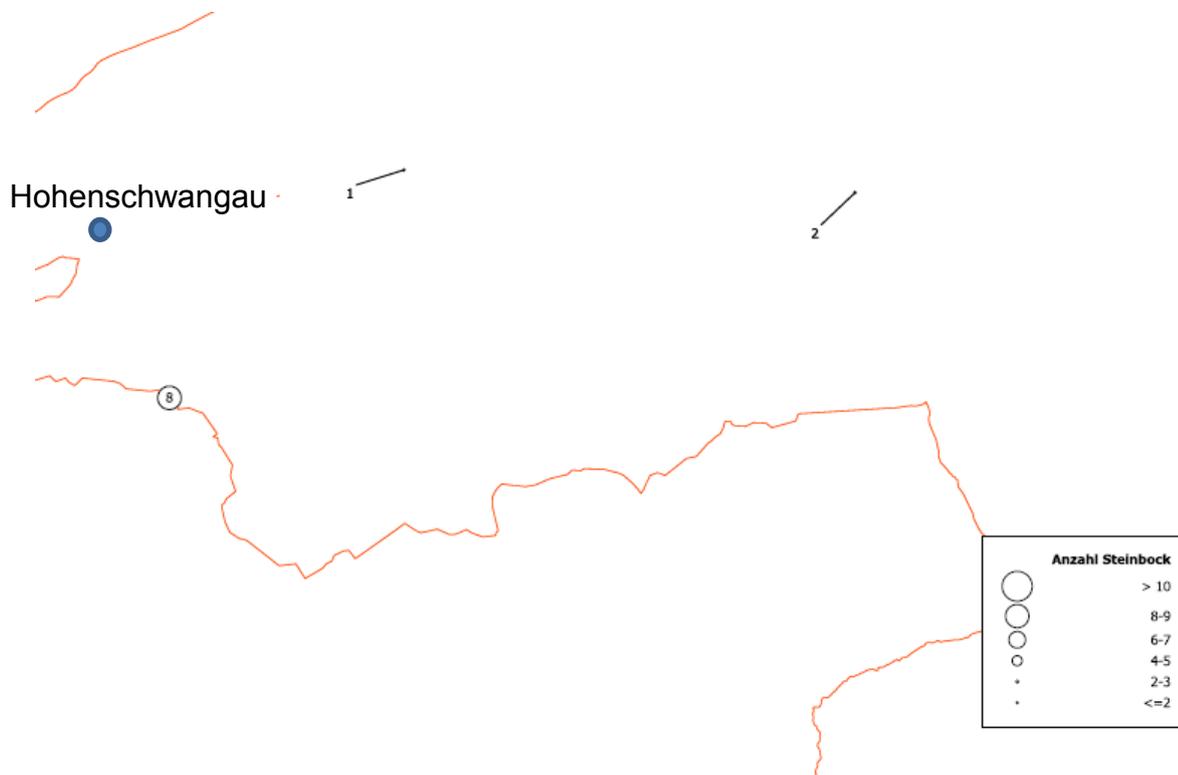
In den Allgäuer Hochalpen wurden mindesten 37 weibliche Steinböcke gemeldet (**Abb. 23**). Es ließen sich drei Hauptstandorte bestimmen: Mindelheimer Hütte, Rappenseehütte und Kratzer. Alle Standorte besitzen eine direkte Anbindung nach Vorarlberg bzw. Tirol.



**Abb. 22:** Meldungen von weiblichen Steinböcken in den Allgäuer Hochalpen.

#### 7.4.2.2 Ammergauer Alpen

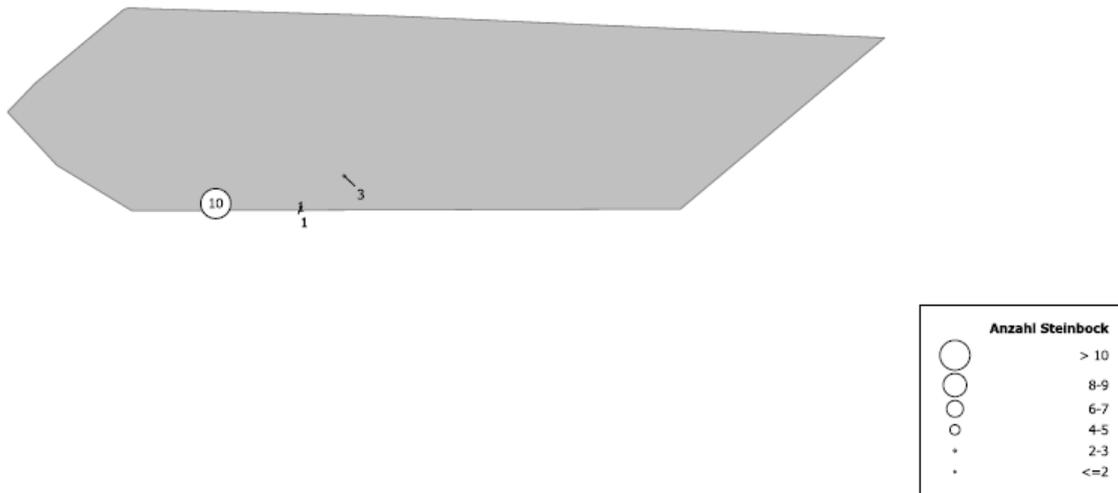
In den Ammergauer Alpen wurden 11 weibliche Tiere beobachtet (**Abb. 23**).



**Abb. 23:** Meldungen von weiblichen Steinböcken im Gebiet Ammergauer Alpen.

### 7.4.2.3 Benediktenwand

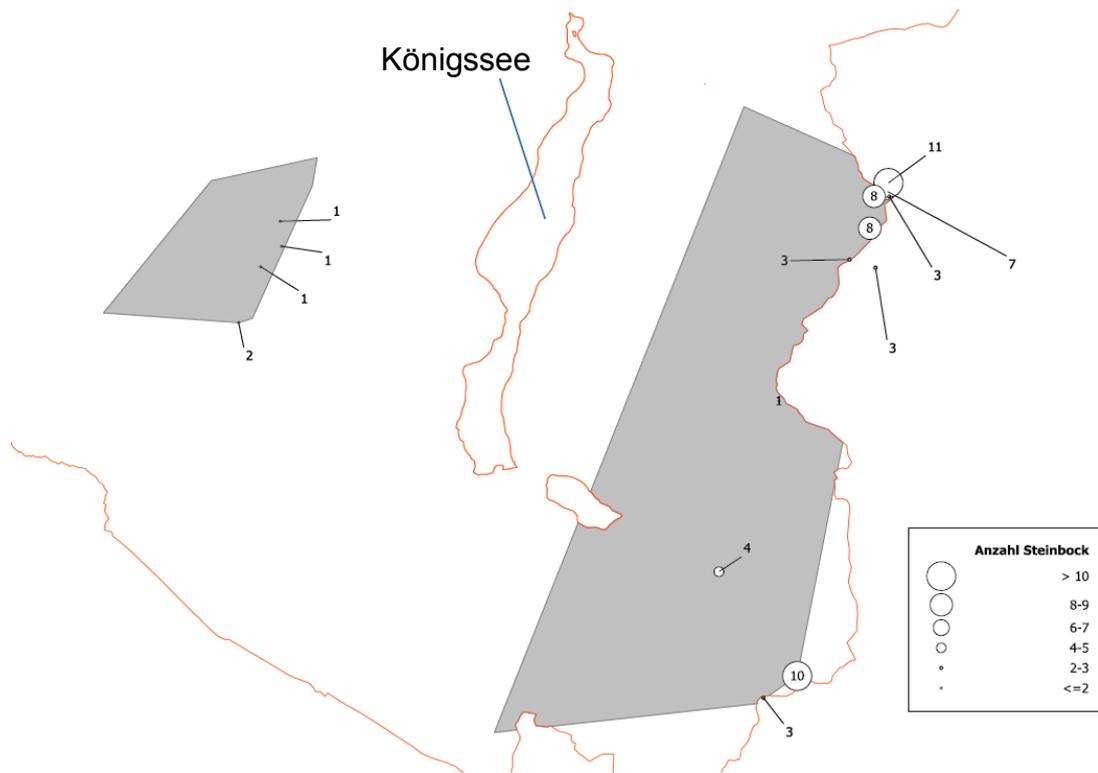
An der Benediktenwand konnten nur 10 weibliche Tiere gemeldet werden (**Abb. 24**). Die tatsächliche Zahl dürfte hier höher liegen.



**Abb. 23:** Meldungen von weiblichen Steinböcken im Gebiet Benediktenwand.

### 7.4.2.4 Berchtesgaden

Im Gebiet Berchtesgaden wurden 23 weibliche Steinböcke festgestellt (**Abb. 24**). Der tatsächliche Bestand dürfte auch hier höher sein.

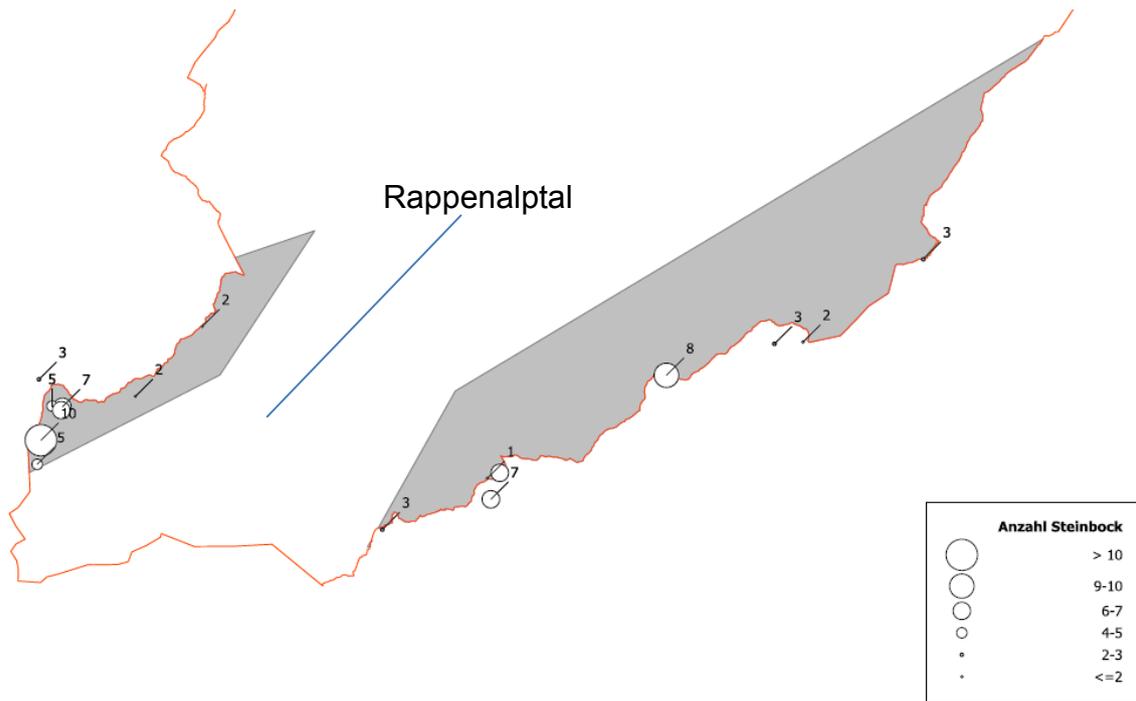


**Abb. 24:** Meldungen von weiblichen Steinböcken im Gebiet Berchtesgaden.

### 7.4.3 Kitze

#### 7.4.3.1 Allgäuer Hochalpen

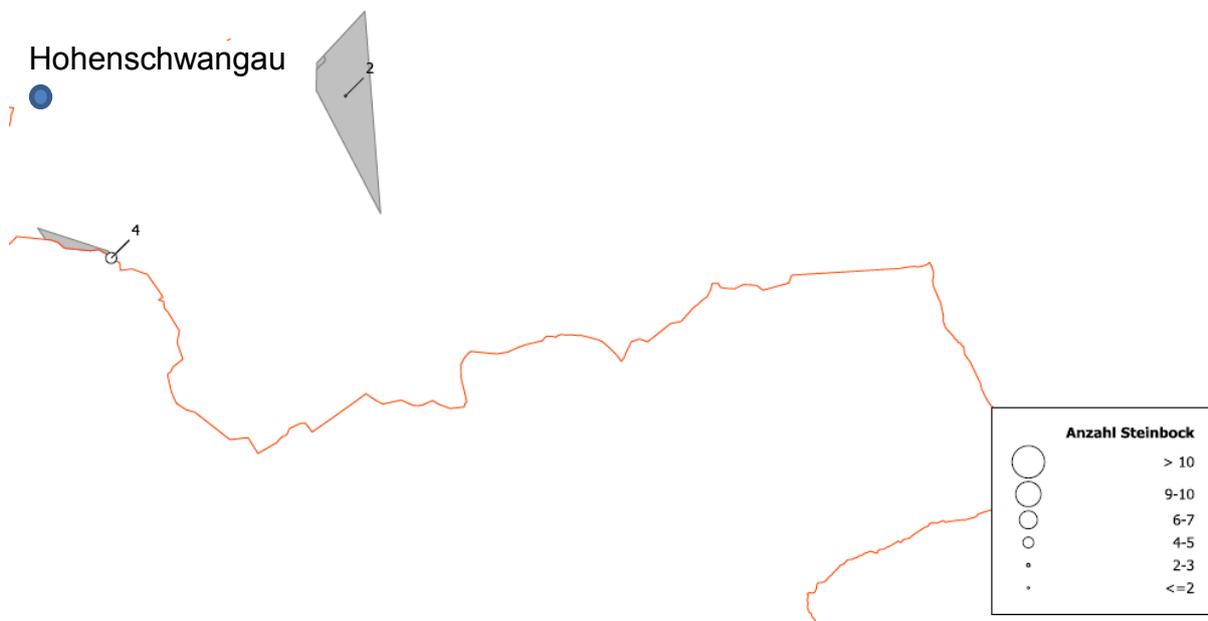
In den Allgäuer Hochalpen lassen die Meldungen eine Abschätzung von 25-32 Kitzen zu (**Abb. 25**).



**Abb. 25:** Meldungen von Steinbock-Kitzen im Gebiet Allgäuer Hochalpen.

#### 7.4.3.2 Ammergauer Alpen

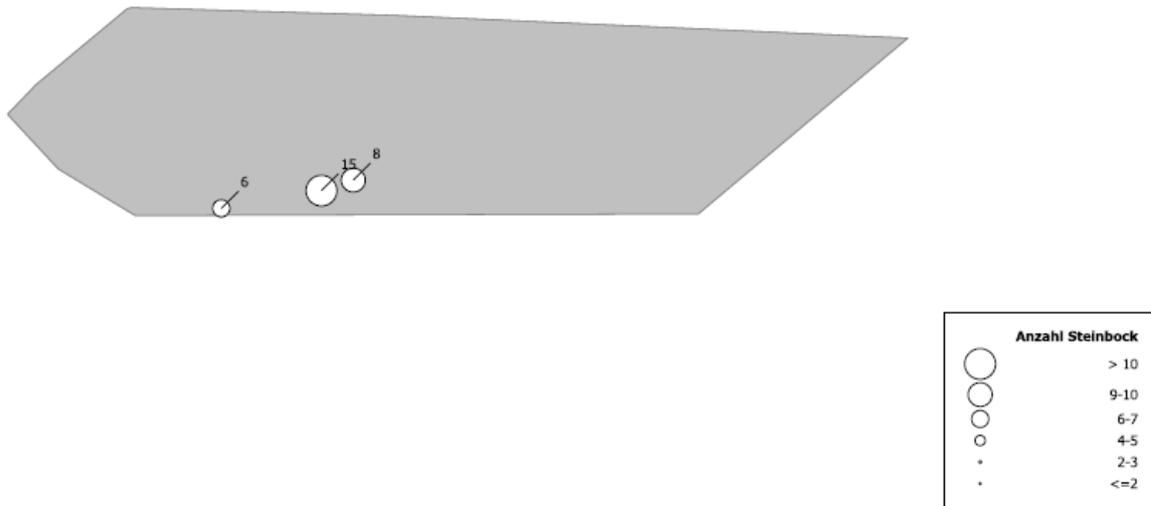
In den Ammergauer Alpen wurden 6 Steinbockkitze gemeldet (**Abb. 26**).



**Abb. 26:** Meldungen von Steinbock-Kitzen im Gebiet Ammergauer Alpen.

#### 7.4.3.3 Benediktenwand

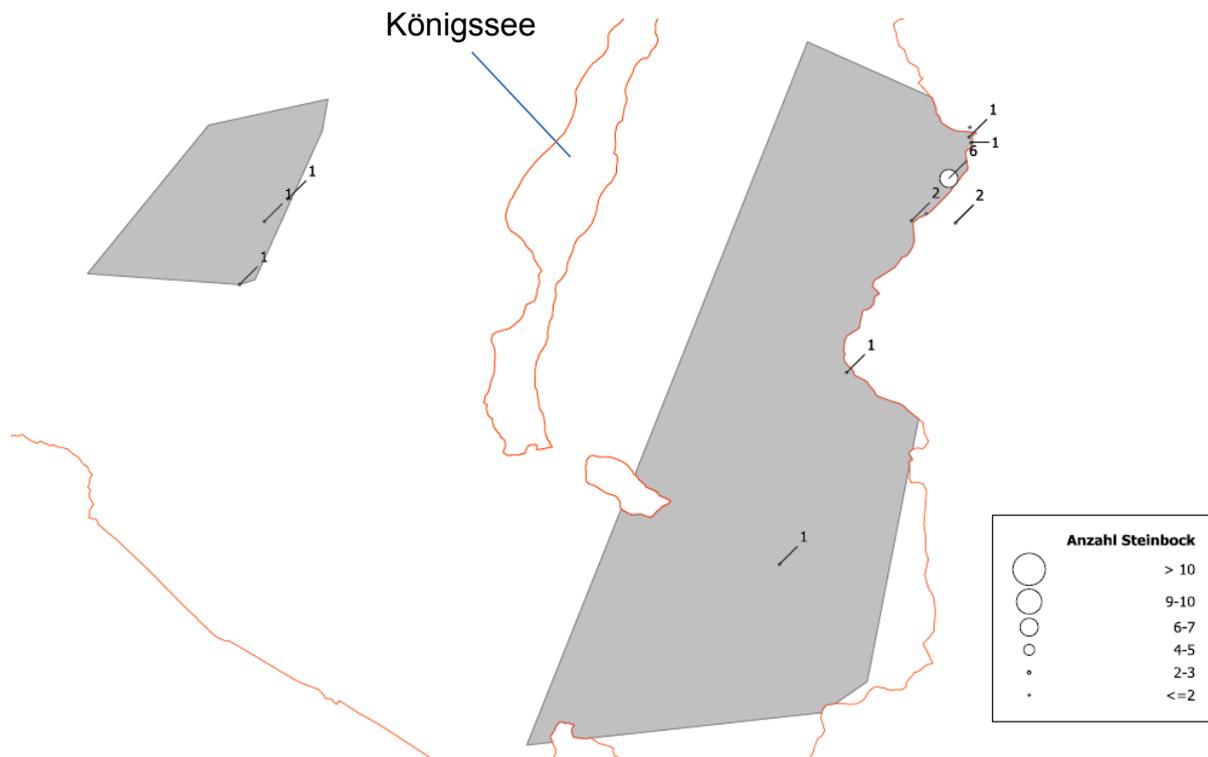
An der Benediktenwand ist von mindestens 15 Kitzen auszugehen (**Abb. 27**). Diese Zahl ist überraschend, ging man doch hier von einer deutlich geringeren Nachwuchsrate aus.



**Abb. 27:** Meldungen von Steinbock-Kitzen im Gebiet Benediktenwand.

#### 7.4.3.4 Berchtesgaden

Ein Bestand von 9-11 Kitzen werden im Gebiet Berchtesgaden durch Meldungsdaten abgeschätzt (**Abb. 28**).



**Abb. 28:** Meldungen von Steinbock-Kitzen im Gebiet Berchtesgaden.

#### 7.4.3.5 Zusammenfassung Kitze

Insgesamt ist von einer Anzahl 55-64 Kitzen Alpensteinbock 2016 auszugehen, die Hälfte davon kamen in den Allgäuer Hochalpen vor. Überraschend wenige Kitze wurde in Berchtesgaden beobachtet – überraschend „viele“ an der Benediktenwand (**Tab 2**).

**Tab. 2:** Abschätzung der Anzahl Kitze Steinbock Bayerische Alpen 2016.

Gebiet	Anzahl Kitze
Allgäuer Alpen	25-32
Ammergebirge	6
Karwendel	0
Benediktenwand	15
Bayerischzell- Oberaudorf	0
Berchtesgaden	9-11
Summe	55-64

## 8. Zusammenfassung und Ausblick

Das *Citizen Science* Projekt „Steinbock in Bayern“ startete 2016 erfolgreich in die erste Phase. Trotz geringer Vorlaufzeit wurden viele Wanderer und Naturfreunde mobilisiert, Steinböcke in allen Teilen der Bayerischen Alpen zu melden.

Der überwiegende Teil der Daten wurde über die Internetseite eingegeben, manuelle Rückmeldebögen erreichten uns von 2 der 20 Hütten. Viele Personen wurden bei Rückfragen zu ihren Beobachtungen naturschutzfachlich beraten. Viele Personen fotografierten die Tiere und trugen dadurch zu einer guten Dokumentation bei. Da die Melder ausschließlich auf Wegen blieben war die Datengrundlage unvollständig. Selbst in dem räumlich begrenzten Gebiet Benediktenwand wurde immer nur ein Teil des vermuteten Gesamtbestands dokumentiert.

Unsere Teilnehmenden zählten zu 32 % männliche Tiere zu 12 % weibliche Tiere, 8,5 % Jungtiere, bei 46,5 % wurde keine Angaben zu Geschlecht / Alter gemacht (n= 1.664). Eine Auswertung der Datensätze auf Position und Zeitpunkt der Meldung ergab eine Abschätzung von 200 männlichen, 81 weiblichen Steinböcke, sowie 55-64 Kitzen in den bayerischen Alpen. Geht man davon aus, dass beim Steinbock eine Zuwachsrate von unter 15% existiert, können unsere Bestandszahlen nicht vollständig sein. Dies kann auch dadurch erklärt werden, dass unsere Teilnehmenden ausschließlich von Wegen aus beobachtet haben und entlegene Felsbereiche nicht einsehen konnten.

Der vom Landwirtschaftsministerium 2016 angegebene Bestand von knapp 800 Tieren (Wildtierportal Bayern 2016), davon 441 Tiere in den Allgäuer Hochalpen liegt deutlich über unseren Meldedaten.

Die räumliche Auswertung der Beobachtungen ergab, dass Steinböcke derzeit nur einen kleinen Anteil der bayerischen Alpen nutzen (6.000 ha, ca. 2% der bayerischen Alpen) – zu über 95% in Schutzzone C des Bayerischen Alpenplans. Dies könnte sich in Zukunft ändern, wenn Winterhärte und Schneebedeckung im Zuge des Klimawandels abnehmen. Als kurzbeiniges Huftier sind Steinböcke schlecht an große Schneehöhen angepasst. Sie sind der Lawinengefahr stärker ausgesetzt als

Huftiere, die in talnahe Überwinterungsgebiete ziehen. Sichtungen von Steinböcken in tieferen Lagen (z.B. Fischbachau) könnten bereits erste Entwicklungen sein, die sich von den Revierinhabern sehr gut über das Wildtierportal (Landesjagdverband 2015) dokumentieren lassen.

Es wird eine engere Abstimmung der Akteure angestrebt sowie eine stärkere Einbindung der Unterstützerverbände bei der Bewerbung der Meldungen: Das Projekt soll 2017 fortgeführt werden. Der Alpensteinbock eignet sich hervorragend als Sympathieträger für den Schutz der Alpen.

## 9. Danksagung

Hiermit bedanken wir uns herzlich bei der **Stiftung Bayerisches Naturerbe**, sowie der **PSD Bank München** für die Projektförderung. Ein weiterer Dank gilt Henning Werth, Gebietsbetreuer Allgäuer Hochalpen. Das Projekt Gebietsbetreuung Allgäuer Hochalpen wird von der **Stiftung Bayerischer Naturschutzfonds** gefördert. Ein besonderer Dank gilt allen Projektpartnern für ihre Unterstützung, sowie die fundierten fachlichen Hinweise.

## 10. Literatur

Amt für Jagd und Fischerei (2000): Steinwild in Südtirol. Verlagsanstalt Athesia Bozen.

BAFU (2014): Eidgenössische Jagdstatistik. Huftiere 2014. Bundesamt für Umwelt.

Bassetti, P, Buchli, C., Candolini, G, Huber, H., Kaufmann, H., d'Oleire-Oltmanns, W.,

Ratti, P. & J. Rosemund (2002): Steinwild. Mythos und Wirklichkeit. Naturerbe Verlag Jürgen Resch – Überlingen.

Dupré, E., Pedrotti L. & S. Arduino (2001): Alpine Ibex Conservation Strategy.

Hofrichter, R. (2005): Die Rückkehr der Wildtiere. Wolf, Geier, Elch & Co. Stocker, Graz.

Käch, R. (2013): Steinbock - König der Alpen. Verlag von Ah Druck, Sarnen

Landesjagdverband Bayern (2015): Wildtiermonitoring Bayern: Steinwild, 184 – 187.

Meile, P., Ratti, P. & M. Giacometti (2003): Der Steinbock. Biologie und Jagd. Salm.

Meile, P. / Die Vorarlberger Jäger (2007): Steinwild-Projekt Lech-Quellengebirge: Beobachtungen Ergebnisse Schlussfolgerungen mitgeteilt von Dr. Peter Meile.

Nationalpark Berchtesgaden (1994): Forschungsbericht 28 - Zur Situation des Schalenwildes im Nationalpark Berchtesgaden.

Stöger, W. (2013): Die Entwicklung und Ausbreitung einer Steinwildkolonie in den Allgäuer Hochalpen, Bachelor-Arbeit, Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement, Weihenstephan.

Titzler, P. (1983): Vergleich zweier sich unterschiedlich entwickelnder Steinwildkolonien, Diplomarbeit

Varese Giacometti M. (2006): Von Königen und Wilderern. Die Rettung und Wiederansiedlung des Alpensteinbockes. Salm, Bern.

Wildtierportal Bayern (2016):

[http://www.wildtierportal.bayern.de/wildtiere\\_bayern/146359/index.php](http://www.wildtierportal.bayern.de/wildtiere_bayern/146359/index.php)

Download 15.12.2016

Wilson, D. E. & Reeder, D. M. (2005): Mammal Species of the World. Johns Hopkins University Press, Baltimore.